

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes**

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

TÉRMINOS DE REFERENCIA SALDO DEL SERVICIO

**SALDO DEL SERVICIO DE
SUPERVISIÓN DE LA
CONSERVACIÓN PARA LA
RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN
DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL:**

**PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV.
OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL
CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL
CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-
SAUSACOA-CAJAMARCA) Y**

**PAQUETE 4: (CHICAMA – EL
SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA
– CHILETE)”**

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 1 de 72



INDICE

1	TÉRMINOS DE REFERENCIA	4
2	OFICINA QUE REQUIERE EL SERVICIO	4
3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	4
4	FINALIDAD PÚBLICA	4
5	OBJETO DEL SERVICIO	4
6	ANTECEDENTES	5
7	BASE LEGAL	6
8	CONCEPCIÓN DEL CONTRATO	7
9	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO A REALIZAR	8
10	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SERVICIO	16
10.1	SUPERVISIÓN DE LA CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	16
10.2	SMC DEL INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL APLICABLE (FORMATO DE ACCIONES)	
	20	
11	RECEPCIÓN DEL SERVICIO Y REVISIÓN DEL INFORME FINAL	21
12	RESPONSABILIDADES DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN	22
13	PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	24
14	PRODUCTOS A OBTENER:	25
14.1	INFORME PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL DEPT	26
14.2	INFORME DE REVISIÓN DE LOS INFORMES MENSUALES DEL CONTRATISTA	26
14.3	INFORMES MENSUALES DEL SUPERVISOR	27
14.4	INFORMES DE REVISIÓN DEL INFORME FINAL	30
14.5	INFORME FINAL DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN	31
14.6	INFORMES ESPECIALES	31
15	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO	32
16	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL	37
16.1	Experiencia del personal clave	37
16.2	Calificación del personal clave	39
16.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	40
17	DEFINICIONES DE SERVICIO SIMILARES	42
18	ASPECTOS IMPORTANTES PARA LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL	43
19	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	44
20	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	44
21	VICIOS OCULTOS	45
22	MODALIDAD DE SELECCIÓN	45
23	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	45
24	MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL	45
25	FORMULA DE REAJUSTE	45
26	FORMA DE PAGO	45
27	CONFORMIDAD DEL SERVICIO	46
28	ADELANTO	46
29	INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATANTE	47
30	FACULTADES DEL SUPERVISOR	47

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

31	CONDICIONES GENERALES	47
32	PENALIDADES	49
32.1	PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.....	49
32.2	OTRAS PENALIDADES	50
33	OTRAS CONDICIONES ADICIONALES	52
33.1	INSPECCIÓN PREVIA	52
33.2	DEFINICIONES, PRECISIONES Y RECOMENDACIONES	53
33.3	RECURSOS QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATANTE	56
33.4	CONFLICTOS DE INTERESES	56
34	ANEXOS	58
ANEXO N° 01.	MAPAS DE UBICACIÓN	59
ANEXO N° 02.	FORMATOS PARA LA PROPUESTA - ESTRUCTURA DE COSTOS.	61
ANEXO N° 03.	INFORME DE DIAGNÓSTICO DEL SALDO	71
ANEXO N° 04.	INFORME DE REVISIÓN DEL INFORME MENSUAL DE MEDIDAS DE MANEJO	
AMBIENTAL	¡Error! Marcador no definido.	

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 3 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SALDO DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)”

1 TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE SUPERVISIÓN DEL SALDO DE SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)”

2 OFICINA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante el CONTRATANTE).

3 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SERVICIO DE SUPERVISIÓN DEL SALDO DE SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE).

4 FINALIDAD PÚBLICA

El servicio tiene como finalidad el seguimiento, monitoreo y control de la correcta ejecución del “Saldo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)”, la misma que se encuentra enmarcada en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

5 OBJETO DEL SERVICIO

Contratar el servicio de supervisión para el seguimiento, monitoreo y control del saldo del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la Infraestructura

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



Vial: PAQUETE 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y PAQUETE 4: (Chicama – El Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)", el cual interviene las rutas siguientes:

Paquete 3:	PE-06A: Pte. El Cumbil – Cochabamba; PE-06B: Pte. El Cumbil – Santa Cruz; PE-3N: Shorey – Sausacocha – Cajamarca; PE-10A: Trujillo - Dv. Otuzco-Shorey; y
Paquete 4:	Ruta PE-1NF: Chicama – El Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete.

Asimismo, los Términos de Referencia determinan las pautas que servirán para que la persona natural o persona jurídica adjudicada pueda desarrollar el seguimiento, monitoreo y control del saldo de servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial.

6 ANTECEDENTES

El equipo Especial de Reconstrucción con Cambios en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, está encargado de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte como construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura de transportes relacionada a la Red Vial Nacional, así como de la planificación, gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes la Red Vial Nacional, con el fin de brindar a los usuarios un medio de transporte eficiente y seguro, que contribuya a la integración económica y social del país.

A través del equipo de Reconstrucción con Cambios está implementando el "Saldo del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial", a fin de recuperar la infraestructura y garantizar la seguridad del usuario, brindando una adecuada transitabilidad para el transporte de pasajeros y carga de las carreteras, en las zonas afectadas por el Fenómeno del Niño Costero – (FEN 2017); enmarcadas dentro del plan de reconstrucción con cambios (PIRCC). Estas intervenciones de reconstrucción se denominan "Intervención de reconstrucción mediante actividades", y permitirán contar con mejores condiciones de las vías, considerando las características y niveles de servicio de la infraestructura preexistente, a fin de mantener la continuidad, fluidez y seguridad; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

En tal sentido, el Contratante requiere contratar los servicios de una persona jurídica a cargo del seguimiento, monitoreo y control del "SALDO DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOCOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL –

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)", según lo indicado en los Términos de Referencia, a quien para efectos del presente documento se le denominará EL SUPERVISOR.

El corredor vial en que tendrán lugar las intervenciones detalladas en los términos de referencia forma parte de la Ruta Nacional PE-06 A; PE-06B; PE-3N; PE-10 A y PE-1NF, en el Anexo N° 01 se adjunta un plano de identificación del tramo.

7 BASE LEGAL

El SUPERVISOR desarrollará su labor, respetando el marco legal vigente. Asimismo, deberá usar los documentos técnicos y normativos relevantes que existan y puedan ser aplicables al presente servicio. Entre los principales documentos se tiene:

- Decreto Supremo N° 091-2017 y modificatorias, que aprueba el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC) al que se refiere la Ley N° 30556.
- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, modificado mediante Decreto Legislativo N° 1354 (en adelante, LRCC).
- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556 - Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la ARCC (en adelante, TUO de la LRCC).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y sus modificatorias, Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF. El Procedimiento de Contratación Pública Especial se encuentra sujeto a supervisión del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Resolución Ministerial N° 472-2018-MTC/01, que aprobó Lineamientos para la implementación del PIRCC en el Sector Transportes y Comunicaciones, conforme a la Ley N° 30556 y creó el Equipo de Trabajo "Equipo Especial encargado de la Reconstrucción con Cambios en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones" (en adelante, EEERC), modificada mediante Resolución Ministerial N° 143-2019-MTC/01.
- Manual de Carreteras aprobados por el MTC y vigentes.
- Decreto Supremo N° 044-2008-MTC, Aprueban actualización del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
- DECRETO SUPREMO N° 033-2005-PCM, Aprueban Reglamento de la Ley del Código de Ética de la Función Pública.
- Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

La normatividad técnica se podrá ubicar en:

https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

8 CONCEPCIÓN DEL CONTRATO

En la modalidad del contrato del Saldo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, la responsabilidad del CONTRATISTA consistirá en implementar el saldo del servicio, mediante la Ejecución del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo, la Elaboración de Informes Mensuales y especiales, y el Informe Final, encargándose de planificar, gestionar y ejecutar las acciones necesarias a fin de garantizar que la citada carretera se encuentre dentro de los parámetros de los indicadores establecidos en los Términos de Referencia del CONTRATISTA en el plazo estipulado.

EL SUPERVISOR deberá realizar la revisión y verificación del DEPT saldo, compatibilizando con el terreno y confirmando: metrados, la libre disponibilidad de los terrenos y las diferentes auxiliares, y de ser el caso efectuar la revisión y verificación de infraestructuras a rehabilitar y/o mejorar, formulando las conclusiones y recomendaciones, el cual deberá ser presentado dentro de los diez (10) días calendarios siguientes de iniciado el plazo de contratación del servicio de Supervisión, conforme lo indicado en el ANEXO N° 03.

EL SUPERVISOR deberá inspeccionar, vigilar, monitorear que el CONTRATISTA realice las acciones propias del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial promoviendo una actitud preventiva por parte de éste, para asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato en todo momento; y no permitir que éste actúe en forma reactiva.

En esa medida, EL SUPERVISOR debe entenderse como una "supervisión de servicios", la cual consiste en un conjunto de actividades que busca gestionar y realizar el seguimiento, monitoreo, control y coordinación con el CONTRATISTA, en la ejecución del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo, de acuerdo a lo previamente definido en los alcances de los Términos de Referencia del Servicio De Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial.

En ese sentido, EL SUPERVISOR deberá desarrollar todas las actividades de seguimiento, monitoreo, control y coordinación necesarios para asegurar el cumplimiento del contrato de "Saldo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial", y cumplir los siguientes objetivos específicos enmarcados en una política de calidad y gestión preventiva para asegurar el buen funcionamiento de la carretera, así como las normas en materia de anticorrupción e integridad pública.

FASE II: Implementación del Saldo del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo.

- Antes de iniciar el servicio de conservación, el supervisor deberá presentar su informe de revisión y verificación del DEPT, compatibilizando con el terreno y confirmando: metrados, libre disponibilidad de los terrenos, canteras, de ser caso; el deberá ser aprobado por la Entidad.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Ejecutar todas las actividades relacionadas a la ejecución del Diseño Ejecutivo que tengan como finalidad la recuperación y/o reposición de la Infraestructura Vial existente, así como otras actividades indicadas en los términos de referencia como los informes del servicio.
- Se precisa que las evaluaciones de IRI, deflexiones, relevamiento de fallas y cualquier otro ensayo de control que realice el CONTRATISTA (Equipo con sus correspondientes certificados de calibración) deberán ser comunicados y programados oportunamente con EL SUPERVISOR para que este confirme su participación durante la ejecución de estos ensayos, así mismo, EL SUPERVISOR deberá validar todos los ensayos y controles ejecutados por el CONTRATISTA. (La comunicación del Contratista se realizará de manera escrita al Supervisor).
- El Supervisor presentará un "Cuadro de Gestión de recursos del Servicio de Supervisión" el cual será actualizado periódicamente, en coordinación y con la aprobación del CONTRATANTE, de acuerdo al desarrollo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, bajo la premisa que el SUPERVISOR será el responsable de la correcta utilización de los recursos de la supervisión, para realizar el Seguimiento Monitoreo y Control de todas las actividades del CONTRATISTA, durante el plazo de ejecución de su servicio y sin variar el costo total del servicio.

Para ello, las cifras que aparecen en las columnas Cantidad y Tiempo de los cuadros del Valor Referencial reflejan las cantidades por unidad y el tiempo estimado de prestación, los cuales son referenciales y podrán extenderse o acortarse según la necesidad de la prestación e intervenciones a realizarse en cada tramo por parte del CONTRATISTA, y el tiempo real que se necesite el recurso, pudiendo variar el monto parcial por recurso sin que esto signifique la tramitación de un adicional o deductivo.

Tal es el caso que el SUPERVISOR deberá asegurar los recursos necesarios para el seguimiento, monitoreo y control, de acuerdo a los presente Términos de Referencia, en los frentes de trabajo que implemente el CONTRATISTA.

El contratista conservador elaborará el Plan COVID 19, en función del servicio, cumpliendo lo establecido en la normatividad vigente (Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA, hasta su vigencia "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID 19 en el Trabajo").

El plan es responsabilidad del Contratista y se someterá antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor de obra y de la Entidad.

9 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO A REALIZAR

EL SUPERVISOR suministrará el servicio de seguimiento, monitoreo y control del SALDO DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL –

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)".

EL SUPERVISOR de acuerdo a los Términos de Referencia del Contrato del "SALDO DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 3: (TRUJILLO-DV. OTUZCO - SHOREY; PUENTE EL CUMBIL - SANTA CRUZ; PUENTE EL CUMBIL – COCHABAMBA; SHOREY-SAUSACOA-CAJAMARCA) Y PAQUETE 4: (CHICAMA – EL SAUSAL – CASCAS – CONTUMAZA – CHILETE)", tomando en consideración el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo, y así como de las demás obligaciones del CONTRATISTA.

En ese sentido, EL SUPERVISOR deberá referirse a los TDR para un conocimiento de las obligaciones, parámetros y metodologías establecidas en el desarrollo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, que servirá para plantear una propuesta acorde con las necesidades del desarrollo del servicio.

Estos servicios comprenderán todo lo relacionado a las actividades a ejecutarse de acuerdo al DEPT y TDR, con la adecuada implementación del Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA) y control administrativo del contrato respectivo.

EL SUPERVISOR debe exigir que el CONTRATISTA disponga de los equipos y personal necesario para el cumplimiento del saldo del Diseño Ejecutivo y del Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA) aprobados, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.

EL SUPERVISOR deberá desarrollar su rol de acuerdo a las mejores prácticas éticas y técnicas que aseguren los mejores resultados para la carretera intervenida. Para ello deberá mantener una presencia permanente y continua en todo el desarrollo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, efectuando una tarea eficiente y eficaz de control que le permita identificar y gestionar los riesgos a fin de solucionar a los problemas que se presenten.

El alcance de los trabajos generales que se describen en la siguiente nómina de responsabilidades, no será limitativo, pudiendo EL SUPERVISOR ampliarlos o profundizarlos, en cuanto cumplan con las exigencias técnicas establecidas en el contrato y sean compatibles con la buena práctica de la ingeniería que garanticen su funcionalidad, economía, seguridad y durabilidad, para enriquecer su propuesta.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al SUPERVISOR conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, el servicio de seguimiento, monitoreo y control obliga a EL SUPERVISOR a:

1. EL SUPERVISOR debe realizar la revisión y verificación del DEPT, compatibilizando con el terreno y confirmando: metrados, la libre disponibilidad de los terrenos, canteras de ser el caso efectuar la revisión y verificación de

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

infraestructuras a rehabilitar y/o mejorar, formulando las conclusiones y recomendaciones, el cual deberá ser presentado dentro de los diez (10) días siguientes de iniciado el plazo de contratación de Supervisión, conforme lo indicado en el ANEXO N°03.

2. Elaborar y presentar al CONTRATANTE previo al inicio de sus servicios, un "Cuadro de Gestión de recursos del Servicio de Supervisión" (personal, servicios, logística, etc.) en el cual detallará la distribución de los recursos de su propuesta económica a lo largo del plazo de ejecución de su servicio, considerando la fecha efectiva de inicio del servicio, las actividades del SMC y según los TDRC, la estacionalidad climática, sus obligaciones y entregables, y las demás consideraciones señaladas en los presentes Términos de Referencia. Posteriormente será actualizado periódicamente, cuando sea requerido por el CONTRATANTE.
3. EL SUPERVISOR deberá participar conjuntamente con los representantes del CONTRATANTE y del CONTRATISTA, como miembro del Comité para la entrega y recepción de áreas y bienes de la vía, en la fecha prevista por el CONTRATANTE. En las Actas respectivas se deben de registrar las fechas de inicio y fin del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial en las cuales se deben de registrar también los aspectos relevantes relacionados con los citados actos. Se precisa que este proceso no es para contratar una Obra sino un servicio de Gestión. El inicio de servicio se da a partir de la entrega de las áreas y bienes de la vía o a la entrega del adelanto al contratista (lo último que ocurra).
4. Durante la FASE II: Implementación del Saldo del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo, EL SUPERVISOR realizará el seguimiento permanente, otorgando la conformidad a los entregables elaborados por el CONTRATISTA, a la implementación del saldo del diseño ejecutivo del programa de trabajo y al Pago de la Actividad de los TDRC.
5. Tomar en cuenta, durante el plazo de prestación de servicios, los siguientes aspectos socio-ambientales:
 - a) Para las acciones de SMC considerar lo indicado sobre el "Informe de medidas de control y/o mitigación ambiental" o "Formato de Acciones", descrito en el TDRC.
 - b) Para todas las actividades del contrato, tener en cuenta las Especificaciones Técnicas, Manual Ambiental y Guía de Supervisión Ambiental del MTC.

Realizar todas las acciones y trámites de corresponder, en el marco del Decreto Legislativo N° 1354, donde se indica que, para la implementación de las intervenciones de reconstrucción de El Plan, no resulta exigible el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, ni el Plan de Monitoreo Arqueológico previsto

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, contenido en el Decreto Supremo N° 003-2014-MC y Decreto Supremo N° 007-20184-MC.

