

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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

BASES INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL¹

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO

I CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: “PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL”

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría en general. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Consultoría en general: Servicios profesionales altamente calificados.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el comité de selección verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

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

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD
RUC N° : 20440374248
Domicilio legal : Los Brillantes N°650 Urb. Santa Inés – Trujillo
Teléfono : 044-604000 anexo 2436
Correo electrónico : gcontrataciones@regionlalibertad.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría para la ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: "PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL".

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato de Aprobación de Expediente de Contratación N° 11-2024/GRCO.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 160 DÍAS CALENDARIO, según el siguiente detalle y, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Producto	Entregable	Plazos
Inventario Vial	01	El plazo es de HASTA DIEZ (10) días calendario y contados a partir del día siguiente de firmado el contrato
	02	El plazo es HASTA LOS CINCUENTA (50) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable.
	03	El plazo es HASTA LOS CIENTO DIEZ (110) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable
	04	El plazo es A LOS CUARENTA (40) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del tercer entregable

1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 soles por concepto de bases y S/ 5.00 soles en CD. Cancelar en caja de la entidad Av. España N° 1800 - Trujillo – La Libertad, y recabar copia de las bases en la Gerencia Regional de Contrataciones, sito en Av. Carlos Alviar N° 638 La Esperanza - Trujillo - La Libertad.

Importante

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

1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Publico del año fiscal 2024.
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432.
- Decreto Legislativo N° 1432, que modifica el Decreto Legislativo N°1252.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N°001-2019-EF/63.01.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante la LCE) y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante el RLCE) y sus modificaciones.
- Guía metodología para la Elaboración de Planes Viales Departamentales Participativos aprobado mediante Resolución Ministerial N° 555-2021-MTC/01.
- Manual de Inventarios Viales RD N° 09-2014 MTC/114 y la incorporación Parte IV RD N°022-2015 MTC/14.
- Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aprobado mediante Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y carreteras, aprobado mediante RD N° 16-2016-MTC/14.
- Manual de Túneles, Muros y Obras complementarias aprobado mediante RD N°36-2016-MTC/14.
- Manual de Puentes aprobado mediante RD N° 19-2018-MTC/14.
- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotécnica y Pavimentos: Sección Suelos y Pavimentos, aprobado mediante RD N° 10-2014-MTC/14.
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado mediante RD N° 20-2011-MTC/14.

- Manual de Seguridad Vial, aprobado mediante RD N° 015-2017-MTC/14.
- Manuela de carreteras Mantenimiento o Conservación vial, aprobado mediante Resolución Directora N° 08-2014-MTC/14.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁴, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 5**)
- a.7) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N°6**)

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 7**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

La estructura de costos o análisis de precios, se presenta para el perfeccionamiento del contrato, de ser el caso.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁷ (**Anexo N° 14**).
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁸.
- Estructura de costos de la oferta económica⁹.
- ~~Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría que conforman el paquete¹⁰.~~
- Consignar un correo electrónico para efectos de las notificaciones que realice la Entidad.

⁶ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁷ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹⁰ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

Importante

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

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹¹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sito en Av. España N° 1800 - Trujillo – La Libertad.

Oficina: Mesa de partes

Horario: desde 08:00 hasta 16:15 horas.

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

2.6. ADELANTOS¹²

“La Entidad otorgará 01 adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹³ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES, de acuerdo al siguiente detalle:

- ✓ **Primer Pago:** A la conformidad del Primer Entregable se pagará el 10% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Segundo Pago:** A la conformidad del Segundo Entregable se pagará el 40% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Tercer Pago:** A la conformidad del Tercer Entregable se pagará el 30% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Cuarto Pago:** A la conformidad del Cuarto Entregable se pagará el 20% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

La entidad se obliga a pagar la contraprestación al consultor o empresa consultora en soles, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de la consultoría, según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado Vigente.

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

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional de La Libertad, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

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

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

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sito en Av. España N° 1800 - Trujillo – La Libertad.

Oficina: Mesa de partes

Horario: desde 08:00 hasta 16:15 horas.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

I. GENERALES

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del Servicio de Consultoría para la Elaboración de Topografía e Inventario Vial para la formulación proyecto de inversión publica denominado: “PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL”.

1.2. ÁREA USUARIA

Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional de la Libertad.

1.3. FINALIDAD PÚBLICA

El Gobierno Regional La Libertad busca atender las necesidades de los servicios de transporte a nivel regional, optimizando el uso de recursos públicos destinados para tal fin. Por tal razón se requiere la contratación del servicio de consultoría para la elaboración de la Topografía e Inventario Vial para la formulación del programa de inversión pública a nivel de perfil denominado: “**PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL**” en cumplimiento de la normativa vigente.

1.4. ANTECEDENTES

La Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad, en el marco de sus funciones dentro de su jurisdicción ha asumido la formulación de los Proyectos y Programas de Inversión Pública, así como las inversiones IOARR conforme a la normatividad del Invierte.pe y lograr su viabilidad o aprobación.

Mediante INFORME TECNICO N°000001-2024-GRLL-GGR-GRI-SGC, de fecha 09 de enero del 2024, se remiten propuestas de la implementación de un programa de inversión para el mejoramiento de los servicios de transitabilidad de la red vial departamental.

Mediante el Memorándum N°00022-2024-GRLL-GGR, de fecha 09 de enero del 2024, disponer la formulación del programa de inversión para el mejoramiento de los servicios de transitabilidad de la red vial departamental.

1.5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

1.5.1. OBJETIVOS GENERALES

Contar con el servicio de consultoría especializada para poder elaborar la TOPOGRAFÍA E INVENTARIO VIAL GEORREFERENCIADO DEL ESTADO ACTUAL de las TREINTA Y SEIS (36) Vías Departamentales de la Región de La Libertad, lo cual permitirá proveer del insumo principal para la IDENTIFICACION, EVALUACION Y REALIZAR EL DIAGNOSTICO DE ESTADO ACTUAL DE LAS VIAS DE LA REGIÓN DE LA LIBERTAD.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un Inventario Vial Georreferenciado de las principales características físicas y/o atributos de la red vial departamental que permita describir el estado situacional para cada camino departamental y la adecuación del banco de datos cartográficos, alfanumérico y geográfico de la Red Vial del Departamento de La Libertad; creando una base de datos actualizada relativa a la vía en donde se presenta la identificación, ubicación, caracterización y estado operativo de la carretera, teniendo como referencia el CAPITULO 2 – Manual de Inventarios Viales RD N°09-2014 MTC/14 y su incorporación Parte IV RD N°022-2015 MTC/14.
- Mejorar la capacidad técnica de las áreas y especialistas encargados de la planificación vial del Gobierno Regional para el fortalecimiento de la gestión vial descentralizada.
- Fortalecer las capacidades Institucionales en materia de planeamiento vial y mejorar el proceso de asignación de recursos destinados a infraestructura vial.
- Actualizar el diagrama vial de todo el Departamento de La Libertad.
- Mejorar la capacidad técnica de los especialistas en planificación vial del Gobierno Regional de La Libertad para el fortalecimiento de la gestión vial descentralizada.
- Dotar al Gobierno Regional de su respectivo IVPE (Inventario Vial para la Planificación Estratégica), en el marco del desarrollo del Programa de Inversión de Infraestructura Vial Departamental de la Región La Libertad, a fin de orientar sus intervenciones de manera priorizada, para mejorar la eficiencia en el uso de recursos.
- Promover acciones de relacionamiento interinstitucional del Gobierno Regional de La Libertad para una eficiente articulación con los diferentes niveles de gobierno.

1.6. HOMOLOGACIÓN DEL REQUERIMIENTO.

El servicio no se encuentra homologado.

1.7. DECLARATORIA DE VIABILIDAD.

No corresponde.