6. Revisar los estudios solicitados en los TRCC y verificar la ubicación y disponibilidad de canteras y áreas de depósito del material excedente, fuentes de agua, obras de arte y drenaje, entre otros, propuestas en el Diseño Ejecutivo y en el Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA); en caso se detecten situaciones o condiciones que afecten el normal desarrollo del servicio, deberá recomendar alternativas o soluciones oportunas previas al inicio de los trabajos.
7. Revisar detalladamente el presupuesto y cronograma valorizado concordante con las actividades y plazos propuestos en el Programa de Intervención, el cual no debe exceder el plazo estipulado en el contrato y considerando que el monto total será igual al de la propuesta económica presentada, así mismo realizar la revisión del requerimiento de mano de obra y equipos, relación de equipo mínimo, utilización de equipos y materiales, que el CONTRATISTA presente. Estos cronogramas revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del CONTRATISTA y el Jefe de Supervisión Vial. El o los cronogramas concordados, serán remitidos al CONTRATANTE para su aprobación y vigencia contractual. Cabe precisar que, de acuerdo a los TDRC, no se permiten ampliaciones de plazo por lo tanto no hay mayores gastos generales; de presentarse retrasos en la ejecución de actividades, el CONTRATISTA deberá presentar los cronogramas acelerados a fin de cumplir el plazo establecido.
8. Los cronogramas deben estar sustentados en las actividades a realizar, rendimientos, y considerar la estacionalidad climática propia del área donde se ejecutará el servicio.
9. Controlar la utilización de LOS ADELANTOS que se entregarán al CONTRATISTA de acuerdo a lo estipulado en los TRCC, cuyo propósito es la movilización de personal, equipo y gastos iniciales en la ejecución del Contrato de Servicios.
10. Revisar los Diseños propuestos en el Diseño Ejecutivo y en el Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables.
11. Mantener informado al CONTRATANTE de todos los avances del contrato de servicio, alertando sobre los posibles inconvenientes que puedan condicionar el éxito del contrato y recomendar las soluciones que requieran implementarse.
12. Ejecutar el control, la fiscalización e inspección de los trabajos, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo al Diseño Ejecutivo y el Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA) aprobados, cumpliendo con las Normas Técnicas, Normas Ambientales, Normas de Protección del Patrimonio Cultural, Normas de Seguridad y Reglamentación vigentes, aplicables, así como la calidad de los materiales que utilizan. Responsabilizándose por velar directa y

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

permanentemente por la correcta ejecución y el cumplimiento del contrato, con la calidad técnica requerida según las Especificaciones.

13. Verificar que los equipos utilizados sean los requeridos y adecuados para la ejecución del Saldo del Diseño Ejecutivo y del Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA) aprobados, controlando su operación y rendimiento, dejando constancia de cualquier hecho que altere las condiciones contractuales y que sea de responsabilidad del CONTRATISTA.
14. Ejecutar el control físico, económico y financiero del contrato, efectuando detallada y oportunamente la medición y/o cuantificación de las cantidades ejecutadas, mediante la utilización de programas informáticos. Esta obligación, que comprende entre otros la cuantificación y valoración de los trabajos ejecutados y/o niveles de servicios alcanzados (valorizaciones), será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por el CONTRATANTE u órgano de control y asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de estos hechos.
15. Efectuar paralelamente a la Ejecución del Saldo del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo, la verificación y cuantificación del cumplimiento de las cantidades aprobadas en el Diseño Ejecutivo y del Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), de tal manera de contar con cantidades finales y planos de replanteo.
16. Velar porque los informes y/o expedientes sobre adicionales se presenten según la normatividad vigente; del mismo modo, elaborar y presentar los correspondientes deductivos, dentro del período previsto en la normatividad. Los expedientes de presupuestos adicionales, de ser el caso, deben tramitarse oportunamente ante el CONTRATANTE.
17. Se debe tener en cuenta que este proceso de selección es para contratar un servicio de Gestión y no una supervisión de Obra. En ese sentido, la supervisión es responsable de la elaboración de los documentos administrativos que correspondan.
18. La cuantificación y valoración de las Prestaciones Adicionales, de ser el caso, así como su pago de acuerdo a la normativa aplicable y según los presentes términos de referencia, será de su entera responsabilidad de EL SUPERVISOR, debiendo responder ante cualquier observación planteada por el CONTRATANTE u órgano de control, correspondiéndole asimismo asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de un deficiente servicio.
19. Inspeccionar y verificar permanentemente la calidad de los materiales, de corresponder, la cantidad de equipos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado.
20. Verificar y controlar la calidad de los trabajos de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia del SALDO DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, y

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 12 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

cuando no estuviese especificado, se registrá por las normas técnicas aplicables, y en su defecto por las normas AASHTO.

21. Deberá revisar los Informes Mensuales y las Valorizaciones elaborados y presentados por el CONTRATISTA, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos y los contenidos señalados en sus Términos de Referencia. Asimismo, deberán elaborar y presentar el Informe Mensual de Supervisión, el cual deberá incluir las actividades realizadas y los recursos utilizados por EL SUPERVISOR, los problemas presentados, las soluciones adoptadas, entre otros.
22. Recomendar y asesorar al CONTRATANTE en lo referente a sistemas constructivos que se utilicen para ejecutar el servicio y emitir pronunciamientos sobre los aspectos que proponga el CONTRATISTA. La solución propuesta deberá ser la alternativa más favorable técnica y económica, de acuerdo a lo indicado en los TDRC, debiendo presentar en su informe el análisis realizado y las alternativas evaluadas y demostrar la eficacia de la solución recomendada.
23. Elaborar los documentos que correspondan (en los aspectos técnicos, administrativos y legales), en caso de que se susciten controversias con el CONTRATISTA y/o terceros, a pedido del CONTRATANTE. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de opiniones de EL SUPERVISOR, como en el caso de las ampliaciones de plazo, está obligado a preparar informes técnico legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que el CONTRATANTE requiera de su asesoría técnica legal relacionada al servicio.
24. Brindar servicios que comprenden aspectos técnicos, ambientales, económicos, sociales, administrativos, legales, y todo aquello que se requiera para el eficiente y eficaz SMC del Contrato de servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial del CONTRATISTA.
25. Efectuar los controles finales para la recepción de los trabajos, de acuerdo a las indicaciones de los TDRC y Saldo del Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo aprobado, los cuales deberán ser incluidos en sus Informes Mensuales y Finales del servicio.
26. Revisar los Informes Finales del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, que serán elaborados y presentados por el CONTRATISTA según se indica en los TDRC, emitiendo las observaciones que estime pertinentes y/o dando conformidad, de ser el caso.
27. Elaborar y presentar oportunamente los informes, de acuerdo a los presentes Términos de Referencia de EL SUPERVISOR y otros que requiera el CONTRATANTE, y dentro del periodo previsto en la normatividad que rige los Contratos o que establezca el contratante.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

28. Realizar el SMC a través de los softwares y/o aplicativos informáticos que implemente el CONTRATANTE de ser el caso, a través del ingreso de la información de campo, monitoreo en tiempo real de las actividades del CONTRATISTA, y atención de los requerimientos de información del CONTRATANTE, a través de las herramientas implementadas.
29. EL SUPERVISOR, deberá verificar la atención de los reclamos de los usuarios anotados en el Cuaderno de Ocurrencias, por parte del CONTRATISTA siempre que estén dentro de los alcances del Contrato. Asimismo, EL SUPERVISOR tiene acceso libre al Cuaderno 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.
30. EL SUPERVISOR contará en sus oficinas de campo con un Cuaderno de Registro que será debidamente firmado por el Personal Profesional, Técnico y Administrativo (todo su personal) en el cual deberán registrar la asistencia de dicho personal en forma diaria, cuya copia deberá ser presentada como sustento en la valorización mensual de EL SUPERVISOR.
31. Programar y coordinar reuniones semanales con el CONTRATISTA y periódicamente con las comunidades, Gobiernos Regionales y Locales, de requerirse, para lograr que el servicio se ejecute de acuerdo a lo programado en el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo.
32. Sostener con los funcionarios del CONTRATANTE una permanente comunicación sobre la prestación del servicio y el desarrollo del Contrato del CONTRATISTA, a nivel de Oficina de Lima, para cuyo efecto deberá contar con los medios de comunicación adecuados que garanticen una fluida y permanente comunicación.
33. En el caso de existir consultas y/o reclamos del CONTRATISTA, que excedan su nivel de decisión, tramitar éstos, emitiendo al CONTRATANTE su opinión técnica y legal en el plazo máximo de cuatro (04) días hábiles de presentado el documento.
34. Remitir los Informes Especiales para el CONTRATANTE cuando éste lo requiera o las circunstancias lo determinen.
35. Mantener el archivo general del Proyecto objeto del Contrato. Este archivo o copia se entregará al CONTRATANTE con el informe final del Servicio y en la conformidad final del Servicio.
36. Emitir opinión respecto a la aplicación de las penalidades al CONTRATISTA en caso de incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Emitir informes que deberán estar suscritos por el (los) especialista(s) responsable(s) y el Jefe de Supervisión Vial.
37. Definir - en los casos en que no se cumplan las condiciones estipuladas en los TDRC, o en las Especificaciones Técnicas y Ambientales - los trabajos necesarios

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del CONTRATISTA, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos, toda vez que el CONTRATISTA está en la obligación de terminar correctamente todos los trabajos materia de su contrato. Sin embargo, EL SUPERVISOR no se eximirá de la responsabilidad de estos resultados.

38. Realizar pruebas de laboratorio en campo que incluirán la verificación de la calidad de los materiales y acabados y la evaluación de los materiales y equipos del Servicio del CONTRATISTA, comprobación de los diseños de mezclas, control de obras de arte, inspección de canteras, control de sondeos, análisis de estabilidad y en general todas las acciones que se requieran para asegurar un adecuado control de calidad del Servicio del CONTRATISTA.
39. Vigilar y asegurar que el CONTRATISTA cumpla con las normas de seguridad tanto del área de trabajo, tráfico vehicular y tránsito peatonal, como del personal involucrado en el desarrollo de los trabajos. El control deberá ser diurno y nocturno. Adoptar los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico, ambiental, económico, administrativo y legal de las actividades relacionadas con la ejecución del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial del CONTRATISTA.
40. Llevar un detallado registro y control de las Garantías y Pólizas de Seguros, a fin de garantizar que éstos, además de cumplir con las exigencias contractuales, se mantengan vigentes. Deberá informar las fechas de renovación al CONTRATANTE.
41. Documentar y emitir opinión sobre cualquier tipo de incumplimiento del CONTRATISTA, disponiendo las acciones que permitan rectificar la situación, respaldadas por las sanciones correspondientes, de acuerdo al Contrato de Servicios del CONTRATISTA.
42. Documentar sobre el cumplimiento de sus obligaciones laborales con su personal (pago de remuneraciones oportunas, seguros, etc.) Según normativa vigente, así como, la del personal de los subcontratistas, en el desarrollo del contrato, correspondiente al CONTRATISTA de ser el caso según lo estipulado en los TDRC. Emitir opinión en caso de incumplimiento
43. Realizar el SMC de la corrección de defectos de los trabajos objeto del presente servicio, que se presenten durante el periodo de responsabilidad del CONTRATISTA, presentando los informes especiales que le requiera el CONTRATANTE.
44. Absolver las consultas del CONTRATISTA con conocimiento del CONTRATANTE en todas las actividades relacionadas al servicio, de modo que no genere mayores costos a este último.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

45. Realizar funciones que no estén explícitamente enunciadas en los presentes Términos de Referencia, y que le permita cumplir con el SMC del Contrato del Servicio del CONTRATISTA y sus modificaciones, las que deberán ser previamente aprobadas por el CONTRATANTE.

10 ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL SERVICIO

A continuación, se presenta una relación de las actividades que debe realizar EL SUPERVISOR, sin que sea limitativa debiendo proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial.

10.1 SUPERVISIÓN DE LA CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL.

Respecto a las actividades y obligaciones en esta fase, EL SUPERVISOR deberá:

- a) Iniciar el SMC de la ejecución del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial, en la misma fecha de inicio de la ejecución del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial del CONTRATISTA.
- b) EL SUPERVISOR deberá realizar la revisión y verificación del DEPT, compatibilizando con el terreno y confirmando: metrados, la libre disponibilidad de los terrenos, canteras de ser el caso efectuar la revisión y verificación de infraestructuras a rehabilitar y/o mejorar, formulando las conclusiones y recomendaciones, el cual deberá ser presentado dentro de los diez (10) días siguientes de iniciado el plazo de contratación de Supervisión, conforme lo indicado en el ANEXO N° 03.
- c) Verificar si el CONTRATISTA ha obtenido las autorizaciones y permisos necesarios para el inicio de las actividades, en conformidad con las disposiciones legales vigentes.
- d) Supervisar y velar por la ejecución del saldo del diseño ejecutivo del programa de trabajo, de acuerdo al DEPT aprobado y cronograma actualizado aprobado por el CONTRATANTE. Supervisar con especial énfasis el estricto cumplimiento del cronograma de trabajos del Servicio de Conservación.
- e) Supervisar y controlar las instalaciones, equipos de construcción, laboratorio y personal del CONTRATISTA. Deberá controlar que, durante la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA mantenga vigente las Pólizas de Seguros y que cumpla con las normas y reglamentos de salud ocupacional, seguridad e higiene industrial.
- f) Revisar y aprobar los ajustes de diseños y métodos de construcción propuestos el Saldo del DEPT aprobado, de corresponder; este método deberá ser compatible con el ritmo de ejecución propuesto (variable determinante), el número de equipos y su rendimiento, el personal y su calificación. Será responsabilidad de EL SUPERVISOR exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y técnicos a su alcance) que el CONTRATISTA disponga en campo del número suficiente de equipos y personal que permitan que los

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

trabajos avancen al ritmo que garantice el cumplimiento de los plazos, y en caso de demora, se agregue los recursos necesarios para recuperar y cumplir el alcance del servicio en los plazos establecidos, caso contrario se aplicaran las penalidades que correspondan.

- g) Revisar y dar conformidad, de ser el caso, a la utilización de canteras, fuentes de agua, DME (botaderos), campamentos, plantas de chancado, plantas de asfalto, etc. y de los planes respectivos de instalación, operación y recuperación ambiental propuestos por el CONTRATISTA. Asimismo, el SUPERVISOR, apoyará diligentemente de ser el caso, al CONTRATISTA en todas las gestiones para la disponibilidad oportuna de canteras, fuentes de agua y DME (botaderos), de tal manera que no se origine por estos motivos retraso en la ejecución del mismo.
- h) Identificar eventuales impactos socio-ambientales no incluidos dentro del Plan de Manejo Socio ambiental (PMSA) que puedan presentarse durante la ejecución de la conservación y plantear las medidas correctivas para solucionarlos. Verificar la presentación oportuna del CONTRATISTA a las entidades pertinentes respecto a los cambios de canteras y botaderos nuevos, antes de la intervención en éstas, de acuerdo a la normativa correspondiente.
- i) Constatar el replanteo general de los trabajos aprobados en el Diseño Ejecutivo del Programa de Trabajo y efectuar permanentemente el control topográfico durante la ejecución.
- j) Controlar y verificar permanentemente que el CONTRATISTA esté efectuando todas las pruebas y ensayos de laboratorio y campo establecidos en su plan de calidad y las especificaciones técnicas; teniendo autoridad para ordenar la paralización parcial o total de los trabajos deficientes hasta subsanar las incorrecciones advertidas. Asimismo, realizar el SMC de los informes mensuales del CONTRATISTA, la presentación de todos los controles de calidad, certificados de calibración de los equipos y certificados de calidad de los materiales empleados.
- k) Evaluar y emitir conformidad, de ser el caso, respecto de los Informes Ambientales presentados por el CONTRATISTA, en lo que respecta al plazo, contenido y cumplimiento de las medidas planteadas en el Plan de Manejo Socio Ambiental.
- l) Establecer las medidas de mitigación y/o planes de contingencia de acuerdo a la legislación de Patrimonio Cultural en caso de hallazgo fortuito.
- m) Realizar pruebas de control de calidad de suelos, canteras, materiales y agua (Ensayos de laboratorio indicados en las Especificaciones Técnicas aplicables a las actividades que se ejecutarán según el TDRC y en el Manual de Ensayo de Materiales - 2016), así como el control de calidad del medio ambiente, interpretando y opinando sobre los resultados de los ensayos efectuados, recomendando las acciones a tomar a fin de lograr una correcta ejecución de los trabajos
- n) EL SUPERVISOR realizará pruebas de control de calidad de los trabajos que sean requeridos durante la ejecución de los mismos, así como pruebas específicas que comprueben la capacidad portante del terreno según diseño; además de ello EL SUPERVISOR revisará y evaluará las pruebas y ensayos de

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 17 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

materiales efectuados por el CONTRATISTA, realizando ensayos comparativos de verificación de la información presentada por éste.

- o) Efectuar la verificación de las actividades durante la ejecución del diseño ejecutivo del programa de trabajo, con el fin de controlar la culminación de los trabajos por kilómetros y niveles de servicio alcanzados, para la cuantificación de los pagos. Dicho control se realizará por kilómetro donde este contemplado las distintas partidas y cuyas cantidades deben ser controladas por el supervisor. Si bien es cierto que los costos se encuentran establecidos por kilómetro, la supervisión deberá controlar las cantidades ejecutadas en dichos kilómetros, pudiendo variar internamente las cantidades establecidas en cada partida – actividad, sin que ello supere el costo ofertado por kilómetro intervenido o el monto total de la oferta.
- p) Controlar los aspectos de seguridad de los trabajos y del mantenimiento del tránsito peatonal y vehicular, exigiendo la señalización correspondiente, así como la coordinación con las autoridades respectivas acerca de la ejecución de los trabajos. Asimismo, deberá verificar que el CONTRATISTA difunda la información de los trabajos que pudieran afectar a los usuarios, tales como la restricción o la interrupción temporal del tránsito.
- q) Verificar que los trabajadores estén provistos de uniformes y elementos de protección personal debidamente certificados y que se cumplan con los procedimientos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la normativa vigente, tales como la realización diaria de charlas de seguridad, elaboración de análisis de trabajo seguro, etc.
- r) Vigilar que las zonas de trabajo se mantengan bien iluminadas durante la ejecución de eventuales trabajos nocturnos, así como la implementación de todas medidas de seguridad pertinentes.
- s) Coordinar sobre las interferencias físicas en el terreno, de ser el caso, con la finalidad de realizar los trabajos en forma segura y evitando posibles conflictos con las comunidades.
- t) Implementar de manera conjunta con el CONTRATISTA los mecanismos que provean a las comunidades y autoridades locales la información relacionada con el proyecto y su desempeño. Asimismo, promover buenas prácticas de relación entre el personal foráneo del CONTRATISTA y los trabajadores locales y pleno respeto por las comunidades y el medio ambiente. Igualmente promover mecanismos y acciones que desincentiven y sancionen drásticamente la contaminación ambiental, el acoso sexual, el racismo, y prácticas discriminatorias en general tanto del personal a cargo del SUPERVISOR, del Contratista y de ser el caso de sus Subcontratistas.
- u) Controlar la programación y el avance de los trabajos, emitiendo opinión. Preparar y presentar en sus informes mensuales, cuadros y gráficos que muestren con precisión y nitidez los avances ejecutados comparados con los programados; en caso de haberse aprobado prestaciones adicionales, se preparará la misma información por separado y acumulado.
- v) EL SUPERVISOR controlará y verificará adecuadamente el avance de los trabajos, las plantas de chancado y asfalto, equipo de construcción y laboratorio, administración de seguridad en la construcción y de tránsito, planificación y monitoreo de los avances, y el sistema de información y reportes del Proyecto.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- w) Es obligación de EL SUPERVISOR el control estricto del plazo contractual del Saldo del Servicio, incluyendo los avances parciales, en base al cronograma de ejecución vigente, diagrama de PERT CPM o similares y deberá alertar al CONTRATANTE, con la prontitud del caso, sobre situaciones no previstas que se presenten, sugiriendo que se adopten las medidas correctivas oportunas, ya que, de acuerdo a los TDRC, no procederán ampliaciones en el plazo de ejecución del Servicio. Es obligación de EL SUPERVISOR anotar las fechas de inicio de los diferentes trabajos o actividades programadas en el cronograma de ejecución vigente, señalando los avances en cantidades (metrados) que corresponden ejecutarse, y si estos se efectuaron o no.
- x) Revisar las valorizaciones mensuales de los trabajos ejecutados según las formas de pago establecidas en los TDRC; así como de los presupuestos adicionales, de ser el caso, sustentados con la documentación técnico administrativa que los respalde. El sustento de metrados debe de realizarse de manera numérica, de tal forma que se visualicen los trabajos ejecutados que se están valorizando; es de su responsabilidad que así sea. Las planillas de metrados de los avances que se valorizan, no deben de considerar trabajos deficientemente ejecutados o producto de un deficiente proceso constructivo, como por ejemplo y de ser el caso: los casos de volúmenes de sobre excavación (sin respetar el talud de diseño), y otros que pudiesen presentarse. EL SUPERVISOR revisará y autorizará los procesos constructivos.
- y) Efectuar el control de los trabajos terminados (evaluación deflectométrica y de rugosidad, de igual manera la reflectometría) que deberá ser incluida en el informe especial para la conformidad de los mismos. (Equipo con sus correspondientes certificados de calibración).
- z) EL SUPERVISOR debe pronunciarse sobre la necesidad de las modificaciones del Saldo del Diseño Ejecutivo y Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), de ser el caso, y sobre cada uno de los trabajos que componen el adicional, fundamentando su posición, que incluya la explicación del porqué su no ejecución evitaría alcanzar la finalidad del contrato.
- aa) De requerirse la ejecución de Prestaciones Adicionales, no previstas originalmente ni en las los TDRC, ni en el Contrato, ni en el Presupuesto, cuya realización resulte indispensable para dar cumplimiento a la meta prevista de la prestación principal, EL SUPERVISOR dentro del plazo establecido en la normatividad aplicable, evaluará, y de ser el caso, dará conformidad al DOCUMENTO TÉCNICO presentado por el CONTRATISTA, presentándolo para su trámite de aprobación. Para el caso de Presupuestos Deductivos elaborará y/o presentará el DOCUMENTO TÉCNICO correspondiente. Los DOCUMENTOS TÉCNICOS de presupuestos adicionales deben elaborarse y tramitarse con la antelación necesaria para no generar ampliaciones de plazo, salvo situaciones extraordinarias.
- bb) Para el trámite de las Prestaciones Adicionales, EL SUPERVISOR debe verificar que se presente el sustento legal y técnico necesario de acuerdo a la normativa correspondiente y en coordinación con el CONTRATANTE, a quien solicitará el contenido mínimo del expediente.
- cc) Es obligatorio para el trámite de la prestación adicional, que los Especialistas que intervinieron en su elaboración (del CONTRATISTA) y la conformidad (de

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL SUPERVISOR) suscriban en todas sus hojas de los documentos que lo conforman.

- dd) Un Deductivo es vinculante cuando se deriva de sustituciones de actividades directamente vinculadas con actividades de trabajos adicionales, que responden a la misma finalidad programada siempre y cuando sea en el mismo tramo donde se realiza la sustitución.
- ee) EL SUPERVISOR debe verificar que en los presupuestos adicionales cuya causal esté vinculada a una eventualidad que no corresponde a condiciones normales, se adjunte el sustento técnico suficiente y competente, a fin de que los expedientes de aprobación reflejen claramente los hechos que ocasionaron la formulación de los mismos.
- ff) EL SUPERVISOR, en coordinación con el CONTRATISTA, elaborará el sustento técnico y legal correspondiente en toda Prestación Adicional, no exime a EL SUPERVISOR de la responsabilidad que le compete por su análisis y conformidad.
- gg) EL SUPERVISOR debe verificar que en los casos en que los trabajos adicionales requieran sustentarse en ensayos de laboratorio, el CONTRATISTA deberá efectuar como mínimo una cantidad de ensayos tal que asegure un grado de confianza de 65% en la representatividad de la muestra con respecto al universo elegido, tomando como universo elegido, la cantidad propuesta del lote, tramo, o sector que se analiza en el presupuesto adicional.
- hh) EL SUPERVISOR debe informar al CONTRATANTE respecto del progreso del trámite de los DOCUMENTOS TÉCNICOS que le presenta el CONTRATISTA, hasta su aprobación.
- ii) EL SUPERVISOR, durante todo el período de ejecución del saldo del diseño ejecutivo del programa de trabajo, deberá efectuar de manera permanente el SMC de las actividades coadyuvantes para el cumplimiento de los niveles de servicio y notificará al CONTRATISTA (de ser el caso) las deficiencias detectadas, a fin de que éste llegue a cumplir con los indicadores de niveles de servicio requeridos al final de la ejecución para obtener la conformidad de los trabajos.
- jj) El SUPERVISOR, desde el siguiente mes de iniciado el servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial deberá elaborar el recalcu de las valorizaciones, las que serán incluidas en el informe final.
- kk) EL SUPERVISOR debe tomar en cuenta que, por tratarse del saldo de un servicio de conservación resuelto, la Entidad ya cuenta con el DEPT aprobado a partir del cual ha determinado el saldo de los trabajos, que son materia de los presentes TDR

10.2 SMC DEL INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL APLICABLE (FORMATO DE ACCIONES)

Durante la actualización del instrumento de gestión ambiental aplicable, denominado FORMATO DE ACCIONES (FA), deberá revisar la documentación presentada por el CONTRATISTA, de acuerdo a lo requerido en el TDRC.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 20 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

11 RECEPCIÓN DEL SERVICIO Y REVISIÓN DEL INFORME FINAL

Respecto a las actividades y obligaciones en esta fase, EL SUPERVISOR deberá:

- a) EL SUPERVISOR deberá ejecutar los controles de calidad necesarios para la Recepción del Servicio De Conservación Para La Recuperación y/o Reposición De La Infraestructura Vial, teniendo en cuenta los alcances señalados en los TDRC, efectuando el control de la solución aplicada y de los demás componentes propuestos en el Diseño Ejecutivo y Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), así como la medición de los niveles de servicio. Efectuará el control de la rugosidad, luego de la culminación de los trabajos del Servicio de Conservación, que será considerado para el pago de dicha actividad.
- b) EL SUPERVISOR deberá participar y dar seguimiento a los asuntos técnicos y administrativos que se encontraran pendientes del SUPERVISOR, del Contratista y de ser el caso de sus Subcontratistas.
- c) El Comité de recepción estará integrado por representantes de EL SUPERVISOR y del CONTRATANTE.
- d) Cuando el CONTRATISTA considere que ha culminado con la ejecución de todas las actividades señaladas en el Saldo del Diseño Ejecutivo y Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), y cumple plenamente con los niveles de servicio establecidos en los TDRC, procederá a solicitar por escrito a EL SUPERVISOR la conformidad de los trabajos en los tramos terminados.
- e) En un plazo no superior a 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 indicadores de niveles de servicio requeridos, con sus propios equipos, comunicando por escrito al CONTRATISTA las deficiencias o incumplimientos detectados para ser corregidas, de ser el caso.
- f) Los trabajos que no se ajusten a las especificaciones indicadas en el Diseño Ejecutivo y a lo indicado en los TDRC, no será considerado para efectos de los pagos, debiendo el CONTRATISTA subsanar dichas observaciones para proceder con el pago correspondiente.
- g) Cuando el CONTRATISTA subsane las deficiencias detectadas, procederá a solicitar nuevamente por escrito a EL SUPERVISOR la conformidad de los trabajos; disponiendo EL SUPERVISOR de 3 días calendario de recibida la solicitud, para verificar la corrección de las deficiencias indicadas y emitir el Acta de Conformidad de los trabajos de ejecución del saldo del diseño ejecutivo del programa de trabajo de todos los tramos terminados, sustentado en un Informe Especial para la conformidad de los mismos.
- h) EL SUPERVISOR deberá revisar el Informe Final de la Ejecución del Saldo del Diseño Ejecutivo, que servirá para detallar todo lo acontecido en el desarrollo de la ejecución, incluyendo los controles finales para la conformidad, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE, el cual entre otros deberá contener la cuantificación de las cantidades de trabajos ejecutados, teniendo como base o referencia los presupuestos de las actividades aprobados en el Diseño Ejecutivo. Esta cuantificación de los trabajos deberá estar suscritos por el Jefe de Supervisión Vial y asimismo por el representante legal del CONTRATISTA o el Residente Vial. Los resultados deben plasmarse en un cuadro explicativo en el

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 21 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- que consten las cantidades contractuales, los presupuestos adicionales, reducciones y lo realmente ejecutado por cada partida.
- i) EL SUPERVISOR remitirá su informe final, adjuntando toda la documentación descrita en el párrafo anterior, debidamente firmada por el Jefe de Supervisión Vial y especialistas que correspondan de EL SUPERVISOR, asimismo, adjuntará a su informe los re cálculos de las valorizaciones en forma mensual elaborado por EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO, así como adjuntar toda información, permisos, certificaciones tramitadas de ser el caso. El mencionado informe debe ser entregado al CONTRATANTE.
 - j) Revisar la última valorización mensual del servicio según las formas de pago establecidos en los TDRC; considerando la evaluación Final del Servicio, sustentados con la documentación técnico administrativa que los respalde.
 - k) Considerando que las valorizaciones tienen el carácter de pago a cuenta, EL SUPERVISOR revisará en forma conjunta con el CONTRATISTA los pagos realizados durante la ejecución del servicio con la finalidad de realizar el cierre financiero del servicio del CONTRATISTA.
 - l) El SUPERVISOR deberá revisar el informe final del saldo del servicio presentado por EL CONTRATISTA. Asimismo, elaborará el informe final incluyendo el recalcule de las valorizaciones.
 - m) Los Informes de Revisión del Informes y Valorizaciones serán presentados en un plazo máximo de cinco (05) días calendarios contados desde la presentación de la documentación por parte del CONTRATISTA.

12 RESPONSABILIDADES DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN

- a) EL SUPERVISOR, como ofertante de su Propuesta Técnica, a cargo del control y conformidad del saldo del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial, ejecutor de ensayos y pruebas de laboratorio que aseguren la mejor calidad de los trabajos en todas sus etapas, y demás obligaciones derivadas del presente Servicio y de los establecidos en los TDRC, será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que los trabajos se ejecuten con óptima calidad técnica y ambiental.
- b) Responsable de velar por el estricto cumplimiento de los Términos de Referencia del Servicio del CONTRATISTA y demás documentos contractuales durante la ejecución del Servicio, tomando oportunamente las decisiones pertinentes de acuerdo a los dispositivos reglamentarios vigentes.
- c) El SUPERVISOR deberá presentar mensualmente la relación de personal, así como de camionetas al contratante, a fin de que realice el seguimiento y control mediante un representante designado por la Entidad.
- d) Deberá atender a los funcionarios del CONTRATANTE y de los Órganos del Sistema Nacional de Control que visiten la carretera, en lo que respecta a informes y documentación que soliciten.
- e) Responsable del control físico y verificación topográfica y de la calidad de los trabajos, realizando las pruebas de control requeridas.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 22 de 72



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- f) Vigilar que la señalización y seguridad cumplan con lo requerido por el CONTRATANTE, las autoridades de tránsito y el plan de señalización y/o seguridad vial presentado por el CONTRATISTA.
- g) Vigilar que el CONTRATISTA publique oportunamente los avisos sobre desvíos e instrucciones de tránsito vehicular en los principales medios de comunicación, supervisar que el CONTRATISTA señale adecuadamente y oportunamente los desvíos de tránsito y coloque los carteles informativos necesarios.
- h) EL SUPERVISOR será responsable de la entrega de valorizaciones, y revisión de los Informes Finales en los plazos y condiciones fijados.
- i) Es responsabilidad de EL SUPERVISOR controlar el cumplimiento de los cronogramas de trabajo y exigir al CONTRATISTA que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Asimismo, exigir al CONTRATISTA el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial y/o laboral.
- j) Inspeccionar y disponer las acciones en relación a los inmuebles aledaños y/o comprendidos en el área de influencia del proyecto, a fin de que no sean afectados.
- k) Adoptar todas las precauciones necesarias para evitar que el tránsito de las maquinarias, el uso de explosivos o materiales inflamables entre otros aspectos, produzcan inconvenientes o daños en la propiedad de terceros.
- l) Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del CONTRATISTA, comunicando al CONTRATANTE los vencimientos con un mes de anticipación.
- m) EL SUPERVISOR deberá mantener un control permanente sobre los Adelantos otorgados al CONTRATISTA, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- n) Es responsabilidad de EL SUPERVISOR que la Amortización de los Adelantos otorgados al CONTRATISTA se efectúe regularmente en las valorizaciones mensuales; controlando que el Adelanto sea amortizado totalmente, en las valorizaciones correspondientes, dentro del plazo vigente de ejecución de los trabajos al que corresponde el Adelanto.
- o) En el caso de que se requiera de presupuestos adicionales, EL SUPERVISOR debe verificar que el DOCUMENTO TÉCNICO elaborado por el CONTRATISTA incluya memoria, presupuestos, planos y especificaciones, según corresponda, que justifique dichos trabajos y presentarlo al CONTRATANTE de acuerdo a los TDRC y la normatividad técnica y legal aplicable. La necesidad de ejecutar dichos trabajos, debe ser informada por EL SUPERVISOR o alertada por el CONTRATISTA, a fin que su ejecución se desarrolle dentro del plazo de ejecución del servicio según corresponda.
- p) Se presentarán los DOCUMENTOS TÉCNICOS con su respectivo archivo magnético en CD con toda la información completa que sustente dichos expedientes a fin de que el CONTRATANTE pueda efectuar un control interno eficiente y eficaz y así facilitar el posible control posterior que se efectúe. Estos DOCUMENTOS TÉCNICOS deben ser suscritos por el Jefe de Supervisión Vial y el Residente Vial.
- q) Por ningún motivo EL SUPERVISOR valorizará trabajos adicionales no ejecutados o no autorizados. Caso contrario se aplicará la penalidad que corresponda y las sanciones de acuerdo a la normativa vigente.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- r) EL SUPERVISOR no tendrá autoridad para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación que de alguna manera involucre prórroga o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa del CONTRATANTE.
- s) Las sanciones por incumplimiento que se aplican a EL SUPERVISOR comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino, además, las que conforme a Ley le corresponden.
- t) EL SUPERVISOR, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de un año (01) año, a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- u) En el caso de Empresas Asociadas, éstas son solidariamente responsables frente al CONTRATANTE.
- v) EL SUPERVISOR es responsable de la ejecución del Saldo del Diseño Ejecutivo, así como del control de los trabajos para que se ejecuten con la calidad técnica y ambiental requerida.
- w) EL SUPERVISOR no podrá transferir parcial o totalmente los servicios objeto de este Contrato.
- x) EL SUPERVISOR mantendrá actualizados el Archivo y Registro de toda la información técnico - administrativa y contable relacionadas con los trabajos motivo del seguimiento y control, así mismo irá verificando progresivamente los metros definitivos ejecutados. EL SUPERVISOR adjuntará una versión electrónica debidamente ordenada e hipervinculada de toda la información presentada.
- y) Es responsabilidad de EL SUPERVISOR el ingreso de información de los avances de los trabajos, reportes, fichas, órdenes y otros, al software que implementará el CONTRATANTE vía Internet, de ser el caso, para la cual se le habilitará un módulo de ingreso especial, debiendo coordinar con el CONTRATANTE respecto a los detalles y procedimientos de carga.
- z) Respecto a la documentación obrante en su poder relacionada con la ejecución del servicio, EL SUPERVISOR se compromete en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los del servicio, ni después de la conformidad final de la misma, sin que medie autorización expresa otorgada por el CONTRATANTE.