1.8. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432.
- Decreto Legislativo N° 1432, que modifica el Decreto Legislativo N° 1252.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- TOU Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su reglamento Decreto Supremo N° 344- 2018-EF y sus modificaciones vigentes.
- Guía metodológica para la Elaboración de Planes Viales Departamentales Participativos aprobado mediante Resolución Ministerial N°555-2021-MTC/01
- Manual de Inventarios Viales RD N° 09-2014 MTC/14 y la incorporación Parte IV RD N°022-2015 MTC/14.
- Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aprobado mediante Resolución Directoral N°03-2018-MTC/14.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado mediante RD N°16-2016-MTC/14
- Manual de Túneles, Muros y Obras Complementarias aprobado mediante RD N°36-2016-MTC/14.
- Manual de Puentes aprobado mediante RD N°19-2018-MTC/14
- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos: Sección Suelos y Pavimentos, aprobado mediante R.D N°10-2014-MTC/14.
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado mediante RD N°20-2011-MTC/14.
- Manual de Seguridad Vial, aprobado mediante RD N°05-2017-MTC/14.

- Manual de carreteras Mantenimiento o Conservación vial, aprobado mediante Resolución Directoral N°08-2014-MTC/14.

II. ALCANCES Y DESCRIPCIONES DEL SERVICIO

2.1. ALCANCES DEL SERVICIO

El servicio de consultoría comprende la elaboración de la Topografía e Inventario vial con la finalidad de diagnosticar las vías mediante un análisis de estado situacional que permita identificar las vías a intervenir mediante el “Programa de Infraestructura Vial para el Desarrollo Económico Regional”.

El documento del IVPE deberá estar de acuerdo con lo establecido en el “Manual de Inventario Viales” en lo referente a la Parte IV “Inventario Vial para la planificación Vial Estratégica de la Red Vial Vecinal o Rural de los Gobierno Locales”, aprobado mediante R.D N° 022-2015-MTC/14, el cual se encuentra disponible en el portal web del MTC.

El Inventario Vial Georreferenciado se debe realizar y tener como referencia los formatos del manual de inventarios viales aprobado mediante R.D. N°09-2014-MTC/14 Y R.D. N°022-2015-MTC/14.

El inventario vial comprende el total de la red vial Departamental del Departamento de la Libertad.

La consultoría asume la responsabilidad de elaboración del inventario vial georreferenciado en coordinación con el equipo técnico del Gobierno Regional de La Libertad; quienes participarán durante todo el proceso de elaboración, asimilando conocimientos y experiencias.

El consultor deberá contar con un equipamiento mínimo por cada brigada de trabajo, el cual consiste en una camioneta; un GPS diferencial, odómetro digital con almacenamiento de información, cámara fotográfica y video con GPS de alta resolución, altímetro barométrico, equipos de cómputo (PC, Laptop) y almacenamiento (discos externos), entre otros (winchas, pinturas, etc.)

El consultor tendrá la responsabilidad de coordinar y asistir a los miembros del equipo técnico que participarán durante todo el proceso de la formulación del inventario vial, brindando asistencia técnica durante todo el proceso y coordinando las presentaciones parciales que le sean requeridas hasta la presentación final, en la cual participarán las Municipalidad Distritales y organizaciones civiles representativas de la Región.

Las vías departamentales a realizar la topografía e inventario son:

- 1.- LI – 100: Emp. PE-1N (Chepén) - Chepén - Talambo - L.D. Cajamarca (CA-100 a las Viejas).
2. LI – 101: Emp. PE-1N (Chocope) - Casagrande - Dv. Roma - Cepeda - Ascope - San Antonio - L.D. Cajamarca (CA-100 a Contumazá).
3. LI – 102: Emp. PE-1N (Chocope) - Farías - Ticmar - Magdalena de Cao - El Brujo.
4. LI – 103: Emp. PE-1N (Pte. Careaga) - Tres Compuertas - Cartavio - Emp. LI -102 (Dv. Magdalena de Cao).
5. LI – 104: Emp. PE-1N (Dv. Huanchaquito) - Huanchaquito - Huanchaco - Santiago de Cao - Emp: LI-103.
6. LI – 105: Emp. PE-1N F (Sausal) - Chala-Parrapos-Sinsicap-Yerbabuena - Collambay - Simbal - Emp.PE-10A (Pedregal)
7. LI – 106: Emp. PE-1N F (El Cruce) - Puente Jolluco - El Tambo - Pte. Pinchaday - Baños Chimú - Dv. San Juan (CA-106) - Simbrón - Farrat - Sogón - Sayapullo.
8. LI – 107: Emp. PE-10 B (Abra Naranjillo) - Chellen - BOLÍVAR - Unamen - Laplac - Dv. Ciénaga - Uchumarca - San Vicente de Paul - Catal - L.D. Amazonas (Huanabamba AM - 107 a Balsas).

9. LI – 108: Emp. LI-107 (Bolívar) - desvío Huirmio - Machuncha - L.D. Cajamarca (El Tingo, CA -108 a Cajabamba).
10. LI – 109: Emp. LI-107 (Laplag) - Ucuncha - Emp. LI-107 (San Vicente de Paul).
11. LI – 110: Emp. LI-105 (Sinsicap) - San Ignacio - Paranday - La Cuesta - Pte. Los Tinos - Emp. LI-105 (Simbal).
12. LI – 111: Emp. PE-3N (Dv. Cushuro) - Cushuro - Chuyugual - Chillín - Las Mercedes - Capachique - Romuro - Cuyuchugo - Coína - Chuquizongo - Huaranchal - Lucma - Pinchaday - Emp. LI -106 (9 de Octubre).
13. LI – 112: Emp. LI-106 (Tambo) - Huancay - Zapotal - Sauna - Emp. LI-113 (Callancas)
14. LI – 113: Emp. LI-114 (Dv. Charat) - Charat - Congoy - Chapigual - La Copla - Emp. LI-111 (Huaranchal)3
15. LI – 114: Emp. PE-10 A (Dv. Otuzco) - Otuzco - Pte. Carata - Dv. Charat - Sahuachique - Usquil - Emp. LI-111 (Cuyuchugo).
16. LI – 115: Emp. PE-3N (Quesquenda) - Coñachugo - Tres Ríos - Dv. Culicanda - Alto de Tamboras - Pampa El Condor - Pijobamba - Parasive - Sitabamba.
17. LI – 116: Emp. PE-3N (Culicanda) - Emp. LI -115 (Desvío Culicanda).
18. LI – 117: Emp. PE - 3N (Cachicadán) - Emp. LI -115 (Coñachugo).
19. LI – 118: Emp. PE - 3N (Dv. La Yeguada) - La Yeguada - Emp. LI -115 (Pampa El Condor).
20. LI – 119: Emp. PE-1N (Pte. Hildemeister) - San Idelfonso - El Ingenio - Tomabal -Juyacul - Carabamba - Mullamanday - Mache - Emp. LI-120 (Chinchango).
21. LI – 120: Emp. PE-10 A (Agallpampa) - Chinchango - Julcán - San Antonio de Ipashgon - Sicchal - Emp. LI-121 (Dv. Calamarca).
22. LI – 121: Emp. PE-1N (Chao) -El Inca - Buenavista - El Pie - Shagaganga - Huaso - Calamarca - Barro Negro - Dv. Julcán - Cahua - Emp. PE -3N (Los Toritos).
23. LI – 122: Emp. PE-3N (Santiago de Chuco) - Pichunchuco - Calipuy - Cruz de Pasca - Huaraday - Casa Blanca - Santa Rita Emp. LI - 121 (Buena Vista).
24. LI – 123: Emp. PE-1N (Desvío Tanguche) - Tanguche - Pampa Blanca - Emp. PE-12 (Pte. Bayle).
25. LI – 124: Emp. PE-10 B (Calemar) - Nimpana - Vijus - Emp. LI - 125 (Puente Chagual)
26. LI – 125: Emp. PE 10 C (Pte. Chagual) - Alto Blanco - Pataz - El Cedro - San Antonio Grande - Dv. Vijus - Papagayos - Paraíso - Condormarca - Emp. LI 124 (Dv. Calemar).
27. LI – 126: Emp. PE-10C (Dv. Cerro Negro) - Cerro Negro - Corrales - Abra Ventanas - L.D. San Martín (SM-109 a Juanjuí)
28. LI – 127: Emp. PE-10C (Bella Aurora) - Huayo - Chilia - Emp. 10 C (Huaylillas).
29. LI – 128: Emp. PE-10 C (Huaylillas) - Emp. PE-12B (Dv. Uchos).
30. LI – 129: Emp. PE-10C (Tayabamba) - Tomac - Puerta del Monte - Cumpan - Ucubamba - Ongón - LD San Martín (SM 112 a Tocache).
31. LI – 130: Emp. PE-10C (Dv. La Alborada) - La Alborada - Laguna Pampacocha - Mulatambo - L.D. San Martín (Alto Marco, SM - 110 a Tocache).
32. LI – 131: Emp. PE - 10C - Challas - Dv. Paríamarca - Emp. PE - 12B (Dv. Uchos).
33. LI – 132: Emp. LI - 109 (Dv. Longotea) - Catal - Longotea - Emp. LI - 107 (Ciénega).
34. LI – 133: Emp. LI - 118 (Orocullay) - Chirival - Emp. LI - 115 (Pampa El Condor).
35. LI – 134: Trayectoria: Emp. PE-3 N (Sausacocha) - Cuypampa - Curgos - El Edén - Moyán - Sarín - Munmalca - Emp. LI-115 (Pampa El Cóndor).
36. LI – 136: Trayectoria: Emp. PE – 12 B (Uchos) – Taurija – Emp. PE – 12B