13 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL

- a) EL SUPERVISOR, como ofertante de su Propuesta Técnica, a cargo del control y conformidad del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial, ejecutor de ensayos y pruebas de laboratorio que aseguren la mejor calidad de obra.
- b) EL SUPERVISOR adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico, ambiental, económico, administrativo y legal de las actividades del CONTRATISTA, relacionadas con la ejecución del Saldo del Servicio, según los TDRC.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- c) En su Propuesta Técnica y/o como parte de sus labores, EL SUPERVISOR, con conocimiento de los Términos de Referencia del Servicio del CONTRATISTA puede proponer las pruebas y ensayos complementarios que juzgue necesarios, sin que ello impida la adopción de nuevas pruebas, según el desarrollo de los trabajos.
- d) EL SUPERVISOR tiene la obligación de mantener todos los recursos ofertados en el proyecto, por lo que, para dicho control mensual, la entidad designara a un representante.
- e) EL SUPERVISOR analizará y evaluará las muestras en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad o en caso de ensayos no rutinarios debidamente sustentados, podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; no se encomendará los ensayos al laboratorio del MTC. Para la ejecución de ensayos no rutinarios, los laboratorios deberán contar con la aprobación del CONTRATANTE y EL SUPERVISOR realizará las gestiones y pagos pertinentes para este fin. En cualquier caso, EL SUPERVISOR será el responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- f) EL SUPERVISOR está obligado a realizar la verificación y el control de calidad de los trabajos, esta se efectuará de acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales para la Conservación Vial, Especificaciones Técnicas Generales para Construcción en las Especificaciones Técnicas Generales y cuando no estuviese especificado, se regirá por las normas AASHTO, según lo descrito en el presente TERMINO DE REFERENCIA.
- g) En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas en las Especificaciones Técnicas, EL SUPERVISOR definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del CONTRATISTA, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos, toda vez que el CONTRATISTA está en la obligación de terminar correctamente todos los trabajos materia de su contrato. Sin embargo, EL SUPERVISOR no se eximirá de la responsabilidad de estos resultados.

14 PRODUCTOS A OBTENER:

- EL SUPERVISOR presentará cada uno de los Informes y/o documentación solicitada y en la oportunidad establecida en los presentes Términos de Referencia, y tomando en cuenta las actividades a supervisar especificadas en los Términos de Referencia del Servicio del CONTRATISTA.
- El SUPERVISOR deberá presentar los informes de acuerdo al contenido mínimo que solicitará al CONTRATANTE.
- Se tendrá en cuenta que podrá variar la fecha de presentación de los informes de acuerdo a la ejecución de los programas, de acuerdo a la efectiva presentación de los informes por parte del CONTRATISTA, o según lo determine el CONTRATANTE.
- EL SUPERVISOR deberá presentar al CONTRATANTE, toda documentación debidamente foliada, en original más una (01) copia (puede ser impresa usando ambas caras del papel, y solo a requerimiento del CONTRATANTE se presentarán más copias, siendo las fotografías y cuadros a color), y acompañada de la versión digital con formato hipervinculado.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- El CONTRATANTE podrá prorrogar los plazos para la presentación de los informes si entendiera que alguna circunstancia extraordinaria justifica un desarrollo más extenso, que requiera de un mayor plazo.
- El CONTRATANTE y EL SUPERVISOR podrán acordar la unificación de los diversos informes que tiene un mismo plazo de presentación en un solo informe.
- El CONTRATANTE podrá disponer la presentación de otros informes sistemáticos para cualquiera de las otras funciones encargadas a EL SUPERVISOR.
- El CONTRATANTE será el propietario de todos aquellos productos (Informes y documentos, estudios de campo y laboratorio, mapas, planos, fotografías, etc.) generados durante la prestación del servicio por parte de EL SUPERVISOR.
- EL SUPERVISOR deberá instrumentar un archivo digital debidamente indexado con todos los productos generados durante el servicio, como informes, órdenes, avisos, comunicados, actas, registros fotográficos, etc., debiendo suministrar una copia del mismo al CONTRATANTE todos los meses.

EL SUPERVISOR deberá presentar al CONTRATANTE la siguiente documentación, entre otros, como resultado de la prestación de sus servicios:

14.1 INFORME PREVIA A LA EJECUCIÓN DEL DEPT

Antes del inicio de la ejecución del DEPT, el Supervisor deberá efectuar una revisión completa del saldo del DEPT (compatibilización entre presupuesto, planos y especificaciones técnicas) y realizar un recorrido de campo a la zona donde se desarrollarán los trabajos. Así mismo verificar la libre disponibilidad de los terrenos donde se ejecutará los trabajos, e identificar obstáculos e interferencias visibles y detectables para la ejecución del saldo del servicio, y presentar un informe detalle según el ANEXO N° 03.

14.2 INFORME DE REVISIÓN DE LOS INFORMES MENSUALES DEL CONTRATISTA

EL SUPERVISOR presentará un Informe de Revisión del Informe Mensual del CONTRATISTA de acuerdo a los alcances citados en las actividades específicas del servicio de los TDRC.

Asimismo, contendrá la revisión y conformidad de las valorizaciones del Servicio elaborada por el CONTRATISTA, que deberá contener como mínimo la documentación que respalde las cantidades valorizadas (planillas y planos), las amortizaciones y las deducciones de ser el caso; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado, y aplicará las penalidades establecidas, pólizas de seguros de todo el personal (y subcontratistas, de ser el caso), así como los comprobantes de pago de las primas. En general verificará el cumplimiento de las condiciones y requerimientos contractuales para la valorización y pagos al CONTRATISTA.

En caso de presentar observaciones, el CONTRATANTE determinará el plazo para su subsanación de acuerdo a su naturaleza y a la necesidad del informe.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

14.3 INFORMES MENSUALES DEL SUPERVISOR

Como producto del seguimiento, monitoreo y control, El SUPERVISOR presentará un Informe Mensual de acuerdo a los alcances citados en las actividades específicas del servicio.

Estos informes deberán contener todas las actividades Técnico – Ambientales – Económico – Administrativo, realizadas por EL SUPERVISOR para la realización del seguimiento, monitoreo y control en la ejecución. El plazo máximo es de 5 días calendario que incluyen la revisión y presentación al CONTRATANTE de recibida el Informe Mensual del Contratista.

EL SUPERVISOR informará sobre las dificultades presentadas en el proceso constructivo de las intervenciones u otras dificultades presentadas en el tramo, las soluciones que planteó, su implementación y resultados, así como la identificación y mitigación de los riesgos en la ejecución del contrato del servicio del CONTRATISTA, resaltando la aplicación de sus planes de contingencia.

El Informe Mensual de Supervisión debe contener como mínimo lo siguiente:

a) INFORMACIÓN GENERAL

- Con datos referidos al servicio, concurso, contrato, contratista; montos presupuesto base, ofertado, anticipos, adicionales, deductivos, monto actual de contrato; fechas de suscripción del contrato, entrega de los adelantos, entrega de áreas y bienes, inicio del servicio, montos valorizados del contrato; porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado.
- También se incluirán datos referidos al Servicio de Supervisión, concurso, contrato; monto de propuesta de precio, adicionales, deductivos, fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto, inicio de los servicios; montos valorizados contrato principal y adicionales, de ser el caso; porcentaje de avance valorizado.
- Además, se incluirán referencias de la coordinación del servicio de parte del CONTRATANTE, CONTRATISTA y SUPERVISOR, con indicación de direcciones, teléfonos, fax, e-mail, tanto en las respectivas Sedes Centrales como en la carretera materia del presente contrato.

b) GRÁFICO RESUMEN DEL SERVICIO:

- Se presentará en tamaño A-3, contendrá un gráfico del tramo con indicación de ubicación de los campamentos de supervisión y del contratista, canteras, ubicación de las plantas de asfalto y chancadoras; ubicación del tramo dentro de la red vial del Perú; datos del servicio (longitud y principales características técnicas).

c) INFORMACIÓN DEL SERVICIO DEL CONTRATISTA

- EL SUPERVISOR deberá presentar la información de los trabajos que se está ejecutando, debiendo contener lo siguiente:

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Resumen del trabajo efectuado en el mes y de las principales incidencias ocurridas: incluirá descripción ordenada de los trabajos efectuados en cada rubro o partida genérica, dificultades y soluciones, juicio crítico sobre la actuación del CONTRATISTA en su conjunto y toda información que contribuya a que el CONTRATANTE tenga un conocimiento cabal del estado del servicio.
- Estado de avance físico de los trabajos: incluirá una breve descripción de los métodos de construcción propuestos y/o ejecutados por el CONTRATISTA, incluidas las actividades de mitigación, medidas de protección y recuperación ambiental de las áreas de apoyo y un registro de índices de seguridad y accidentes; detalle gráfico del estado de avance físico de las partidas; cálculo de avance físico equivalente en kilómetros; plan y frentes de trabajo, actividades a ejecutar en el mes siguiente.
- Estado de avance económico: incluirá los avances económicos por actividades, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones; cuadro y diagrama de barras de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas, comparación con el avance programado vigente; gráfico que muestre el avance real valorizado y el avance programado vigente (global).
- Estado financiero: incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta al CONTRATISTA, un cuadro de adelantos concedidos al CONTRATISTA, relación de cartas fianzas vigentes.
- Asimismo, presentara un informe sobre el control de la presencia y participación del personal contractual y vehículos parte de la oferta del CONTRATISTA, equipo mínimo, entre otros, según lo ofertado por el contratista.

d) INFORMACIÓN DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN

- Actividades desarrolladas por EL SUPERVISOR : incluirá una breve descripción de las actividades desarrolladas por EL SUPERVISOR, en cuanto al control técnico, Control de Calidad de los materiales y procesos constructivos, control de calidad y control económico - financiero del servicio, dificultades y soluciones adoptadas; adicionalmente, se incluirán secciones específicas en que cada uno de los especialistas parte del plantel profesional, así como el jefe de supervisión elaborarán un informe donde detallen las acciones de seguimiento, monitoreo y control del servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial, indicando su participación en el mes a informar e incorporará el cuadro de control de permanencia acumulado (días) al mes informado e incluirá el plan de trabajo coherente con su participación en el mes siguiente, estos informes serán firmados por el especialista respectivo así como por el Jefe de la Supervisión.
- Informe de las actividades de supervisión ambiental (verificación de la implementación de las medidas de manejo ambiental) realizadas durante el mes; planeamiento de la ejecución y frentes de trabajo para el mes siguiente.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Estado financiero del Servicio de Supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas a EL SUPERVISOR; Relación de cartas fianzas vigentes.
- Recursos utilizados por EL SUPERVISOR: incluirá Organigrama de EL SUPERVISOR; Relación del personal profesional, técnico y auxiliar; Relación de vehículos y equipos. Asimismo, presentara un informe sobre el control de la permanencia y participación del personal contractual parte de la oferta del SUPERVISOR, entre otros recursos, según lo ofertado por el contratista.

e) PANEL FOTOGRÁFICO Y REGISTRO DE VIDEO

- Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente, se adjuntará un (01) CD en formato VCD, que muestren el estado de avance del servicio.
- Adicionalmente EL SUPERVISOR deberá presentar un CD (u otro dispositivo de almacenamiento) conteniendo como mínimo DOS (2) horas de video, grabados mediante el uso de un DRON, en el que se visualice y se indique el avance de las partidas a valorizar en el mes del informe, así como otros aspectos relevantes. En el CD se incluirá una AYUDA MEMORIA (en formato digital: Word, PDF, etc.) con información resumida y relevante sobre el contenido del video, ubicación de las actividades filmadas, periodo en el que se han realizado las grabaciones, etc. Respecto al primer informe deberá el video mostrar el estado de la vía materia del proyecto, y los avances (de ser el caso), así como las posibles ubicaciones de las áreas auxiliares o filmaciones de las zonas que el supervisor considere aspectos críticos para la ejecución con la respectiva descripción. Respecto al último informe deberá el video mostrar el estado del proyecto a la recepción del servicio con la respectiva descripción. (Lo indicado no es limitativo, el Supervisor podrá añadir mayor contenido a fin de mejorar el reporte)

f) ANEXO CONTROL AMBIENTAL:

- Incluirá de seguimiento de la implementación de las medidas de manejo ambiental establecidas en el instrumento de gestión ambiental aplicable a las intervenciones de reconstrucción con cambios, denominado Formato de Acciones (FA) y sus anexos, así como las recomendaciones y penalidades ambientales.

g) ANEXO INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD:

- Incluirá Certificado de calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas aplicables al servicio; Ensayos y pruebas de laboratorio, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadístico, comparando resultados con los índices

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 29 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

admisibles. En caso que los resultados no cumplieran con lo requerido por las Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

h) ANEXO RESUMEN DE LAS PRINCIPALES COMUNICACIONES RECIBIDAS O EMITIDAS POR EL SUPERVISOR:

- Incluirá listado resumen de las comunicaciones recibidas del Contratante, del Contratista y de Terceros, también incluirá el listado resumen de las comunicaciones emitidas al Contratante, al Contratista y a Terceros, en cada caso se debe resaltar los aspectos que EL SUPERVISOR considere relevante o pendientes de solución.

14.4 INFORMES DE REVISIÓN DEL INFORME FINAL.

Como producto de la revisión del Informe Final del servicio, EL SUPERVISOR presentará un "Informe de Revisión del Informe Final del Servicio", para el cual deberá haber realizado el seguimiento y monitoreo del proceso de elaboración, coordinando con el CONTRATISTA. EL SUPERVISOR procederá a revisarlo y presentar su informe al CONTRATANTE en el plazo máximo de 07 días calendarios a partir de la presentación del Informe Final elaborado por el CONTRATISTA

En caso que el CONTRATISTA no entregue el Informe Final del servicio en el plazo establecido, EL SUPERVISOR procederá a elaborarlo y presentarlo al CONTRATANTE, en un plazo máximo de quince (15) días calendario, de acuerdo a los trabajos realmente ejecutados y a lo señalado en los TDRC.

El Informe Final del Saldo del Servicio incluirá el análisis y/o resultado estadístico de los ensayos de las soluciones implementada, incluido el control de calidad y un juicio técnico sobre la propuesta implementada, que incluirá: a) control de calidad en las obras de arte y drenaje, y señalización vial, comparando con los parámetros o requisitos exigidos en las Especificaciones Técnicas; b) reporte sobre las actividades de protección y recuperación ambiental adoptadas; c) juicio crítico sobre el fiel cumplimiento de lo especificado en los documentos ambientales contractuales y, de ser el caso, en los planes de instalación y recuperación ambiental propuestos por el contratista. Estos informes deberán contener todas las evaluaciones Técnico – Ambientales – Económico – Administrativas que correspondan al proceso de revisión.

Deberá adjuntarse al Informe Final del Servicio el informe sobre los trámites de corresponder, en el marco del Decreto Legislativo N° 1354, donde se indica que estas intervenciones requerirán del seguimiento y acompañamiento del Ministerio de Cultura, a través de un procedimiento simplificado.

En caso de presentar observaciones, el CONTRATANTE determinará el plazo para su subsanación de acuerdo a su naturaleza y a la necesidad del informe.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

14.5 INFORME FINAL DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN

EL SUPERVISOR elaborará y presentará el "Informe Final del Servicio de Supervisión" en el plazo máximo en el plazo máximo de 07 días calendarios a partir de la presentación del informe de revisión del informe final del servicio. Este informe deberá contener entre otros la descripción general del desarrollo del servicio por parte del CONTRATISTA, la descripción de la prestación del Servicio de Supervisión, metodologías, implementación, controles, resultados, los costos totales de su servicio, así como las lecciones aprendidas del desarrollo del Servicio.

En caso de que el Informe Final del Servicio de Supervisión tenga observaciones, EL SUPERVISOR deberá absolver las observaciones del Informe Final del Servicio de Supervisión que emita el CONTRATANTE, en el plazo que determine este.

La aprobación del Informe Final del Servicio de Supervisión, por parte del Área Usaria (no requiriéndose la emisión de una RD) será el requisito previo para la Conformidad Final del Servicio.

14.6 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, considerando:

Informes solicitados por el CONTRATANTE dentro de plazo antes indicado: Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, el CONTRATANTE establecerá el nuevo plazo de presentación del Informe.