BASES INTEGRADAS
GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO - I CONVOCATORIA

Cuyos datos aproximados como coordenadas, cotas y ubicaciones aproximadas son:

N°	CÓDIGO RUTA	PUNTO DE INICIO				PUNTO FINAL			
		UBICACION	NORTE	ESTE	COTA	UBICACION	NORTE	ESTE	COTA
1	LI-100	Emp. PE-1N (Chepén)	9201618	672852	219	L.D. Cajamarca (CA-100 a las Viejas)	9210154	687055	231
2	LI-101	Emp. PE-1N (Chocope)	9138161	696435	108	L.D. Cajamarca (CA-100 a Contumazá)	9155055	719596	705
3	LI-102	Emp. PE-1N (Chocope) - Fariás - Ticmar - Magdalena de Cao - El Brujo.	9138134	696439	109	EMP. Carretera El Brujo - Playa La Bocana	9125246	686274	16
4	LI-103	Emp. PE-1N (Pte. Careaga)	9135022	701587	32	(Dv. Magdalena de Cao)	9128790	689253	119
5	LI-104	Emp. PE-1N (Dv. Huanchaquito) Emp: LI-103	9105617	709758	33	Emp: LI-103	9126826	693616	42
6	LI-105	Emp. PE-1N F (Sausal)	9145147	719898	290	Emp. PE-10A (Pedregal)	9113655	739071	350
7	LI-106	Emp. PE-1N F (El Cruce)	9163166	742150	581	Dv. San Juan (CA-106)	9159559	780005	2362
8	LI-107	Emp. PE-10 B (Abra Naranjillo)	9228781	168633	902	L.D. Amazonas (Huanabamba AM - 107 a Balsas).	9183985	209431	3813
9	LI-108	Emp. LI-107 (Bolívar)	9208541	200421	3098	L.D. Cajamarca (El Tingo, CA -108 a Cajabamba)	9186612	187727	1054
10	LI-109	Emp. LI-107 (Laplag)	9213330	192684	3706	Emp. LI-107 (San Vicente de Paul)	9224793	176050	1504
11	U-110	Emp. LI-105 (Sinsicap)	9117726	740934	587	Emp. LI-105 (Simbal).	9131511	747750	2312
12	U-111	Emp. PE-3N (Dv. Cushuro) - Cushuro	9123938	813954	3675	Emp. LI -106 (9 de Octubre).	9162747	757582	795
13	U-112	Emp. U-106 (Tambo)	9140549	778308	1493	Emp. LI-113 (Callancas)	9162134	753400	709
14	U-113	Emp. LI-114 (Dv. Charat)	9132964	777652	3239	Emp. LI-111 (Huranchal)	9148582	782365	2125
15	U-114	Emp. PE-10 A (Dv. Otuzco)	9122793	766577	2530	Emp. LI-111 (Cuyuchugo).	9132921	786941	2983
16	U-115	Emp. PE-3N (Quesquenda)	9118006	808697	3954	Sitabamba.	9112213	199077	3066
17	U-116	Emp. PE-3N (Culicanda)	9120556	820058	3488	Emp. LI -115 (Desvío Culicanda)	9131387	819669	3177
18	U-117	Emp. PE - 3N (Cachicadan).	9104645	813799	2892	Emp. LI -115 (Coñachugo).	9116430	817565	3572
19	U-118	Emp. PE - 3N (Dv. La Yaguada)	9094731	172878	3100	Emp. LI -115 (Pampa El Condor).	9101073	174590	3667
20	U-119	Emp. PE-1N (Pte. Hildemeister)	9069245	743004	53	Emp. LI-120 (Chinchango)	9111759	773815	3367
21	U-120	Emp. PE-10 A (Agallpampa)	9116883	770402	3118	Emp. LI-121 (Dv. Cajamarca)	9096049	785527	3364
22	U-121	Emp. PE-1N (Chao) -El Inca	9055481	755502	82	Emp. PE -3N (Los Toritos)	9101000	798335	4118
23	U-122	Emp. PE-3N (Santiago de Chuco)	9060727	761130	161	Emp. LI - 121 (Buena Vista)	9098466	811342	3084
24	U-123	Emp. PE-1N (Desvío Tanguche)	9043212	761902	173	Emp. PE-12 (pte. Bayle).	9041228	796972	420
25	U-124	Emp. PE-10 B (Calemar)	9168045	199116	1245	Emp. LI - 125 (Puente Chagual)	9133847	209039	1241
26	U-125	Emp. PE 10 C (Pte. Chagual)	9168130	199214	1140	Emp. LI 124 (Dv. Calemar)	9134786	208728	1252
27	U-126	Emp. PE-10C (Desv. Cerro Negro)	9110392	230973	3271	L.D. San Martín (SM- 109 a Junajui)	9113327	236371	4071

28	LI-127	Emp. PE-10C (Bella Aurora) - Huayo - Chilia - Emp. 10 C (Huayllillas).	9124260	216383	2284	Emp. 10 C (Huayllillas).	9095823	239567	2549
29	LI-128	Emp. PE-10 C (Huayllillas)	9076991	229424	1632	Emp. PE-12B (Dv. Uchos)	9094304	241841	2387
30	LI-129	Emp. PE-10C (Tayabamba)	9082880	248224	3399	LD San Martín (SM 112 a Tocache)	9080479	288931	3559
31	LI-130	Emp. PE-10C (Dv. La Alborada)	9081078	250141	3622	L.D. San Martín (Alto Marco, SM - 110 a Tocache)	9073373	282613	3752
32	LI-131	Emp. PE - 10C - Challas - Dv. Paríamarca	9074986	233356	1932	Emp. PE - 12B (Dv. Uchos).	9064594	245399	3612
33	LI-132	Emp. LI - 109 (Dv. Longotea)	9224802	176050	1503	Emp. LI - 107 (Ciénega)	9217538	189036	3686
34	LI-133	Emp. LI - 118 (Orocallay)	9099955	176172	3406	Emp. LI - 115 (Pampa El Condor)	9107530	180487	4196
35	LI-134	Trayectoria: Emp. PE-3 N (Sausacocha)	9136043	169730	3167	Emp. LI-115 (Pampa El Cóndor).	9107877	184695	4178
36	LI-135	Trayectoria: Emp. PE - 12 B (Uchos)	9075836	230026	1662	Emp. PE - 12 B	9082095	244597	4101
SUB TOTAL									

Nota: Cabe señalar que dichas coordenadas son REFERENCIALES, estando bajo responsabilidad del consultor la optimización en la mejora y precisión de los puntos de inicio y término de las rutas departamentales descritas en el cuadro anterior.