- Informe de oficio sin que lo pida el CONTRATANTE: cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución del CONTRATANTE promoviendo un Expediente Administrativo; o se trate de hacer conocer al CONTRATANTE importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones; y que serán cursadas dentro del término de la distancia.
- En los Informes Mensuales de Supervisión que tienen carácter de reporte, hará un recuento de la acción tomada.
- Informes evaluando alguna problemática identificada y su posible solución.

Para los entregables no incluidos, el CONTRATANTE determinará sus plazos de presentación. En caso de presentar observaciones, el CONTRATANTE determinará el plazo para su subsanación de acuerdo a su naturaleza y a la necesidad del informe.

El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORIA EN OBRAS VIALES, PUERTOS Y AFINES y en la categoría D (Para determinar la(s) especialidad(es) y la categoría debe tener

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

en cuenta las especialidades de los consultores de obra previstas en el artículo 15 del RLCE y las categorías previstas en la Directiva sobre inscripción de consultores de obra en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) del OSCE.).

15 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO

Los recursos profesionales que EL SUPERVISOR pondrá a disposición del servicio serán:

Ítem	PERSONAL ESPECIALISTA	PROFESION	CANTIDAD	Participación
1	Jefe de Supervisión Vial	Ingeniero civil	1	100%
2	Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones	Ingeniero civil	1	100%
3	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ingeniero civil	1	100%
4	Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial.	Ingeniero civil	1	100%
5	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	Ingeniero civil	1	100%
6	Especialista en Ambiental de Obras Viales	Biólogo, Ing. Ambiental o afines.	1	100%
7	Especialista en seguridad Vial y salud ocupacional.	Ingeniero Industrial o afines.	1	100%
8	Especialista Asistente de Supervisión	Ingeniero civil	3	100%

Nota. - El POSTOR acreditará la experiencia de todo el personal Especialista según lo requerido en el numeral 16 CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.

- Se precisa que la participación en el contrato del Jefe de Supervisión Vial será a tiempo completo en la ejecución del servicio y en el periodo del control final, recepción e informe final.
- La participación en el contrato del Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones será a tiempo completo en la ejecución del servicio y en el periodo del control final.
- La participación en el contrato del Especialista en Suelos y Pavimentos, del Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial; del Especialista en Obras de Arte

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



y Drenaje, y del Especialista Ambiental para Obras Viales será a tiempo completo durante la ejecución del servicio.

- d) La participación en el contrato del Especialista en Suelos y Pavimentos, del Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial; del Especialista en Obras de Arte y Drenaje, y del Especialista Ambiental en Obras Viales será a tiempo parcial durante la etapa del Control, Recepción e Informe Final.
- e) Se precisa que es responsabilidad del Supervisor la correcta utilización de los recursos de la supervisión para realizar el seguimiento, monitoreo y control de todas las actividades del CONTRATISTA, durante el plazo de ejecución del saldo del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial. así como en los Controles, Recepción e Informes Finales. En tal sentido su cronograma de permanencia de profesionales deberá estar orientado a atender los requerimientos del servicio y al cumplimiento de los objetivos, y todos los especialistas informarán de sus actividades de SMC y su permanencia en el informe mensual de Supervisión.
- f) Se precisa que **LOS INGENIEROS ASISTENTES DE SUPERVISIÓN**, al no ser considerados PERSONAL CLAVE, no serán motivo de calificación, sin embargo, para la suscripción del contrato deberán cumplir cada uno de ellos con el siguiente perfil requerido.
- g) Durante la ejecución de las actividades del presente servicio, **LOS INGENIEROS ASISTENTES DE SUPERVISIÓN**, tendrán participación a tiempo completo, tal como se muestra en la Tabla A.
- h) Se precisa que sobre los profesionales extranjeros: deberá acreditarse la "formación académica 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 y su experiencia se validará a partir de que el profesional obtuvo las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, de acuerdo con el ordenamiento jurídico peruano o extranjero, según corresponda.

PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, AUXILIAR Y DE SERVICIOS

Los recursos que el Postor deberá considerar para la prestación del servicio, en la oportunidad adecuada y suficiente para cumplir con el servicio, será el siguiente:

PERSONAL TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none"> • 05 Topógrafos • 02 Técnico de Suelos y Pavimentos • 02 Técnico Laboratorista • 02 Técnico de Computo/Dibujo • 05 Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) • 02 Técnico Controlador (Obras de Arte)
PERSONAL ADMINISTRATIVO, AUXILIAR Y DE SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> • 01 Administrador • 01 Secretaria • 02 Auxiliar de Laboratorio / Señalización y Tráfico • 04 Auxiliar de Suelos y Pavimentos • 10 Auxiliares de Topografía

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	• 04 Conserje/Guardián
--	------------------------

EL SUPERVISOR, actuará como representante del CONTRATANTE ante el CONTRATISTA, y en tal sentido, cumplirá las siguientes funciones:

- Velar por el estricto cumplimiento de los Términos de Referencia del Servicio del CONTRATISTA y demás documentos contractuales durante la ejecución del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial, tomando oportunamente las decisiones pertinentes de acuerdo a los dispositivos reglamentarios vigentes.
- Atender, en el plazo que se indique, todos los informes solicitados por el CONTRATANTE.
- Atender a los funcionarios del CONTRATANTE y de los Órganos del Sistema Nacional de Control que visiten la carretera materia del presente contrato, en lo que respecta a informes y documentación que soliciten.

La participación de los profesionales se ha disgregado durante el periodo del servicio incluyendo los controles e informes finales, sumando ambos el tiempo completo indicado, tal como se muestra referencialmente en la TABLA A; por lo que el Postor deberá establecer su estrategia de participación con la finalidad de cumplir con los requerimientos indicados en los Términos de Referencia y realizar una adecuada Gestión de sus Recursos y/o en concordancia con lo señalado en los presentes Términos de Referencia.

Para la prestación de los servicios de supervisión y control, EL SUPERVISOR utilizará el personal calificado especificado en su Propuesta Técnica. Cualquier cambio deberá proponerse al CONTRATANTE con una anticipación de diez (10) días calendario, a fin de obtener la aprobación correspondiente. Los cambios estarán sujetos a la penalidad establecida en los presentes Términos de Referencia, salvo que el cambio obedezca a razones de caso fortuito o fuerza mayor, cada caso debidamente acreditado. El nuevo personal propuesto deberá cumplir con el perfil y experiencia señalada; y para el caso del personal especialista, alcanzar el mismo puntaje que obtuvo el profesional de la propuesta técnica.

En el caso que EL SUPERVISOR efectúe cambios del personal profesional propuesto sin autorización del CONTRATANTE, éste puede dar por resuelto el Contrato conforme artículo 63° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios o la Ley y Reglamento de Contrataciones del Estado.

EL SUPERVISOR obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión y posibles ampliaciones del plazo. Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de pago de primas, estarán a disposición de CONTRATANTE quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El incumplimiento de esta obligación será causal de no pago de la valorización hasta que no se presente los recibos de pago de primas. La demora en el pago no generará intereses ni daños al CONTRATANTE.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL SUPERVISOR está obligado a cumplir con el pago de las remuneraciones de su personal de manera oportuna, cualquier incumplimiento que afecte el normal desarrollo de los trabajos o afecte la prestación de sus servicios, será causal de la aplicación de la penalidad correspondiente.

EL SUPERVISOR para el adecuado cumplimiento de sus servicios, deberá considerar al personal técnico y al personal administrativo, auxiliar y de servicios que se indica en los presentes Términos de Referencia.

EL CONTRATANTE, podrá ordenar a EL SUPERVISOR, y éste deberá acceder, al cambio del personal que tenga un desempeño deficiente, negligente 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 cuando su trabajo o comportamiento no sean satisfactorios para el CONTRATANTE. Inmediatamente EL SUPERVISOR propondrá al CONTRATANTE el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio, sin embargo, EL SUPERVISOR seguirá siendo responsable por la calidad del servicio prestado

Los costos adicionales que demanden la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán responsabilidad de EL SUPERVISOR.

EL CONTRATANTE podrá solicitar cambios del personal de EL SUPERVISOR, en cualquier momento, cuando considere conveniente en beneficio del Proyecto.

El personal de EL SUPERVISOR deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes, debiendo todo el personal estar provistos de cascos, chalecos, botas, guantes, lentes de seguridad, protector contra polvo o gases, el implemento que los identifique, como mínimo, lo cual no excluye otros equipos de protección personal específicos. De igual manera, durante el tiempo que dure la visita, deberá proporcionar a los funcionarios del CONTRATANTE y otros visitantes, los implementos de seguridad necesarios.

IMPORTANTE:

Dentro de los tres (03) días de iniciado el servicio, el SUPERVISOR deberá presentar un "Cronograma de los recursos del Servicio de Supervisión"; en el cual detallará la distribución de los recursos de su propuesta económica a lo largo del plazo de ejecución de su servicio (participación en días por mes), considerando la programación de los trabajos del CONTRATISTA, la estacionalidad climática, sus obligaciones y entregables, y las demás consideraciones señaladas en los presentes Términos de Referencia.

INFRAESTRUCTURA:

La Infraestructura mínima e indispensable para elaborar el presente servicio de supervisión:

- Oficina (01), incluye mantenimiento y servicios, a ubicarse en la zona del servicio.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Vivienda (01), incluye mantenimiento y servicios, a ubicarse en la zona del servicio.
- Oficina – Vivienda (03), incluye mantenimiento y servicios, a ubicarse en las zonas del servicio, a fin de atender los frentes de trabajo alejados del frente de trabajo principal.

Acreditación:

El POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO presentará para la suscripción del Contrato, copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad y/o cumplimiento de las especificaciones de la infraestructura requerida.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 36 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

16 CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.

16.1 Experiencia del personal clave.

Requisitos:

El Personal Profesional Responsable de la SUPERVISION debe contar con la experiencia mínima:

JEFE DE SUPERVISIÓN VIAL:

Con 04 años (48 meses) de experiencia mínima como Residente o Jefe de Supervisión o Jefe de Equipo de Supervisión o Jefe de la Supervisión o Ingeniero Jefe de Supervisión en el sector público o privado en servicios similares:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.

ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y VALORIZACIONES:

Con 2.5 años (30 meses) de experiencia mínima como Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones o Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos o Especialista en Costos y Presupuestos en:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa fuera del ámbito urbano.

ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS:

Con 2.5 años (30 meses) de experiencia mínima como Especialista en Suelos y Pavimentos o Ingeniero Supervisor en Suelos o Ingeniero de Suelos y Pavimentos o Ingeniero Supervisor de Suelos y Pavimentos o Supervisor de Suelos y Pavimentos o Ingeniero Especialista de Suelos y Pavimentos en:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa fuera del ámbito urbano.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA, TRAZO, DISEÑO VIAL, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL:

Con 1.5 años (18 meses) de experiencia mínima como Ing. Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial, o Especialista en Trazo, Topografía y Diseño Vial o Ing. Especialista en Explanaciones, Trazo, Topografía y Diseño Vial o Ing. Supervisor en Explanaciones, Trazo y Topografía o Especialista en Topografía, Trazo y Explanaciones o Ingeniero Supervisor en Trazo, Topografía, Explanaciones, Diseño Vial, Seguridad Vial y Señalización o Ingeniero Supervisor en Trazo, Topografía, Diseño Vial, Seguridad Vial y Señalización o Especialista en Trazo, Topografía, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial o Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial, Seguridad Vial y Señalización, siempre y cuando cumpla con la experiencia similar:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa fuera del ámbito urbano.

ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE Y DRENAJE:

Con 1.5 años (18 meses) de experiencia mínima como Especialista en Obras de Arte y Drenaje o Especialista en Obras de Arte o Especialista en Estructuras y Obras de Arte o Especialista en Obras de Arte y Drenaje o Ingeniero Supervisor Especialista en Estructuras y Obras de Arte en:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa fuera del ámbito urbano.

ESPECIALISTA AMBIENTAL DE OBRAS VIALES

Con 1.5 años (18 meses) de experiencia mínima como Especialista Ambiental en Obra Viales o Supervisor / Especialista en Impacto Ambiental o Ingeniero Especialista en Impacto Ambiental o Especialista Ambiental en servicios similares o Especialista en Impacto ambiental de obras viales similares en:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución o supervisión de obras de construcción o rehabilitación o mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, en vías nacionales, departamentales o vecinales.

ESPECIALISTA EN SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN

Con 1.5 años (18 meses) de experiencia mínima en el cargo de Especialista En Señalización Y Seguridad Vial o Especialista en Trafico, Carga, Señalización y

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilite)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Seguridad Vial o Especialista en Trafico, Señalización y Seguridad Vial o Especialista en Señalización y Seguridad Vial en el sector público o privado en:

- Servicio de gestión, mejoramiento y conservación vial por niveles de servicio.
- Ejecución de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa, fuera del ámbito urbano.
- Supervisión de Obras de Construcción o Rehabilitación o Mejoramiento o la combinación de los términos anteriores, de carreteras a nivel de carpeta asfáltica en caliente y/o tratamiento superficial bicapa fuera del ámbito urbano.
- Elaboración de Estudios de Preinversión de carreteras, Estudios Definitivos o Expedientes Técnicos de carreteras o Programas de Gestión Vial o Planes de Conservación Vial

ASISTENTE DE SUPERVISIÓN

Con seis meses (06 meses) de experiencia mínima en labores de Supervisión de la Infraestructura Vial Pavimentada en servicios similares.

El POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO presentará para la firma del Contrato, copia de documentos que sustenten la acreditación de la experiencia de todo el personal Especialistas

La experiencia del personal 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 clave propuesto.

Los documentos de acreditación deben permitir expresamente identificar el nombre del cargo desempeñado, proyecto y/o servicio, y el periodo correspondiente, para demostrar la experiencia requerida: Para tal fin podrá adjuntar otros documentos.

En el caso de aquellos certificados donde se consignen sólo el mes y año, se considerará para el cálculo de tiempo de experiencia, el primer día del mes de inicio y el último día del mes final.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

16.2 Calificación del personal clave.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

Título profesional del Personal Clave requerido para el presente servicio, el que deberá estar debidamente habilitado para el inicio efectivo del servicio del profesional correspondiente.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



ESPECIALIDAD	PROFESIÓN
Jefe de Supervisión Vial	Ingeniero Civil
Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones	Ingeniero Civil
Especialista en Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil
Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	Ingeniero Civil
Especialista en Obras de Arte y Drenaje	Ingeniero Civil
Especialista Ambiental de Obras Viales	Ing. Civil o Ing. Ambiental o Ing. en Recursos Naturales, Ing. Forestal, Ing. Agrícola o afines (con diplomados en gestión ambiental, elaboración de estudios ambientales o fiscalización ambiental).
Especialista en Seguridad Vial y Señalización	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes.
Ingeniero Asistente	Ingeniero Civil

Acreditación:

El POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO acreditará para la firma de Contrato, copia de documentos que sustenten la acreditación de la formación académica de los Especialistas y Jefe de la Supervisión que consta de:

- Se acreditará con copia simple del Título Profesional.
- El Certificado de habilitación profesional se presentará para el inicio efectivo del servicio del profesional que corresponda.
- Se precisa que sobre los profesionales extranjeros: deberá acreditarse la "formación académica 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. (SUNEDU).

16.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO.

EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Estación Total (05), la precisión de la lectura angular deberá estar comprendida entre 3 y 5 segundos.

- Prismas (15), el alcance de la medida deberá estar comprendida como mínimo entre 1500 y 2000 metros
- Winchas metálicas de 30 y 50 metros (10)
- Niveles y miras (10)
- GPS Submétrico (10)

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilate)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EQUIPOS PARA EVALUACIÓN DEL PAVIMENTO

De acuerdo al requerimiento de las evaluaciones de los niveles de servicio o control de la ejecución de los trabajos, EL SUPERVISOR deberá contar con el siguiente equipamiento:

- Perfilómetro láser – RSP (5 láser) u otro superior clasificado como clase I según el Banco Mundial: que permita que la Medición sea en forma continua, en tiempo real, y a velocidades de carretera, permitiendo determinar el perfil longitudinal (Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y Ride Number (RN)) y el perfil transversal, la profundidad de ahuellamiento, la macro textura, y geometría. Se precisa que cuando se hace referencia a similares se refiere a igual número de láser, o cuando se hace referencia a "u otro superior" se refiere a aquellos que tienen mayores números de laser que los 5 requeridos, mayor velocidad de medición, etc.
- Falling Weight Deflectometer – FWD ó Light Weight Deflectometer - LWD: Que permita que la Medición sea en forma continua y georeferenciada, en tiempo real, con odómetro.

EQUIPOS DE COMPUTO

El SUPERVISOR será el responsable de contar con el equipo de cómputo que sea necesario, que estará destinado para ejecutar el servicio, el que incluirá como mínimo:

- Diez (10) equipos de cómputo (incluyendo los Software)
- un (01) Plotter,
- Cuatro (04) impresoras a color,
- tres (03) escáner
- Dos (02) Tablet (IP55 y IP57 o superior, Android 4.4 o superior, con Wifi y GPS incorporado, para los trabajos de campo).