2.2. EQUIPO Y PERSONAL

2.2.1. ELEMENTOS OPERATIVOS DEL INVENTARIO VIAL

Para ejecutar los trabajos comprendidos del inventario vial georreferenciado es necesario contar con personal calificado, equipos necesarios con calibración vigente; además de los materiales que se requieran para la determinación y georreferenciación de datos, puntos, hitos, y la trayectoria. En todos los casos se debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- a. **PERSONAL:** Se deberán contar personal organizado en cuadrillas de medición y georreferenciación; cada cuadrilla contará con un vehículo, su conductor, técnicos e ingenieros en número suficiente para tener un flujo ordenado de operaciones que permitan la ejecución de los trabajos de acuerdo a los programas y cronogramas. El personal debe estar calificado para cumplir adecuadamente sus funciones en el tiempo establecido, las cuadrillas de medición y georreferenciación estarán bajo el mando y control de un ingeniero especializado en carreteras y/o puentes con experiencias en gestión de infraestructura vial.
- b. **EQUIPO:** Se deberán implementar como mínimo los siguientes equipos:
 1. **Odómetro digital:** Cuyas características mínimas están establecidas en la TABLA II.7 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
 2. **Receptor GPS Diferencial:** Características mínimas deben ser de igual o mayor precisión a las establecidas en la TABLA II.5 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14). En los tramos que no capte la señal del GPS DIFERENCIAL se usará GPS SUBMÉTRICO.
 3. **GPS Navegador altimétrico (según corresponda):** Consiguiente a las características mínimas lo cual están establecidas en la TABLA II.6 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).

4. **Cámara de video:** Cuyas características mínimas están establecidas en la TABLA II.8 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
5. **Cámara Fotografía digital:** Características mínimas están establecidas en la TABLA II.9 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
6. **Computadora portátil:** Las características mínimas están establecidas en la TABLA II.10 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
7. **Altímetro:** Cuyas características mínimas estas establecidas en la TABLA II.11 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
8. **Equipo de almacenamiento de información:** Características mínimas están establecidas en la TABLA II.12 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
9. **Equipo de Comunicación:** Características mínimas están establecidas en la TABLA II.13 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).
10. **Camioneta 4X4:** Características mínimas están establecidas en la TABLA II.14 del Manual de Inventarios Viales (RD N°09-2014 MTC/14 – RD N°022-2015 MTC/14).

Nota: Estos equipos deben tener el nivel de precisión requerido para cada etapa del inventario vial georreferenciado, la calibración de los equipos se hará de acuerdo con el manual del fabricante.

2.3. ELEMENTOS Y CARACTERISTICAS DE LA VÍA

Los elementos y características de las carreteras a inventariar se muestran en lo siguiente:

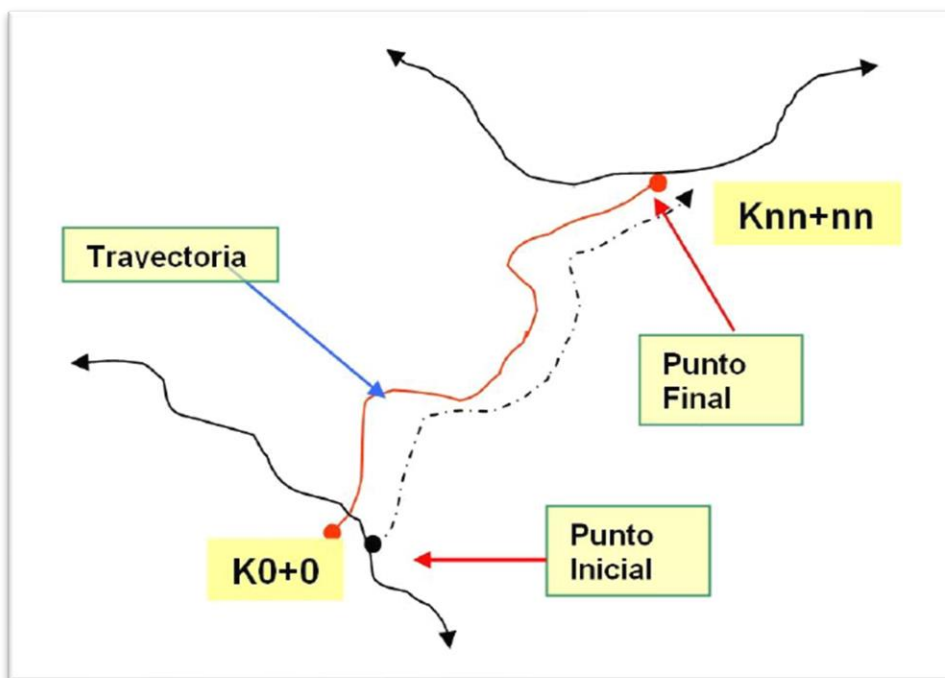
Tabla II 1. Elementos y característica de la vía

ITEM	ELEMENTOS DE LA VÍA
1	Punto inicial
2	Puntos notables
3	Trayectoria de la vía
4	Elementos fijos de control
5	Desvío
6	Ciudad o centro poblado
7	Señalización
8	Badén
9	Puente
10	Alcantarilla
11	Túnel
12	Laguna y rio
13	Sitio de interés
14	Altitud máxima
15	Punto critico
16	Paso a nivel
17	Peaje y pesaje
18	Superficie de rodadura

19	Calzada
20	Estado de conservación
21	Berma
22	Punto final

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Imagen N° 01 Elementos geoposicionados en una carretera



Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Los puntos críticos para identificar se clasifican en:

Cuadro N° 2

PUNTO CRÍTICO	
CLASE	DESCRIPCIÓN
Fallas geométricas y/o Constructivas	Curvas cerradas en pendiente, curvas sin visibilidad u otros.
Fallas Geológicas	Problemas de geodinámica externa, sectores construidos sobre piroclastos
Fallas Geotécnicas	Erosión de plataforma o taludes, huaycos, inestabilidad de talud, derrumbes, caída de rocas, suelos blandos (arcillas, turbas, etc.)
Problemas Hidrológicos	Inundaciones, nevadas, zonas con nivel freático muy superficial, zonas de gran penetración de las heladas, crecida y desborde de cauces de agua.
Geografía de la zona	Zonas inundables, carreteras próximas a cauces de agua, pérdida de plataforma
Zonas con alto deterioro	Comentario libre
Zonas de riesgo elaborado	Puentes, pontones u otras estructuras por colapsar

2.4. TRABAJO DE CAMPO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACION

2.4.1. METODOLOGÍA

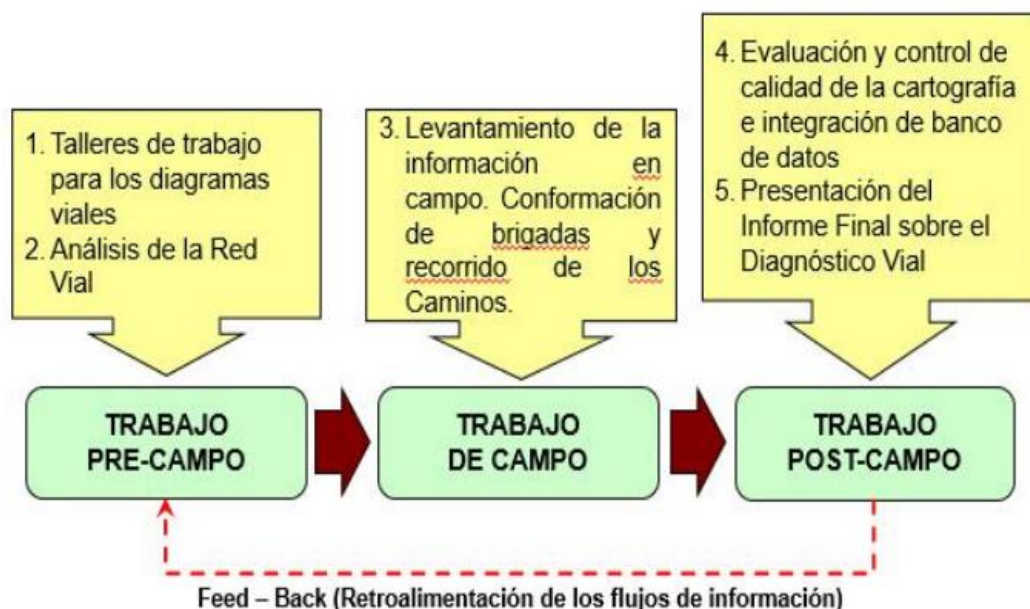
En cumplimiento al Manual de inventarios viales aprobado mediante RD N°09-2014 MTC y su incorporación Parte IV con RD N°022-2015 MTC/14, el consultor deberá ceñirse a los procedimientos establecidos en el mismo, tomando en cuenta la PARTE II del mismo.

Para la elaboración del Inventario georreferenciado se requiere de una etapa preliminar de búsqueda de información, acompañado de tres etapas o fases de desarrollo las cuales son:

1ra Trabajo Pre-Campo: Conciene a las actividades y productos que están directamente relacionadas a la preparación de información de los caminos para el recorrido con GPS navegador por las brigadas de campo, actividades de talleres de planeamiento vial.

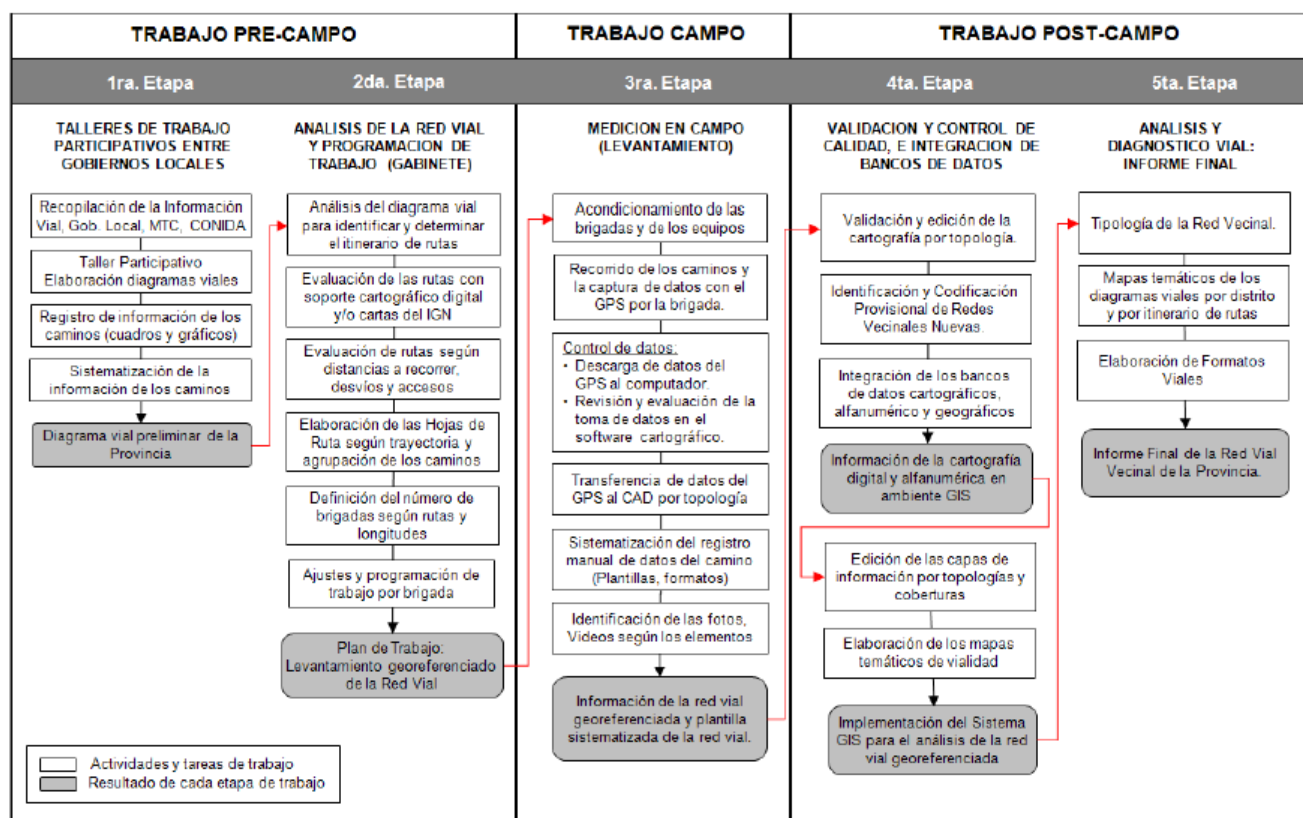
2da Trabajo Campo: Corresponde a las actividades y productos que están directamente relacionadas a la preparación de la información de los caminos para el recorrido con GPS navegador por las brigadas de campo actividades de talleres de planeamiento vial.

3ra Trabajo Post-Campo: Agrupa las actividades que se centran en la edición, control de calidad, evaluación, implementación y adecuación de los bancos de datos cartográficos, alfanuméricos y geográfico para la construcción de capas (layers) de información de la red vial, empleando los datos recopilados en campo a través del GPS y los formatos manuales. Estos bancos de datos son la base para la elaboración de los mapas temáticos que priven para el diagnóstico vial. Además, en esta etapa debe realizar la presentación del informe final del inventario vial.



Fuente: Figura N° 06 etapas de trabajo para el levantamiento de la información georreferenciada de la red vial. Del Manual de Inventarios Viales, aprobado mediante RD N° 09-2014 MTC/14-RD N°022-2015 MTC/14.

Etapas de trabajo para el levantamiento de la información georreferenciada de la red vial



Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

La consultoría tendrá que elaborar una PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES POR TIEMPOS Y ETAPAS de trabajo, como parte del PLAN DE TRABAJO en función del Plazo de Ejecución del servicio.

- Elaborar el Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica en concordancia a la Parte IV "Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la Red Vial Vecinal o Rural de los Gobiernos Locales" aprobado mediante R.D No 022-2015-MTC/14.
- Realizar talleres de planeamiento y exposiciones de resultados con las autoridades y técnicos de los Distritos y Provincia, para la elaboración del plan de trabajo del Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la red vecinal.
- Elaborar el plan de trabajo, informe parcial y final del inventario vial, así como el levantamiento de observaciones.
- Coordinar y asistir al equipo técnico designado para participar activamente en el proceso de la elaboración del inventario vial en la metodología, instructivo, manual y procedimientos correspondientes.