VEHÍCULOS MÍNIMOS (incluidos operadores, combustible y seguros)

Nueve (09) (según plazo considerado en Formato 2 y 3) Camionetas 4x4 Pick Up Doble Cabina, (operada y equipada con radio, GPS, con jaulas de seguridad, barra antivuelco, circulina led) y una antigüedad no mayor a un año o 10,000 km. de recorrido como máximo. Una vez que los vehículos alcancen los 200,000 km de recorrido, el Supervisor, deberá efectuar el reemplazo por vehículos con una antigüedad no mayor a un año o 10,000 km. de recorrido.

Acreditación:

El POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO presentará para la firma del Contrato, copia de documentos que sustenten la acreditación del equipamiento, a través de documentos que sustenten la propiedad, y que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

LABORATORIO DE MATERIALES, CONCRETO, ASFALTO y OTROS

- Juego de mallas : de 3", 2", 1 1/2", 1", 3/4", 1/2", 3/8", 1/4"; N° 4, N° 6, N° 8, N° 10, N° 16, N° 20, N° 30, N° 40, N° 50, N° 80, N° 100, N° 200 y accesorios (02)
- Horno termostático (01)
- Balanza de 5 Kilos con sensibilidad al 0.1 gr. (01)
- Aparato Casagrande con respectivo acanalador (01)

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Balanza de 3 brazos de precisión de capacidad de 300 gr. y sensibilidad al 0.1 gr. (01)
- Equipo misceláneo (brochas, pesas, filtro, espátulas, escobillas de bronce, etc.) (01)
- Equipo equivalente de arena, compactación y CBR (01)
- Equipo CBR, para medir la capacidad portante de los materiales (suelos y canteras), (prensa, moldes, escantillones, mallas grandes de 3/4", 3/8" y N° 4, pisón, etc.) (01)
- Equipos de densidad in situ (balanza de 20 Kilos de capacidad, cono, botella, plato perforado, mallas N° 10 y 20, cincel, comba, etc.) (03)
- Equipo para medir espesores y compactación (Diamantina) (01)
- Equipo de compactación (moldes para proctor standard y modificado, pisonos, bandejas, balanzas de 20 Kg con aproximación de 1 gr.) (01)
- Equipo Completo de Control Granulométrico (01)
- Equipo Marshall completo y equipo de lavado asfáltico para control de asfalto. (centrifuga, moldes, pisón, equipo para ensayo marshall) (01)
- Termómetros blindados (06)
- Equipo de Compresión para el control de calidad de la mezcla de concreto con cemento Pórtland (01)
- Esclerómetro para ensayos in-situ (01)
- Retroreflectómetro horizontal: para geometría de 30 m. (Observación 1.05°, Incidencia 88.76°), que cumpla con la norma ASTM E1710. (01)
- Retroreflectómetro vertical: (Observación 0.2°, Incidencia -4°), que cumpla con la norma ASTM E1709. (01)

Acreditación:

El POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO presentará para el inicio del servicio, copia de documentos que sustenten la acreditación del laboratorio, a través de documentos que sustenten la propiedad y que acredite la disponibilidad de los equipos de laboratorio requerido.

17 DEFINICIONES DE SERVICIO SIMILARES.

Definición de Servicios Similares: Se considera como Servicios Similares a la supervisión de obras de construcción o rehabilitación o mejoramiento o mantenimiento periódico, o a la supervisión de servicios de conservación por niveles de servicios, o la combinación de los términos anteriores de carreteras, a nivel de carpeta asfáltica y/o tratamiento superficial y/o soluciones básicas, fuera del ámbito urbano [1].

[1] De acuerdo a lo señalado en el "Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial" aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y modificatorias, se especifica en DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES, artículo Quinta que "*La gestión de la infraestructura vial urbana, será efectuada por los gobiernos locales provinciales y distritales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, y la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, Ley N° 27181 y sus modificatorias*". Asimismo, considerando lo señalado en el "Glosario de términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial" aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con Resolución Directoral N° 18-2013-MTC/14, donde

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

se define VÍA URBANA: Arterias o calles conformantes de un centro poblado, que no integran el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC).

Dado que las supervisiones de obra ejecutadas en países extranjeros toman nombres diferentes, estas se aceptarán siempre que se presente documento oficial adicional que permita verificar la equivalencia de dichos términos y se demuestre que las funciones que realizaron son las solicitadas en el presente concurso; para lo cual el postor extranjero podrá presentar documentación de la Entidad que haga las veces del MTC en el país de la experiencia.

Si bien la normativa de contrataciones del Estado no dispone que los documentos públicos o privados que provengan del extranjero, deban cumplir alguna formalidad en particular a efectos de ser presentados para la firma de contrato o durante la ejecución contractual; el Reglamento Consular establece que para que estos documentos 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.

18 ASPECTOS IMPORTANTES PARA LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL

Todo el personal de la propuesta técnica del consultor, está obligado a viajar a la zona donde se desarrollará el proyecto y de asistir a las reuniones que se les convoque, como mínimo una vez al mes en la SEDE CENTRAL DE LA ENTIDAD. En tal sentido, si no asiste uno de los profesionales a dos citaciones, se solicitará el inmediato cambio de dicho profesional e implicará la aplicación de la penalidad indicada en los presentes términos de referencia.

EL SUPERVISOR, podrá postergar por única vez la reunión convocada, sustentando mediante una Carta del Representante Legal, las razones que motivan su inasistencia proponiendo una fecha para dicha reunión dentro del mes en curso.

Los Especialistas deberán constituirse en la zona donde se desarrollará el proyecto las veces que la Entidad lo requiera, cuando se formulen observaciones durante el mes de recepción del servicio e informe final, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



PERSONAL PROFESIONAL		Plazo del Seguimiento, Monitoreo y Control del Servicio del Contratista Supervisor (meses)			Controles, Recepción e Informe Final (31 d/c)	Total días
		1 mes (30 d/c)	2 mes (30 d/c)	3 mes (25 d/c)		
Jefe de Supervision						116
ESPECIALISTAS	Metrados, Costos y Valorizaciones					116
	Sueldos y Pavimentos					100
	Topografía, Trazo y Diseño Vial					95
	Obras de Arte y Drenaje					95
	Impacto Ambiental obras					92
	Seguridad Vial y Señalización					66
	Ing. Asistente de Supervisión					80

Leyenda:

Tiempo Trabajado	
Tiempo sin Trabajar	

19 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La prestación de los servicios tendrá una duración de 116 días calendario, incluyendo el período de Controles finales, recepción de la carretera y revisión del Informe Final, contados a partir de la fecha en que se expida la orden de inicio por parte del CONTRATANTE. El servicio será brindado como sigue:

Seguimiento, Monitoreo y Control del Servicio del CONTRATISTA	85 días calendario
Controles finales, recepción la carretera materia del presente contrato y Revisión del Informe Final del CONTRATISTA	31 días calendario

20 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

EL SUPERVISOR realizará los servicios para la Supervisión del "Servicio De Conservación Para La Recuperación y/o Reposición De La Infraestructura Vial: PAQUETE 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y PAQUETE 4: (Chicama – El Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)".

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

21 VICIOS OCULTOS

De acuerdo a los alcances del rol contractual y en concordancia con artículo 70 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción; EL SUPERVISOR será legalmente responsable por el período de un año (01) año, a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE.

22 MODALIDAD DE SELECCIÓN

No Aplica.

23 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es el sistema de TARIFA, debiendo señalar, en concordancia con el artículo 16 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción, que los Postores formularán su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas. Las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades.

24 MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

No corresponde.

25 FORMULA DE REAJUSTE

No corresponde. (No se considera la fórmula de reajuste para el presente servicio)

26 FORMA DE PAGO

Los pagos se efectuarán mediante valorizaciones mensuales por los recursos efectivamente utilizados en los servicios prestados y debidamente evidenciados en el seguimiento, monitoreo y control del servicio de conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial.

Estas valorizaciones serán elaboradas, por cada uno de los componentes que conforman la Propuesta Técnica y Económica, y en concordancia con el "Cuadro de Gestión de recursos del Servicio de Supervisión" actualizado y aprobado por el CONTRATANTE. A estas valorizaciones se descontará las penalidades que pudieran corresponder.

Las valorizaciones de EL SUPERVISOR serán respaldadas por la presentación oportuna de los Informes Mensuales de Supervisión y otros informes correspondientes a los meses valorizados de acuerdo a lo señalado en los presentes Términos de Referencia. Es requisito indispensable la presentación de las pólizas de los seguros contratados para las unidades móviles y personal, vigentes al mes que se valoriza.

Asimismo es necesario señalar que los trabajos del presente servicio se suspenderán según sea el caso de forma temporal o definitiva, en un sector o tramos, cuando el CONTRATANTE evalúe y determine ejecutar intervenciones mayores en las carreteras

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

y puentes (como Rehabilitaciones, Mejoramientos, Concesiones u otros) materia de otro proceso de selección o por Convenios, de ser el caso, para lo cual se realizará los deductivos que correspondan al contrato del SUPERVISOR, sin que esto genere derechos a reclamos por parte de EL SUPERVISOR.

En ese contexto, el CONTRATANTE, en base a la planilla de la propuesta económica ofertada por EL SUPERVISOR, evaluará y de ser el caso hará el deductivo correspondiente en el monto ofertado considerando de manera referencial los siguientes aspectos:

- La proporcionalidad de la longitud del(los) tramo(s) donde se suspende los trabajos.
- Que se garantice los recursos necesarios para continuar con el seguimiento, monitoreo y control de la conservación de los tramos que seguirán a cargo del CONTRATISTA.

Finalmente se precisa que la última valorización del servicio (de cierre, de ser el caso) deberá contener todos los conceptos económicos y financieros aplicables del contrato, toda vez que será el último pago que se realice a EL SUPERVISOR, para la elaboración del Informe Final del Servicio de Supervisión.

27 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio final se regula por lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción; y de manera específica, la Conformidad del Servicio será emitida por el funcionario responsable del área usuaria previo informe de conformidad del Especialista encargado del monitoreo y seguimiento y luego de presentado el Informe Final del Servicio de Supervisión.

28 ADELANTO

El CONTRATANTE otorgará como adelanto directo, para el seguimiento, monitoreo y control del Saldo del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, hasta un máximo del 20% del monto ofertado, para los gastos iniciales del Servicio de Supervisión.

El adelanto se solicitará adjuntando la correspondiente Carta Fianza y dentro de los quince (15) días posteriores a la firma del contrato y siempre que el Servicio a supervisar se encuentre con BUENA PRO CONSENTIDA; de no cumplirse la condición establecida anteriormente, esta solicitud se postergará hasta que se cumplan estas.

La CARTA FIANZA deberá ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática, sin beneficio de excusión; extendida a la orden del MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres meses renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES entregará el adelanto directo en un plazo no mayor de treinta (30) días de presentada la solicitud por EL SUPERVISOR.

El adelanto será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada una de las Valorizaciones, hasta que con dichos pagos por amortización se haya recuperado totalmente los adelantos.

29 INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATANTE

EL CONTRATANTE proporcionará a EL SUPERVISOR toda la información necesaria disponible con relación al Proyecto.

30 FACULTADES DEL SUPERVISOR

EL SUPERVISOR tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir la normatividad establecida en el Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial, Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013) y otras establecidas en los presentes TÉRMINOS DE REFERENCIA y Fuentes de Información de los TDRC, según corresponda, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno exigiendo su cumplimiento al CONTRATISTA. Asimismo, le aplicará las multas y retenciones por incumplimiento de las disposiciones precisadas en los TDRC.

EL SUPERVISOR con relación al CONTRATISTA, se considerará como representante del CONTRATANTE.

EL SUPERVISOR no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa del CONTRATANTE.

Poderes de excepción de EL SUPERVISOR:

No obstante, a lo anterior, sí durante el proceso de ejecución del saldo del Diseño Ejecutivo, se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la ejecución, EL SUPERVISOR por excepción, podrá disponer las medidas que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta al CONTRATANTE en el más breve plazo.

31 CONDICIONES GENERALES

La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, equipo, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera EL SUPERVISOR para supervisar el Servicio del CONTRATISTA, será responsabilidad de éste, y estarán plenamente disponibles para EL SUPERVISOR y/o el CONTRATANTE para atender las obligaciones contractuales en los correspondientes periodos establecidos por contrato.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 47 de 72

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL CONTRATANTE podrá destacar personal en un número adecuado (uno o dos) para trabajar con los equipos de EL SUPERVISOR y recibir entrenamiento en las labores de campo.

El personal que pudiera destacar el CONTRATANTE sólo requerirá que EL SUPERVISOR le provea el alojamiento, en condiciones similares al que provea a su personal.

Los viáticos y sueldos del personal destacado estarán a cargo del CONTRATANTE. Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del Servicio es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito del CONTRATANTE.

EL SUPERVISOR podrá ser llamado en cualquier momento por el CONTRATANTE para informar o asesorar en asuntos concernientes al Servicio.

El supervisor tiene la obligación de asistir a la reunión mensualmente convocada por el contratante en su sede central. (Obligatoriamente el Jefe de Supervisión, el especialista en metrados, costos y valorizaciones y el especialista de suelos y pavimentos, de requerirlo se convocará la presencia de los demás especialistas)

EL SUPERVISOR deberá absolver las consultas del CONTRATISTA con conocimiento del CONTRATANTE en todas las actividades relacionadas al Servicio, de modo que no genere mayores costos.

EL SUPERVISOR efectuará una revisión de las Especificaciones y TDRC, para verificar si estas cubren todos los aspectos especiales de diseño y protección ambiental. En caso contrario, EL SUPERVISOR está obligado a informar al CONTRATANTE y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.

EL SUPERVISOR hará una revisión de la suficiencia de los diseños considerados para la ejecución del servicio. En los casos que sean necesarios, EL SUPERVISOR recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados.

Asimismo, revisará los ensayos, sondajes y validará los resultados de las pruebas tomadas durante el desarrollo del Servicio, debiendo en caso necesario, ampliar dichos estudios, previa autorización del CONTRATANTE.

EL SUPERVISOR deberá realizar las pruebas y ensayos necesarios para certificar la correcta ejecución del servicio. Igualmente, EL SUPERVISOR revisará y evaluará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el CONTRATISTA. Tanto EL SUPERVISOR como el CONTRATISTA utilizarán sus propios Laboratorios, quedando terminantemente prohibido que EL SUPERVISOR utilice el Laboratorio del CONTRATISTA y/o que los ensayos los hagan en forma conjunta. En caso de requerirse ensayos especiales, éstos serán previamente autorizados por el CONTRATANTE.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL SUPERVISOR obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión.

EL SUPERVISOR, al término del Servicio, deberá entregar al CONTRATANTE todo el acervo documental Técnico y Administrativo, conjuntamente con la revisión del Informe Final. Se incluirá una copia digitalizada de toda la información presentada en archivos con índice hipervinculado de manera de identificar rápidamente cualquier documento. Esta entrega de Información no exime a EL SUPERVISOR que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación al Servicio.

El CONTRATANTE controlará la labor de EL SUPERVISOR a través del Especialista encargado del monitoreo y seguimiento y funcionarios designados expresamente para cumplir tales funciones.

EL SUPERVISOR deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios del CONTRATANTE para la revisión de los trabajos y prestación del Servicio bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida.

EL SUPERVISOR estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe el CONTRATANTE quienes verificarán la permanencia en la carretera materia del presente contrato del personal de EL SUPERVISOR asignado al Servicio; así como de la totalidad de los equipos de laboratorio, topografía y otros incluidos en su Contrato, y a la efectiva utilización de los vehículos sujetos a pago.