La propuesta metodológica comprende cinco (5) etapas que se visualizan en la Figura N°7, y que corresponden a:

- Talleres de Planeamiento Vial entre Autoridades y/o Técnicos
- Análisis de la red vial y programación de trabajo (gabinete)
- Medición en campo (levantamiento)
- Validación y control de calidad, e integración del banco de datos.
- Informe final: Contiene los Formatos de Salida

Los formatos de salida SIB, son cuadros que contienen la información obtenida en el relevamiento de campo del inventario vial, lo cual son básicamente 8 (del SIB-01 AL SIB-08), sin embargo, de ser necesario pueden utilizarse formatos adicionales, los cuales serán propuestos por el responsable del inventario vial y aprobados por el representante de la entidad ejecutora del mismo, se detallan los siguientes formatos:

Formato SIB-01 Carretera

Código de ubigeo	Código Ruta	Punto Inicio	Progresiva (Km.)	Coordenadas - WGS 84		Punto Final	Progresiva (Km.)	Coordenadas - WGS 84		Fecha registro
				Latitud	Longitud			Latitud	Longitud	

Código de Ubicación Geográfica 01 Amazonas 02 Ancash 03 Apurímac 04 Arequipa 05 Ayacucho 06 Cajamarca 07 Callao 08 Cusco...	Código de Ruta PE-1N PE-1N A PE-1N B PE-1N C PE-1N D PE-1N E PE-1N F PE-1N G PE-1N H...	Descripción de la Ubicación de Inicio Nombre con la descripción de ubicación del inicio de la carretera.	Progresiva inicio Progresiva del inicio del tramo	Coordenadas geográficas (WGS84) Datos colectados del GPS	Descripción de la Ubicación de Final Nombre con la descripción de ubicación del Final de la carretera.	Progresiva Final Progresiva del Final del tramo	Coordenadas geográficas (WGS84) Datos colectados del GPS	Fecha Fecha del inventario
--	---	--	---	--	--	---	--	--------------------------------------

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Características numéricas y alfanuméricas del formato

SIB-01 Carretera	
Código de Ubigeo	Código de ubicación geográfica de dos dígitos (nivel departamento) en formato texto, respetando el cero a la izquierda. Dato requerido.
Código de Ruta	Código de ruta de acuerdo con el Clasificador de Rutas Vigente, se escribe en mayúsculas y respetando los espacios en blanco en la nomenclatura. Dato requerido.
Punto Inicio	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Punto Inicio – Progresiva kilómetro	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Punto Inicio – Latitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Punto Inicio – Longitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Punto Final	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Punto Final – Progresiva kilómetro	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Punto Final – Latitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Punto Final – Longitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Fecha Registro	Fecha con formato día, mes año (dd/mm/yyyy). Dato requerido.

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Formato SIB-02 Itinerario

cod_ubigeo	Ruta	Evento	Descripción	Ubicación (Km.)	lado	observación	Latitud (WGS84)	Longitud (WGS84)	Altitud	Flag_nmb	Fecha

Código Ubigeo

01 12 23

— distrito

— provincia

— departamento

Código de Ruta

AM-100

AM-101

AM-102

AM-103

AM-104

AM-105

AM-106

AM-107...

Evento

Denominación del lugar

Descripción de la ubicación

Puntos Notables de la Trayectoria de la Ruta y comentario para facilitar la ubicación en futuros inventarios

Lado

Ubicación del evento en el sentido Unicamente Creciente de la progresiva

Comentario adicional

Coordenadas geográficas (WGS84)

Datos colectados del GPS

Fecha

Fecha del inventario

Puntos Notables del Clasificador de Rutas (Flag_nmb)

X Punto descrito en el Clasificador

Y Punto No descrito en el Clasificador.

Nota: (*) En la columna observación se considerará el Tipo de elemento relevado (punto fijo, centro poblado, etc.)

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Características numéricas y alfanuméricas del formato

SIB-02 Itinerario	
Código de Ubigeo	Código de ubicación geográfica de seis dígitos (nivel distrito) en formato texto; se respeta el cero a la izquierda. Dato requerido.
Código de Ruta	Código de ruta de acuerdo con el Clasificador de Rutas Vigente, en mayúsculas y respetando espacios en blanco en la nomenclatura. Dato requerido.
Evento	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Descripción	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato opcional.
Ubicación (progresiva kilómetro)	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Lado	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Observación	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato opcional.
Latitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Longitud	Coordenadas WSG84 con nueve decimales. Dato requerido.
Altitud	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Flag_nmb	Solo están permitidos los caracteres X e Y. Requerido para los puntos del Clasificador de Rutas Vigente y opcional para otros puntos.
Fecha	Fecha con formato día, mes año (dd/mm/yyyy). Dato requerido.

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Formato SIB-08 Puentes

Ruta	Ubicación (km)	Coord. en el centro del puente - WGS		Clase	Tipo	Número de vías	Tablero de rodadura	Longitud (m)	Ancho Calzada (m)	Condición Funcional	Fecha
		Latitud	Longitud								

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Características numéricas y alfanuméricas del formato

SIB-08 Puentes	
Ruta	Código de ruta de acuerdo al Clasificador de Rutas Vigente, en mayúsculas y respetando espacios en blanco en la nomenclatura. Dato requerido.
Ubicación (progresiva kilómetro)	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Clase	Código de clase de puente de 2 dígitos en formato texto. Dato requerido.
Tipo	Código de tipo de puente de 1 dígito. Valores permitidos [1-9], de acuerdo a la clase especificada en el dato anterior.
Longitud (metros)	Número con dos decimales (medición al centímetro). Dato requerido.
Ancho (metros)	Número con dos decimales (medición al centímetro). Dato requerido.
Condición funcional	Código de condición del puente de 1 dígito. Valores permitidos [1-3]. Dato requerido.
Fecha	Fecha con formato día, mes año (dd/mm/yyyy). Dato requerido.
Desde	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Hasta	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Longitud (kilómetro)	Número con tres decimales (medición al metro). Dato requerido.
Tráfico Vehicular	Índice medio diario anual (IMDA) expresado en número entero.
Características	Texto alfanumérico, en mayúsculas, sin tildes ni caracteres especiales. Dato requerido.
Fecha	Fecha con formato día, mes año (dd/mm/yyyy). Dato requerido.

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

2.4.2. PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DEL INVENTARIO VIAL GEORREFERENCIADO

El inventario básico requiere una etapa preliminar de búsqueda de información y generalmente son tres etapas de desarrollo: **La primera** es de reconocimiento de la ruta, **la segunda** es la medición y georreferenciación de la vía y **la tercera** es el relevamiento de información de campo.

El Manual de Inventarios Viales es aprobado por el RD N°09-2014 MTC/14 y la incorporación Parte IV aprobado con el RD N°022-2015 MTC/14, lo cual establecen los procedimientos de forma detallada de cada uno de los elementos principales que se encuentran en la carretera, las cuales se deberán seguir estrictamente, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos en el inventario vial, no obstante, podrán agregarse otros elementos adicionales.

a. Plan Operativo

Es la primera de las tres etapas de campo y es de carácter optativo, pues la entidad competente decide si se realiza o no. Su objetivo es reconocer la trayectoria de las rutas a ser inventariadas. Las principales acciones de campo son la identificación y/o definición del punto de inicio, la trayectoria de la vía por medir, los puntos notables, los atravesamientos de zonas urbanas, centros poblados, elementos fijos de control y el punto final, a fin de calcular la longitud y el tiempo que tardaría las brigadas por cada día de trabajo sobre el diagrama vial se trazan las direcciones de desplazamientos y de ello se deduce un aproximado el total de kilómetros a recorrer y los días que se emplearían en la ejecución del inventario vial.

Finalmente se indican las tareas a realizar cada día, incluyendo la velocidad promedio que permitirá calcular los rendimientos diarios. La tabla resultante contendrá básicamente los siguientes campos: Día, desplazamiento, trayectoria georreferenciada, lugar de estadía, velocidad promedio(km/h), total recorrido (km) y otros.

b. Medición y Georreferenciación de la carretera

El proceso de medición y georreferenciación de la vía comienza con la calibración de equipos, y tiene como objetivo determinar la geometría del eje de la carretera, los bordes y su longitud, incluyendo los correspondientes a los puntos de inicio, puntos notables, elementos fijos de control y punto final. Esta etapa culmina con llenado del Formato – Carretera (SIB-01).

- **Procedimiento de medición**

La medición de la vía es la determinación de la longitud de la carretera entre sus puntos: inicial y final, obtenida de la lectura del odómetro digital previamente calibrado. La medición debe ser efectuada en forma continua.

- **Procedimiento de georreferenciación**

La georreferenciación de la carretera consiste en la determinación de la geometría **de su eje y los bordes**, mediante el conjunto de puntos captados por el receptor GPS, desde el punto inicial hasta el punto final de la misma. El tiempo de captación de los puntos será un segundo y la exactitud de la medición GPS, debe ser de tipo diferencial o DGPS.

La poligonal final obtenida, debido a la georreferenciación tendrá una medida de longitud no menor al 80% de la longitud obtenida por el odómetro.

La georreferenciación de la carretera, se efectuará de acuerdo a los procedimientos generales establecidos en la Sección 1.3 del Capítulo 1 del Manual de Inventarios Viales aprobado por y RD N°09-2014 MTC/14 y la incorporación Parte IV aprobado por RD N°022-2015 MTC/14.

- **Exactitudes de la medición**

Para la validación de la longitud del tramo de vía medida entre elementos fijos de control, se contrastan los valores obtenidos con el odómetro y la longitud de la poligonal con GPS, cuyas diferencias máximas no deben superar los 200 metros, en un intervalo aproximado de 50 Kilómetros.

c. Relevamiento de información

Es la etapa del inventario vial básico, donde se relevan los principales elementos de la vía, con la finalidad de georreferenciarlos, para ubicar sus progresivas kilométricas, además medir sus principales características geométricas y apreciar el estado de conservación funcional de algunos elementos de la vía tales como puentes y señales. Para un desarrollo ordenado de la misma al igual que las dos etapas anteriores, se debe elaborar una ficha de resumen de las actividades y equipos que se emplean en el desarrollo de la misma.

d. Procesamiento de información

En este procedimiento la etapa del inventario vial básico es donde se procesa la información obtenida de campo y se efectúa las verificaciones y control de calidad de la misma. Para tal fin, se utiliza un software para automatizar las tareas de clasificación del tipo de información como pueden ser: Datos vectoriales, datos de imágenes, datos alfanuméricos y datos multimedia.

Los productos finales que se obtienen en esta etapa son: Mapas viales, itinerarios, fichas de información vial, videos georreferenciados, paneles fotográficos y demás información requerida.

2.5. PRESENTACIÓN DEL INVENTARIO VIAL GEORREFERENCIADO

2.5.1. INFORME FINAL

Concierne en el producto final del inventario vial georreferenciado de un conjunto de rutas determinadas, abarcando en forma detallada y documentada los resultados de las actividades de las diferentes etapas del proceso de toma de inventario vial georreferenciado, lo cual debe tener la siguiente estructura:

CONTENIDO BASICO

1. Resumen Ejecutivo
2. Alcances del servicio y metodología.
3. Planificación, personal, equipo y materiales.
4. Levantamiento de Campo
 - 4.1 Medición y georreferenciación.
 - 4.2 Revelamiento de Información.
5. Procesamiento de Información.
6. Problemática encontrada y soluciones adoptadas.
7. Resultados o productos obtenidos, contenidos básicamente:
 - 7.1 Plano clave de la malla topológica de la red de rutas inventariadas.
 - 7.2 Cuadro resumen de las rutas inventariadas.
 - 7.3 Itinerario de rutas inventariadas.
 - 7.4 Los formatos SIB contenidos la información relevada de cada una de las rutas inventariadas.
 - 7.5 Las galerías fotográficas y los videos georreferenciados.
 - 7.6 Mapas Viales de cada ruta inventariada.
 - 7.7 Base de datos topográficos de las lecturas del GPS.

2.5.2. RESUMEN EJECUTIVO

Este punto tiene por finalidad presentar un resumen con los resultados del trabajo realizado, los productos esperados, describiendo los aspectos más importantes relacionados con el inventario vial georreferenciado y conteniendo un resumen de las tres etapas de la ejecución del mismo como son: **El plan operativo, edición,**

No.	Codigo de Ruta	Trayecto		Longitud (Km)	Tipo de Superficie			
		Desde	Hasta		Pavimento	Afirmado	Sin Afirmar	Trocha
RED VIAL VECINAL O RURAL DE LA PROVINCIA: (1)+(2)+(3)								
RED VIAL NACIONAL: (1) Datos de la DGCF-MTC								
1								
2								
RED VIAL DEPARTAMENTAL: (2) Datos de la DGCF-MTC								
1								
2								
3								
RED VIAL VECINAL TOTAL: (3) Datos Inventario Vial				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1. RED VIAL VECINAL REGISTRADA				0.000	0.00	0.00	0.00	0.00
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
3.2. RED VIAL VECINAL NO REGISTRADA								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

NOTA: *Para el presente Inventario Vial Departamental este será detallado con los datos del Inventario Vial mientras que la Red Vial Nacional y la Red Vial Vecinal se elaborará con información de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles del MTC.

e. Tabla 05: Ancho útil de la Plataforma utilizar el siguiente formato.

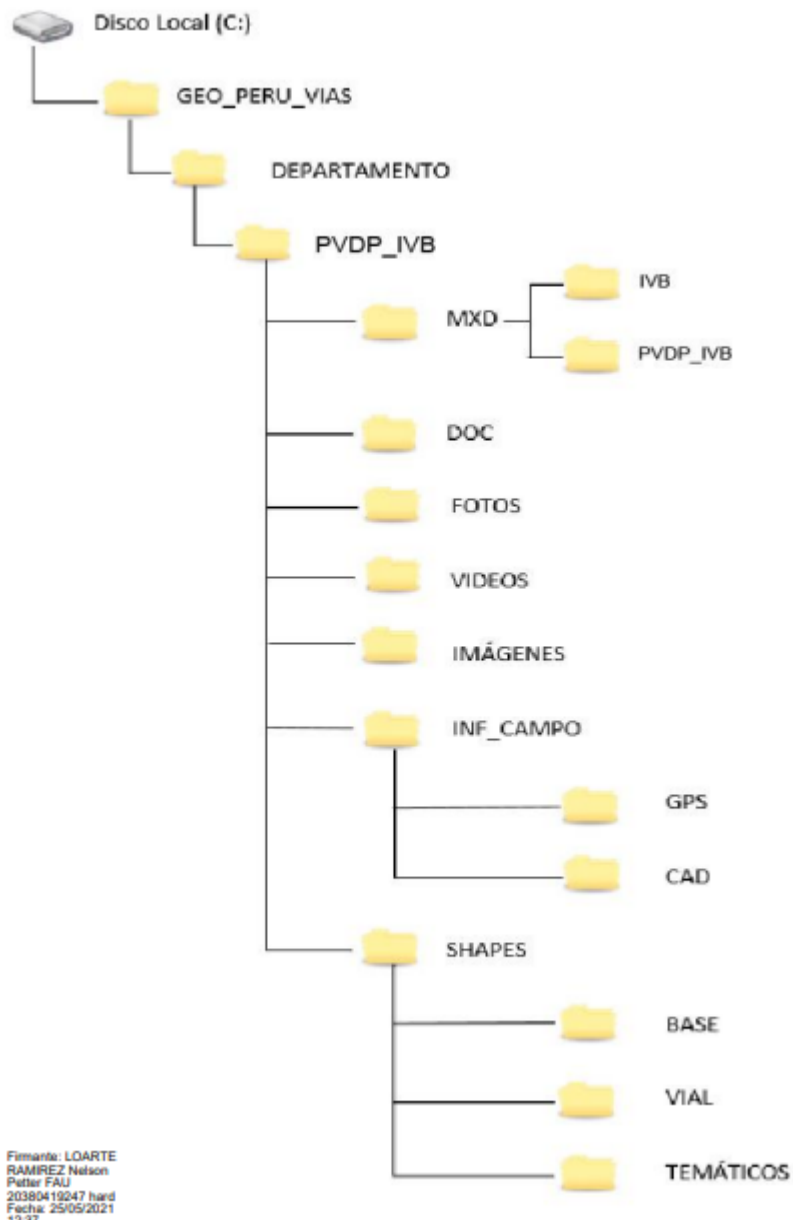
Código de Ruta	Tramo	Progresiva Inicio 0+000	Progresiva Final 0+000	Latitud Inicio (WGS84)	Longitud Inicio (WGS84)	Número de Carriles	Ancho Útil Plataforma (m)	Ancho de Calzada (m)	Ancho Berma Izquierda (m)	Ancho Berma Derecha (m)	Código Fotográfico	Fecha	Observaciones