32 PENALIDADES

32.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, cuyos plazos están establecidos en los documentos contractuales, el CONTRATANTE le aplicará a EL SUPERVISOR una penalidad por cada día de atraso de conformidad con lo establecido en el Art. 161º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con el D.S. Nº 350-2015-EF y artículo 62º del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, de acuerdo al monto del contrato vigente y según el siguiente detalle:

$$\text{Penalidad} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{f \times \text{plazo en días}}$$

Dónde: Para bienes y servicios $F = 0.25$

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 ese 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.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



32.2 OTRAS PENALIDADES

En aplicación del Artículo 163°- Otras penalidades del Reglamento de la Ley de Contrataciones y artículo 62° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, se establecen las siguientes:

Nº	INFRACCIÓN	FORMA DEL CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Penalidad= 0.8 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
2	Si el CONTRATANTE observara cualquier partida de una valorización (del CONTRATISTA o de EL SUPERVISOR) que no justifica la ejecución de campo o posee errores de cálculo, y no es absuelta ni regularizada en la valorización siguiente.	Penalidad= 0.20% del monto total de la partida a la que corresponde la observación	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
3	Si el CONTRATANTE detecta que cualquier partida de una valorización del CONTRATISTA ha sido tramitada por EL SUPERVISOR, sin reflejar el avance real ejecutado.	Penalidad= 8 UIT por cada partida observada.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
4	Por reemplazar al Jefe de Supervisión Vial o cualquiera de los especialistas propuestos en su oferta técnica, dentro del plazo de ejecución contractual, por considerarse que la contratación llevada a cabo se realiza en el marco de los principios de eficiencia, igualdad de trato y equidad en concordancia con el art. 2° de la Ley de Contrataciones del Estado.	Penalidad= 0.30% del monto del contrato original(saldo), esta penalidad no será aplicada en los casos de muerte o enfermedad incapacitante del profesional a ser reemplazado.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
5	Por cada cambio del Jefe de Supervisión Vial o de los especialistas (a partir del 2do cambio) por considerarse que vulnera la continuidad de	Penalidad= 0.15% del monto	Según informe del Especialista de Monitoreo y

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	la gestión de la conservación, y en el marco de los principios de eficiencia, igualdad de trato y equidad en concordancia con el art. 2° de la Ley de Contrataciones del Estado.	del contrato original. Esta penalidad no será aplicada en los casos de muerte o enfermedad del profesional a ser reemplazado.	Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
6	Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago por ejm: valorizar trabajos adicionales dentro de la planilla principal contratada, valorizar trabajos adicionales sin haber obtenido la aprobación del CONTRATANTE; por valorizar trabajos y/o cantidades no ejecutadas (sobre valorizaciones) y pagos en exceso; valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder; si EL SUPERVISOR no hiciera las deducciones o descuentos oportunamente, en las valorizaciones del CONTRATISTA con la finalidad que al término del Servicio no exista o se reduzca el saldo a favor del CONTRATANTE, entre otros supuestos según la normativa de contrataciones vigentes.	Penalidad = 1.00 UIT del monto del Contrato del saldo del servicio.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
7	Ante la evidencia objetiva de que no se adoptaron oportunamente las acciones necesarias para un correcto trabajo que permita controlar la señalización (diurna y nocturna) durante la ejecución de los trabajos y/o por no haber adoptad las acciones necesarias para que el CONTRATISTA ejecute la señalización que los trabajos requieren con el fin de evitar accidentes y la seguridad suficiente al usuario.	Penalidad = 0.10% del monto del Contrato del saldo del servicio, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
8	Por atrasos y/o paralizaciones de los trabajos o actividades programadas, como consecuencia del incumplimiento de sus obligaciones laborales con su personal (pago de remuneraciones oportunas).	Penalidad= 0.10% del monto del contrato del saldo, por cada día de atraso.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
9	Si como consecuencia de alguna demora, deficiencia u omisión en la prestación del servicio de EL SUPERVISOR, se produjera un pago indebido, o no se cobrara una multa o penalidad, o se generara alguna obligación como gastos generales, intereses u otros, a	EL SUPERVISOR asumirá el 100% de dichos costos.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	favor del CONTRATISTA y en perjuicio del Estado.		funcionario designado por el CONTRATANTE.
10	En caso EL SUPERVISOR no contara con los recursos (personal y equipo) ofertados para el seguimiento, monitoreo y control del Servicio del CONTRATISTA.	Penalidad= 1.00% del monto de la valorización del mes en que se detecta la falta.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
11	De verificarse que durante la prestación del servicio, EL SUPERVISOR presta servicios con personal profesional distinto al ofertado en su propuesta, sin que este hecho haya sido previamente autorizado por el CONTRATANTE.	Penalidad diaria = 0.20% del monto total de la propuesta ofertada para el profesional.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.
12	En caso que el CONTRATANTE ordene expresamente el retiro o cambio de algún personal profesional por desempeño deficiente, negligente o inadecuado en el cumplimiento de sus obligaciones, y que este pedido no sea acatado por EL SUPERVISOR en el plazo previsto por el CONTRATANTE, o si físicamente continuara el personal en el ámbito del servicio.	Penalidad = 1.00% del monto del contrato del servicio.	Según informe del Especialista de Monitoreo y Seguimiento o informe de funcionario designado por el CONTRATANTE.

Las penalidades por todos los conceptos serán aplicadas hasta un máximo equivalente al diez por ciento (10% para cada caso) del monto del contrato vigente. Si EL SUPERVISOR supera el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato; además se comunicará al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado a fin de que imponga la sanción administrativa de inhabilitación temporal o definitiva, según sea el caso, igualmente en este caso se ejecutará la carta fianza de fiel cumplimiento de contrato.

33 OTRAS CONDICIONES ADICIONALES

33.1 INSPECCIÓN PREVIA

No se requiere certificación expresa o documento alguno de haber visitado la carretera materia del presente contrato, sin embargo, a efectos de preparar una Oferta bien sustentada y estar en condiciones de desarrollar el servicio en armonía con las normas de ingeniería, se pone en consideración de los postores que realicen una inspección del lugar materia del servicio.

La presentación de Propuesta implicará la tácita aceptación del Postor de no haber encontrado inconveniente alguno, tanto para la preparación de la oferta como para su ejecución dentro del plazo previsto.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

33.2 DEFINICIONES, PRECISIONES Y RECOMENDACIONES

Precisiones sobre la medición con RSP (IRIc).

La medición de IRI se realizará de acuerdo a las consideraciones del Manual de Carreteras – Mantenimiento o Conservación Vial, obteniendo el IRI característico, de acuerdo al grado de confiabilidad determinado por el IMD del tramo evaluado.

Esta medición se realizará con un equipo Perfilómetro láser – RSP (5 láser) u otro superior clasificado como Clase I según el Banco Mundial: que permita que la medición sea en forma continua, en tiempo real, y a velocidades de carretera, permitiendo determinar el perfil longitudinal (Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y Ride Number (RN)) y el perfil transversal, la profundidad de ahuellamiento, la macro textura, y geometría. Este equipo debe estar a disposición del SUPERVISOR en todo momento.

El equipo debe contar con el certificado de calibración respectivo, y con la certificación de las mediciones de la rugosidad, que tengan una antigüedad no mayor de un año a las fechas de las mediciones.

Las mediciones se deben realizar sin tener en consideración las alteraciones que produzcan las gibas, pontones, puentes, badenes, cruce de vía férrea, puntos críticos u otro elemento ajeno a la superficie de rodadura, debiendo especificarse aquellas secciones de la calzada con dichos puntos particulares en el informe.

Las mediciones se realizarán con la participación del funcionario designado por el CONTRATANTE (de ser el caso), y el personal del CONTRATISTA.

Las medidas de campo se efectuarán en forma continua cada 100 m, a lo largo de toda la vía y en cada carril, lo que permitirá calcular un valor del IRI promedio y característico. Se entregará los archivos en formato ERD del perfil longitudinal por cada huella y carril y georeferenciadas.

Se precisa lo siguiente: la longitud total de la carretera materia del presente contrato especifica en los TDRC, y la distribución de metrados para los servicios de Medición de la Rugosidad (IRI) y medición de deflexiones está señalada en la estructura del valor referencial de acuerdo a lo siguiente:

Servicio de medición con RSP (incluye camioneta, chofer, operador, viáticos, seguridad) y el Servicio de medición de deflexiones (incluye camioneta, chofer, operador, viáticos, seguridad) para la longitud indicada en los TDRC. Se ha considerado una vez, para evaluar íntegramente la carretera materia del presente contrato, para monitorear el cumplimiento de niveles de servicios requeridos y el estado de la condición del pavimento par el término del servicio del Contratista

Las ecuaciones de calibración y/o de correlación deberán ser sustentadas estadísticamente y desarrollada en el informe respectivo demostrando la metodología utilizada, con un mínimo de ocho (08) secciones de prueba.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



Sectorizar y elaborar cuadros estadísticos con los valores de rugosidad medidos y su correspondiente valor Present Serviceability Index (PSI) del pavimento, utilizando la teoría y algoritmos publicados en el World Bank Technical Paper N° 45 (1986); y en correspondencia con la sectorización de la evaluación estructural.

Elaborar Gráficas (Progresiva vs IRI), incluyendo los IRIs característicos y promedios. Como resultado de las mediciones elaborará informes donde se deberá incluir una memoria descriptiva del trabajo realizado, precisar los recursos utilizados (personal y equipo), reportes de los resultados de las mediciones e información antes citada, data fuente de las mediciones del equipo, evidencia fotográfica de la realización de la calibración de los sensores en campo (de ser el caso), evidencia fotográfica de la realización de la evaluación, análisis de la información, conclusiones y recomendaciones, actas, entre otros.

Precisiones sobre la medición de deflexiones.

- a. Para el caso de pavimentos con superficie de rodadura de carpeta asfáltica la evaluación de la condición estructural del pavimento será mediante métodos que utilizan equipos o instrumentos, que serán proporcionados por el SUPERVISOR, cuyas mediciones de curvas de deflexión o deformada del pavimento permiten efectuar modelaciones y cálculos de parámetros elásticos a través de teorías mecánicas, tales como los que emplean el Deflectómetro de impacto "Falling Weight Deflectometer" (Dynatest FWD, Kuab FWD u otros). Para ello, previamente pondrá a consideración del Especialista encargado del monitoreo y seguimiento el equipo ofertado en la propuesta, adjuntando el certificado de calibración del equipo que tenga una antigüedad no mayor de un año a las fechas de las mediciones. Las mediciones deben ser georeferenciadas.
- b. Se aclara que, para ambos casos, el número sensores, las distancias al centro de carga y la carga serán coordinadas durante la prestación del servicio. Sin embargo, se precisa que éstas serán de tal manera que la evaluación del pavimento sea la óptima de acuerdo a las características encontradas, considerando además lo señalado en el Manual de Inventarios Viales y normatividad conexas.
- c. Para el caso de pavimentos con superficie de rodadura de carpeta asfáltica, la frecuencia de las mediciones de curvas de deflexión no podrá ser superior a 100 m alternados en cada sentido (La medición se efectuará en cada uno de los carriles y a lo largo de todo el tramo). Con esta información deben obtenerse las deflexiones máximas, promedios, características, el radio de curvatura, los módulos de elasticidad de la subrasante (E_o) y del pavimento (E^*), CBR de la subrasante (correlacionado con CBR de laboratorio), etc., parámetros que se utilizarán posteriormente en la evaluación de la condición de la carretera materia del presente contrato, según corresponda a la metodología empleada.
- d. Las mediciones se realizarán con la participación del funcionario designado por el CONTRATANTE (de ser el caso), y el personal del CONTRATISTA.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- e. Elaborar planillas de datos con sus correspondientes parámetros de corrección, e incluir todos los parámetros para el procedimiento de cálculo de las deflexiones.
- f. Se estimarán los módulos dinámicos de las capas del pavimento a partir de las deflexiones mediante tres procedimientos básicos: (i) retrocálculo, (ii) cálculo directo y (iii) ecuaciones de regresión.
- g. Elaborar gráficas con parámetros estadísticos: Progresiva vs Deflexión máxima, Progresiva vs CBR, Progresiva vs SN, Progresiva vs Módulo Resiliente, Progresiva vs Radio de curvatura, entre otros según procedimiento indicados; y cuadros resumen.
- h. Determinar sectores de respuesta elástica homogénea, utilizando el método de las diferencias acumuladas.
- i. Elaborar cuadros estadísticos y determinar el Número Estructural Efectivo (S_{Neff}) mediante los métodos: AASHTO 93, Rohde, Yonapave o parámetro similar, que será utilizado en el diseño o cálculo del refuerzo, según metodología empleada, para el informe de evaluación de la condición de la carretera materia del presente contrato y planteamiento de alternativas de conservación futuras de ser el caso.
- j. Como resultado de las mediciones elaborará informes donde se deberá incluir una memoria descriptiva del trabajo realizado, precisar los recursos utilizados (personal y equipo), reportes de los resultados de las mediciones e información antes citada, data fuente de las mediciones del equipo (de ser el caso), evidencia fotográfica de la realización de la evaluación, análisis de la información, conclusiones y recomendaciones, actas, entre otros.

Precisiones sobre los ensayos no rutinarios.

Se precisa que durante la prestación de los servicios, EL SUPERVISOR, deberá realizar ensayos no rutinarios, según corresponda, y de acuerdo a las soluciones implementadas, entre otros, según el detalle siguiente:

ENSAYO REFERIDO A SLURRY SEAL:

- Rueda cargada LWT (ISSA TB 109)
- Abrasión Húmeda WTAT (ISSA TB 100)

MATERIAL GRANULAR Y/O SUB RASANTE:

- Abrasión de los ángeles (AASHTO T 96)
- Índice de durabilidad (agregado grueso) (AASHTO T 210)
- Índice de durabilidad (agregado fino) (AASHTO T 210)
- Ensayos de calidad del agua
- Ensayos químicos del suelo
- CBR In Situ (ASTM D 4429)

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESTABILIDAD DE TALUDES

Ensayo de Corte Directo (ASTM D 422)

Tabla 301.E-01

Requerimiento de emulsión asfáltica catiónica

Características	Ensayo.	CSS-1h	
		Min.	Max.
Viscosidad. Saybolt Furol a 77°F (25 °C). s	MTC E 403	20	100
Estabilidad de Almacenamiento, 24-h, %*	MTC E 404		1
Carga de partícula	MTC E407	Positivo	
Prueba de Tamiz. %	MTC E 405		0,1
Mezcla por Cemento, %	ASTM D-6935		2,0
Destilación:			
- Residuo, %	MTC E 401	57	
Pruebas sobre el Residuo de destilación:			
- Penetración, 77°F (25°C), 100 g, 5 s	MTC E 304	40	90
- Ductilidad, 77°F (25°C), 5 cm/min, cm	MTC E 306	40	
- Solubilidad en Tricloroetileno, %	MTC E 302	97,5	

33.3 RECURSOS QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATANTE

El CONTRATANTE proporcionará apoyo a EL SUPERVISOR en las coordinaciones que realice éste con otros sectores, para la ejecución del Servicio. El CONTRATANTE estandarizará el índice de los Informes entregados por EL SUPERVISOR.

33.4 CONFLICTOS DE INTERESES

Tomando en cuenta la naturaleza especial del presente "Servicio de Supervisión" el cual realizará el seguimiento, monitoreo y control de un Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial, y en atención al Principio de Moralidad que rige las contrataciones públicas y al Código de Ética profesional que rige en el desarrollo de la ingeniería, el SUPERVISOR debe prestar sus servicios de manera profesional, objetiva e imparcial y en todo momento deben otorgar máxima importancia a los intereses del CONTRATANTE, y evitar rigurosamente todo conflicto de interés con otros trabajos asignados o con los intereses de las instituciones a las que pertenece y sin consideración alguna de cualquier labor futura.

Una empresa, su matriz, sucursales o sus filiales contratadas por el CONTRATANTE para prestar el Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial para la carretera materia del presente contrato, estarán descalificadas para prestar el Servicio de Supervisión en la carretera materia del presente contrato. Recíprocamente, una empresa, su matriz, sucursales o sus filiales contratadas para prestar el Servicio de Supervisión en la carretera materia del presente contrato, estarán descalificadas para prestar el Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial para la carretera materia del presente contrato, por considerarse, para el presente servicio, que existe un conflicto

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

de interés. Esta restricción alcanza a las empresas que cuenten con los mismos accionistas o miembros del directorio.

Las propuestas técnicas y económicas que contravengan lo dispuesto en el presente artículo se tendrán por no presentadas. Los contratos celebrados en contravención de lo dispuesto por el presente artículo son nulos.

34 CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN DEL PROVEEDOR:

El proveedor / contratista acepta expresamente que no llevará a cabo acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor / contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier 18 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Fortalecimiento de Soberanía Nacional" Jirón Zorritos 1203 – Lima - Perú Central telefónica. (511) 615-7800 www.gob.pe/mtc tercero relacionado con el servicio / adquisición aquí establecidos de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna. En forma especial, el proveedor/contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

35 CLÁUSULA ANTISOBORNO DEL PROVEEDOR:

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato, que pueda constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N°30225, del artículo 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344- 2018-EF. Asimismo, el proveedor 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, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Asimismo, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la Entidad. De la misma manera, el proveedor es consiente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la Entidad pueda accionar.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 57 de 72



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

36 ANEXOS

Anexo N° 01 de los Términos de Referencia: Mapas de Ubicación

Anexo N° 02 de los Términos de Referencia: FORMATOS PARA LA PROPUESTA -
Estructura de Costos.

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 58 de 72



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ANEXO N° 01. MAPAS DE UBICACIÓN

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 59 de 72



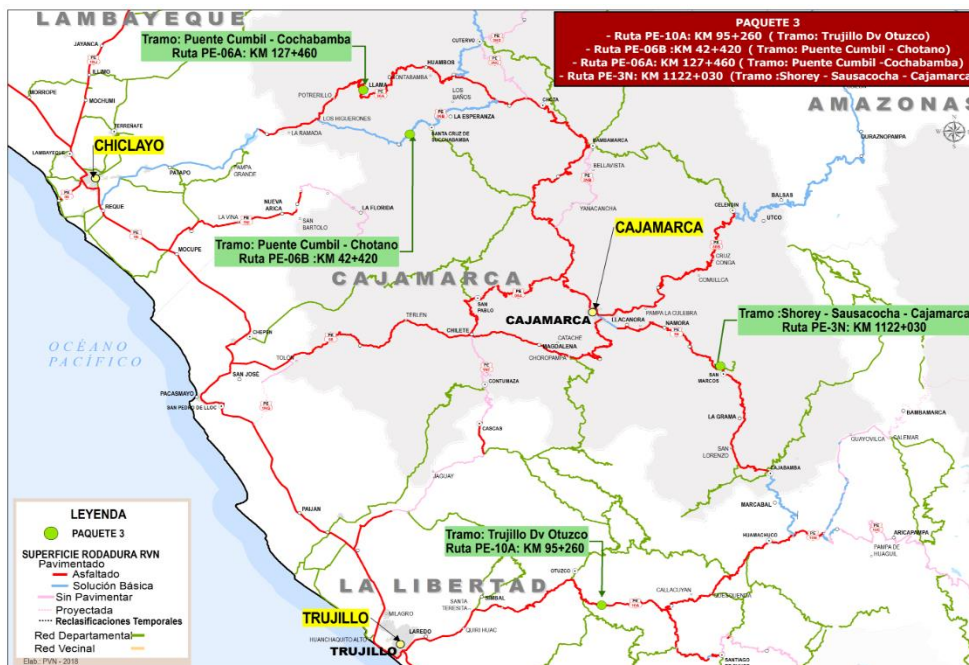
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

PAQUETE 3: (Trujillo-Dv. Otuzco-Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocho-Cajamarca)



PAQUETE 4: (Chicama – El Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocho-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ANEXO N° 02. FORMATOS PARA LA PROPUESTA - ESTRUCTURA DE COSTOS.

Los siguientes formatos en su conjunto sustentarán el valor ofertado en la Propuesta económica del factor, constituyendo parte del requerimiento de la Entidad lo siguiente:

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página **61** de **72**



FORMATO 01

SERVICIO DEL SALDO DE SUPERVISIÓN DE LA CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL - Paquete 3: Trujillo - DV. Otuzco - Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil - Cochabamba; Shorey - Sausacocha-Cajamarca y Paquete 4: Chicama - El Sausal - Contumazá – Chilete

Resumen del valor referencial en soles (S/)

N°	PRESTACIONES	Tiempo (días calendarios)	Sueldos y Salarios, inc Beneficios Sociales (A)	Alquileres y Servicios (B)	Movilización y Equipo Logístico (C)	Materiales y Útiles de Oficina (D)	COSTO DIRECTO (A+B+C+D)
1	COMPONENTE: CONSERVACIÓN	85.00					
2	COMPONENTE: RECEPCIÓN E INFORMES FINALES	31.00					
TOTAL COSTO DIRECTO (S/)							

3	TOTAL GENERAL COSTO DIRECTO (1+2)						
4	GASTOS GENERALES (% de TOTAL GENERAL "A")						
5	UTILIDAD [(TOTAL GENERAL(1A+2A+GASTOS GENERALES) x %]						
6	SUB TOTAL (3+4+5)						
7	Implementación de Plan Covid 19						
8	IGV (18%) DE 6						
9	TOTAL (6+7+8)						

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FORMATO 2

Servicio De Supervisión De La Conservación Para La Recuperación Y/O Reposición De La Infraestructura Vial - Paquete 3: Trujillo - DV. Otuzco - Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil - Cochabamba; Shorey - Sausacocha-Cajamarca y

Paquete 4: Chicama - El Sausal - Contumazá – Chilete

COMPONENTE: CONSERVACIÓN

PLAZO 85 DÍAS

DESCRIPCION	UND	TIEMPO (días- veces)	P.U S/ (Dic-21)	Sub Total S/.	TOTAL S/.
A.- SUELDOS Y SALARIOS (Incluido Leyes Sociales)					
a.- Personal Profesional					
Jefe de Supervision Vial	días	85.00			
Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones	días	85.00			
Especialista en Suelos y Pavimentos	días	85.00			
Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	días	85.00			
Especialista en Obras de Arte y Drenaje	días	85.00			
Especialista en Impacto Ambiental para Obras Viales	días	85.00			
Especialista en Seguridad Vial y Señalización	días	59.00			
Ingeniero Asistente de Supervisión	días	80.00			
Ingeniero Asistente de Supervisión	días	80.00			
Ingeniero Asistente de Supervisión	días	80.00			
b.- Personal Técnico					
Topografo I	días	77.00			
Topografo II	días	77.00			
Topografo III	días	77.00			
Topografo IV	días	77.00			
Topografo V	días	77.00			
Técnico de Suelos y Pavimentos I	días	80.00			

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 63 de 72



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Técnico de Suelos y Pavimentos II	días	80.00			
Técnico Laboratorista I	días	80.00			
Técnico Laboratorista II	días	80.00			
Técnico de Cómputo/Dibujo I	días	77.00			
Técnico de Cómputo/Dibujo II	días	77.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) I	días	77.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) II	días	77.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) III	días	77.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) IV	días	77.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) V	días	77.00			
Técnico Controlador (Obras de Arte) I	días	77.00			
Técnico Controlador (Obras de Arte) II	días	77.00			
c.- Personal Auxiliar y de Servicios					
Administrador I	días	85.00			
Secretaria I	días	80.00			
Auxiliar de Suelos y Pavimentos I	días	80.00			
Auxiliar de Suelos y Pavimentos II	días	80.00			
Auxiliar de Suelos y Pavimentos III	días	80.00			
Auxiliar de Suelos y Pavimentos IV	días	80.00			
Auxiliar de Laboratorio / Señalización y Tráfico I	días	80.00			
Auxiliar de Laboratorio / Señalización y Tráfico II	días	80.00			
Auxiliares de Topografía I	días	77.00			
Auxiliares de Topografía II	días	77.00			
Auxiliares de Topografía III	días	77.00			
Auxiliares de Topografía IV	días	77.00			
Auxiliares de Topografía V	días	77.00			
Auxiliares de Topografía VI	días	77.00			
Auxiliares de Topografía VII	días	77.00			
Auxiliares de Topografía VIII	días	77.00			

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Auxiliares de Topografía IX	días	77.00			
Auxiliares de Topografía X	días	77.00			
Conserje/Guardian - I	días	85.00			
Conserje/Guardian - II	días	85.00			
Conserje/Guardian - III	días	85.00			
Conserje/Guardian - IV	días	85.00			
Conserje/Guardian - V	días	0.00			
Conserje/Guardian - VI	días	0.00			
Conserje/Guardian - VII	días	85.00			
Conserje/Guardian - VIII	días	85.00			
B.- ALQUILERES Y SERVICIOS					
a .- Alquileres de Oficinas y Viviendas					
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Oficinas	días	85.00			
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Vivienda	días	85.00			
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Oficina-Vivienda I	días	0.00			
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Oficina-Vivienda II	días	0.00			
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Oficina-Vivienda III	días	85.00			
b .- Equipos					
Equipo de Topografía completo (Estación Total, Nivel, GPS submétrico) I	días	77.00			
Equipo de Topografía completo (Estación Total, Nivel, GPS submétrico) II	días	77.00			
Equipo de Topografía completo (Estación Total, Nivel, GPS submétrico) III	días	77.00			
Equipo de Topografía completo (Estación Total, Nivel, GPS submétrico) IV	días	77.00			
Equipo de Topografía completo (Estación Total, Nivel, GPS submétrico) V	días	77.00			
Laboratorio de Materiales, Concreto y Asfalto + Equipo Retroreflectometro Vert y Horizontal	días	80.00			
Servicio de medición con RSP (incluye camioneta, chofer, operador, viáticos, seguridad)	Km	9.95			
Servicio de medición con rugosímetro tipo MERLIN (operador, viáticos, seguridad)	Km	0.08			

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilate)



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Servicio de medición de deflexiones (incluye camioneta, chofer, operador, viáticos, seguridad)	Km	9.95			
Servicio de medición de deflexiones VIGA BENKELMAN (incluye camioneta, chofer, operador, viáticos, seguridad)	Km	0.08			
Equipos de Cómputo I (10 computadoras, 1 plotter, 4 impresoras, 3 escáner, 2 tablet)	días	85.00			
Servicio de Filmación aérea con Dron (Inf. Mensual Ejecución - 2 horas de video mín)	Glb	3.00			
c .- Alquiler de Vehículos (Incluidos operador, combustible y seguros)					
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I	días	0.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I	días	0.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I	días	0.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I	días	0.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	64.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	85.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	85.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - II	días	85.00			
d .- Otros Alquileres y Servicios					
Seguimiento y acompañamiento del Ministerio de Cultura	Glb	1.00			
Comunicaciones I (Telefonía e Internet)	días	85.00			
Ensayos no rutinarios	Glb	1.00			
C.- MOVILIZACION Y APOYO LOGISTICO					
a .- Pasajes (ida y vuelta)					
Personal Profesional (Terrestre)	psje	30.00			

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Personal Técnico (Terrestre)	psje	40.00			
Personal Administrativo (Terrestre)	psje	3.00			
b .- Alimentación del Personal					
Personal Profesional	días	809.00			
Personal Técnico	días	1398.00			
Personal Administrativo	días	85.00			
Personal Auxiliar y de Servicios	días	1840.00			
c .- Movilización y Desmovilización de Equipo					
Movilización y Desmovilización de Equipos	Glb	1.00			
D.- MATERIALES Y UTILES DE OFICINA					
a .- Útiles de Oficina y Dibujo	días	85.00			
b .- Materiales Fungibles de Topografía y Suelos	días	75.00			
c .- Copias Reproducciones e Impresiones	días	85.00			
d .- Materiales Fotográficos, etc.	días	85.00			
COSTO DIRECTO - COMPONENTE: CONSERVACIÓN					
GASTOS GENERALES(% DE SUBTOTAL"A")					
UTILIDAD [(TOTAL GENERAL(1A+2A+GASTOS GENERALES) x %]					
SUBTOTAL					
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS I.G.V. (18.%)					
TOTAL DEL COMPONENTE DE MEJORAMIENTO (Inc. I.G.V.)					

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil – Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama – el Sausal – Cascas – Contumazá – Chilete)

Página 67 de 72



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Programas y Proyectos
de Transportes

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FORMATO 3					
Servicio De Supervisión De La Conservación Para La Recuperación Y/O Reposición De La Infraestructura Vial - Paquete 3: Trujillo - DV. Otuzco - Shorey; Puente El Cumbil - Santa Cruz; Puente El Cumbil - Cochabamba; Shorey - Sausacocha-Cajamarca y Paquete 4: Chicama - El Sausal - Contumazá - Chilete COMPONENTE: RECEPCIÓN E INFORMES FINALES					
PLAZO 31 DÍAS					
DESCRIPCION	Unidad	TIEMPO (dias- veces)		P.U S/ (Dic-21)	Sub Total S/. TOTAL S/.
A.- SUELDOS Y SALARIOS (Incluido Leyes Sociales)					
a.- Personal Profesional					
Jefe de Supervisión Vial	dias	31.00			
Especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones	dias	31.00			
Especialista en Suelos y Pavimentos	dias	15.00			
Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	dias	10.00			
Especialista en Obras de Arte y Drenaje	dias	10.00			
Especialista en Impacto Ambiental para Obras Viales	dias	7.00			
Especialista en Seguridad Vial y Señalización	dias	7.00			
b.- Personal Técnico					
Topógrafo I	dias	2.00			
Técnico de Suelos y Pavimentos I	dias	15.00			
Técnico Laboratorista I	dias	15.00			
Técnico de Cómputo/Dibujo I	dias	31.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) I	dias	7.00			
Técnico Controlador (Suelos y Pavimentos) II	dias	7.00			
c.- Personal Auxiliar y de Servicios					

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 68 de 72



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Administrador I	dias	31.00			
Secretaria I	dias	7.00			
Auxiliar de Suelos y Pavimentos I	dias	15.00			
Auxiliar de Laboratorio / Señalización y Trafico I	dias	15.00			
Auxiliares de Topografía I	dias	2.00			
Auxiliares de Topografía II	dias	2.00			
Conserje/Guardián - I	dias	31.00			
Conserje/guardián - II	dias	31.00			
B.- ALQUILERES Y SERVICIOS					
a .- Alquileres de Oficinas y Viviendas					
Alquiler Equipamiento y Mantenimiento de Oficina-Vivienda	dias	31.00			
b .- Equipos					
Laboratorio de Materiales, Concreto y Asfalto	dias	15.00			
Equipos de Cómputo II (4 computadoras, 1 plotter, 1 impresoras, 1 escáner, 1 tablet)	dias	31.00			
c .- Alquiler de Vehículos (Incluidos operador, combustible y seguros)					
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I - I	dias	14.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I - II	dias	14.00			
Camionetas 4 x 4 (equipadas con radio, GPS, jaulas, barra, circulina) - I - III	dias	14.00			
d .- Otros Alquileres y Servicios					
Comunicaciones II (Telefonía e Internet)	dias	31.00			
C.- MOVILIZACION Y APOYO LOGISTICO					
a .- Pasajes (ida y vuelta)					

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Personal Profesional (Terrestre)	psje	4.00			
Personal Técnico (Terrestre)	psje	3.00			
Personal Administrativo (Terrestre)	psje	1.00			
b .- Alimentación del Personal					
Personal Profesional	dias	111.00			
Personal Técnico	dias	77.00			
Personal Administrativo	dias	31.00			
Personal Auxiliar y de Servicios	dias	103.00			
c .- Movilización y Desmovilización de Equipo					
Movilización y Desmovilización de Equipos I	Glb	1.00			
D.- MATERIALES Y UTILES DE OFICINA					
a .- Útiles de Oficina y Dibujo	dias	31.00			
b .- Materiales Fungibles de Topografía y Suelos	dias	7.00			
c .- Copias Reproducciones e Impresiones	dias	31.00			
d .- Materiales Fotográficos, etc.	dias	31.00			
COSTO DIRECTO - COMPONENTE: RECEPCIÓN E INFORMES FINALES					
GASTOS GENERALES (% DE SUB TOTAL "A")					
UTILIDAD [(TOTAL GENERAL(1A+2A+GASTOS GENERALES) x %]					
SUBTOTAL					
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS I.G.V. (18.%)					
TOTAL DEL COMPONENTE DE MEJORAMIENTO (Inc. I.G.V.)					

Servicio de supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura vial: Paquete 3: (Trujillo-Dv. Otuzco - Shorey; puente el Cumbil - Santa Cruz; puente el Cumbil - Cochabamba; Shorey-Sausacocha-Cajamarca) y Paquete 4: (Chicama - el Sausal - Cascas - Contumazá - Chilete)

Página 70 de 72

ANEXO N° 03. INFORME DE DIAGNÓSTICO DEL SALDO

INFORME DE DIAGNÓSTICO Y VIGENCIA DEL SALDO DEL DEPT.

El Supervisor presentará el informe debidamente foliado y anillado, en 01 original y 01 copia visadas y firmadas en todas sus hojas, conteniendo la siguiente información:

1. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Objeto
- 1.3. Metodología de Trabajo
- 1.4. Documentos revisados.
- 1.5. Personal participante en la elaboración del presente informe.
- 1.6. Ficha informativa del proyecto, conteniendo los siguientes datos: Contrato de obra, contratista, nombre de la obra, ubicación, supervisor externo, supervisor que elaboró el proyecto, modalidad de contrato, monto del adelanto, plazo de ejecución, cartas de fianza (vigencia), y otros que estime pertinente.

2. TRABAJOS DE CAMPO:

- 2.1. Compatibilizar los trabajos a ejecutarse con los terrenos.
- 2.2. Canteras de agregados: localización, proveedor.
- 2.3. Fuente de agua: a fin de confirmar el caudal de diseño.
- 2.4. DME, indicar sus ubicaciones.

3. REVISIÓN DEL DEPT.

- 3.1. **Disponibilidad del terreno.-** verificando que no exista problemas de propiedad con terceros y no atente con el patrimonio de la nación.
- 3.2. **Inspección de campo.-** Determinar la compatibilidad de las partidas y los metrados considerados en el contrato.
- 3.3. **Estudios.-** Revisión de los estudios completos como: geotecnia y mecánica de suelos, topografía, calidad de aguas residuales, hidrogeológico, de vulnerabilidad y estudio ambiental.
- 3.4. **Planos.-** revisar y verificar si son compatibles con la topografía del terreno donde se desarrolla la obra y entre ellas.
- 3.5. **Especificaciones Técnicas.-** Verificar método de construcción, calidad de materiales, método de medición, además si corresponde a las partidas que conforman el presupuesto el presupuesto y no exista variación de diseño o disminución de calidad.
- 3.6. **Compatibilización entre los planos, especificaciones técnicas y presupuesto.-** Verificar si los trabajos considerados en dichos documentos concuerdan entre si.
- 3.7. **Metrados.-** Verificar si concuerdan con los expedientes técnicos, presentando para tal efecto un inventario de las obras a realizar, asimismo revisar las plantillas de metrados detalladas.
- 3.8. **Análisis de precios unitarios.-** Revisar si son concordantes con las especificaciones técnicas.
- 3.9. **Presupuesto.-** Revisar con los sub presupuestos.
- 3.10. **Informes de especialistas.-** De la revisión efectuada al DEPT, planos, terreno y diseños, y deberá incluirse de todos los especialistas.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 3.11. **Fórmula Polinómica.-** Revisar y verificar si cumple con los requisitos del D.S. No. 011-79-VC: número de monomios, coeficientes de incidencia, sumatoria de los coeficientes de incidencias.
- 3.12. Vigencia del DEPT.
- 3.13. Revisión de planes de trabajo del CONTRATISTA, cronogramas, utilización de adelantos.
- 3.14. Revisión de la Oferta Técnica y económica de EL CONTRATISTA.
- 3.15. Conclusiones y Recomendaciones.

Anexos: Acta de entrega de terreno, plano clave, apertura del cuaderno de ocurrencia y panel fotográfico.

El presente informe será presentado dentro de los diez (10) días calendario siguiente del inicio del servicio. De comprobarse que el contenido de la información no se ajusta a la verdad o contenga información falsa que conlleve a daño y perjuicio a la Entidad, esta será causal de resolución de contra