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

- f. Tabla 06 utilizar el SIB-05 Estado de Transitabilidad descrito en el Tópico 7.3. Trabajo de campo y Procesamiento de información
- g. Tabla 07 utilizar el SIB-07 Señalización descrito en el Tópico 2.3. Trabajo de campo y Procesamiento de información
- h. Tabla 08 utilizar el SIB-08 Puentes descrito en el Tópico 2.3. Trabajo de campo y Procesamiento de información
- ✓ GPS Navegador solo para las coordenadas del centro del Puente, no utilizar para hacer medición.
 - ✓ Mediciones se realizan con Wincha, utilizar un decimal.
 - ✓ **Incluir una columna adicional en el formato SIB-08 con el Nombre del Río o Quebrada.**

2.5.3.2. Archivos Digitales

La carpeta Matriz, es aquella donde se almacenará toda la información del inventario vial (campo y gabinete), distribuyéndose de manera ordenada a través de un directorio y subcarpetas:



- **DESCRIPCIÓN DE CADA CARPETA**

Dentro de la Carpeta GEO_PERU_VIAS, se tendrán subcarpetas de todos los departamentos del Perú ya que el trabajo se realizará a nivel departamental y estas tienen las subcarpetas mencionadas en el Ítem anterior. El cual describiremos a continuación:

- **MXD:** Debe contener los archivos de los proyectos culminados del ArgGis correspondientes al Inventario Vial (disgregado por sistemas vial departamental y por rutas) y en otra subcarpeta los correspondientes a los mapas temáticos del PVDP.
- **DOC:** Se guardarán los documentos informes IVB, PVDP, Tablas(formatos) y la Meta data en Word y en PDF
- **FOTOS:** Aquí se guardan las fotos tomadas en campo la cual servirán para hacer el Link, en el Arc Gis (**Nota: Las fotos deben estar en formato jpg.**)
- **VIDEO GEOREFERENCIADO:** En esta carpeta se almacenan los videos georreferenciados de las trayectorias de cada una de las rutas departamentales de inicio a fin, debidamente agrupadas por códigos de ruta según el vigente clasificador.

- **IMÁGENES:** En dicha carpeta se guardan los Mapas generados en el ArcGis, en formato PDF

Nota: Los Mapas del IVB a entregar son los siguientes:

- Mapa del Sistema Vial Departamental
 - Hojas Viales de cada Ruta Departamental de la Región (A3 para Rutas <a 40 Km y A2> a 40Km) Ver Anexo N°01.
- **SHAPES:** Se almacenan las coberturas o shape files trabajados en ArcGis y se separan en las siguientes carpetas:
 - **BASE:** Guardará las Bases de la Región: Departamento shp., Provincia.shp, Ríos.shp, Quebrada.shp, etc.
 - **VIAL:** Contendrá la información shape file correspondiente a cada formato según los descrito en **Estructura de la Base de Datos del Sistema de Información Geográfica.**
 - **TEMÁTICOS:** Aquí se almacena la información shape.file correspondiente a cada mapa temático del PVDP: físico-administrativo.shp, fisiográfico.shp, geomorfológico. shp,climático.shp, zonas de vida.shp, etc.
 - **INF_CAMPO:** Aquí se almacenan la información recogida en campo:
 - **GPS:** Aquí se almacenan los archivos de origen del instrumento GPS utilizado
 - **CAD:** Se guardan todos los archivos trabajados en plataforma CAD
 - **CIVIL 3D:** Aquí se entregarán los puntos topográficos del eje, los bordes y elementos de la vía en software Civil 3d
 - **TABLAS:** En esta carpeta se guarda toda la información que sirve para la elaboración y presentación de los cuadros estadísticos del desarrollo de los informes de avance del trabajo y final respectivo. Es decir, hojas de cálculo (*.xls) o las tablas de datos (*.dbf) u otros files de similares características.

ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 3 SUPERFICIE DE RODADURA

Topología Geoespacial: Polilínea

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS													
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	T_Sup.	Km_Inicio	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)	Km_Fin	Fecha (Registro)
Red Departamental	RODADURA_F3	String	String	String	String	String	String	String	Número	Número	Número	String	String
		25	50	10	20	20	20	20	10_(2)	10_(2)	5_(2)	20	12

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 4 CALZADA

Topología Geoespacial: Polilínea

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS																		
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	Tramo Nº	Km_Inicio	Progresiva	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)	Km_Fin	Progresiva	Zona	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)
Red Departamental	CALZADA_F4	String	String	String	String	String	String	String	String	Número	Número	Número	String	String	String	Número	Número	Número
		25	50	10	20	20	100	20	20	10_(2)	10_(2)	5_(2)	20	20	5	10_(2)	10_(2)	5_(2)

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 5 TRANSITABILIDAD

Topología Geoespacial: Polilínea

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS															
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	Tramo Nº	Km_Inicio	Progresiva	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)	Km_Fin	Progresiva	Zona
Red Departamental	ESTADO_F5	String	String	String	String	String	String	String	String	Número	Número	Número	String	String	String
		25	50	10	20	20	100	20	20	10_(2)	10_(2)	5_(2)	20	20	5

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 6 ESTADO DE BERMAS

Topología Geoespacial: Polilínea

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS																								
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	Tramo Nº	Km_Inicio Progresiva	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)	Km_Fin Progresiva	Zona (17,18,19)	X (UTM)	Y (UTM)	Z (UTM)	Longitud (km.)	Nº Carriles	A_Berma_D er (m)	A_Berma_Ir q (m)	Foto_1	Foto_2	Video	Fecha (Registro)
		String	String	String	String	String	String	String	Número	Número	Número	String	String	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	String	String	String	String

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 7 SEÑALIZACIÓN

Topología Geoespacial: Punto

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS													
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	Señal	Clasificación	Progresiva (Km.)	Lado	Soporte	Material	Zona (17,18,19)
Red Departamental	SENAL_F7	25	50	10	String	String	String	String	String	String	String	String	String

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 8 PUENTES / PONTONES

Topología Geoespacial: Punto

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS																								
Infra_Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia	Ubigeo	Ruta	Cod_Provis	Tramo Nº	Clase	Tipo	Nº Vías	Tablero_Ro	Zona	X	Y	Z	Luz (mts.)	Progresiva (Km.)	Ancho_Calzada (m)	Condición Funcional	Foto_1	Foto_2	Foto_3	Video	Fecha (Registro)
Departamental	INFRA_F8	25	50	10	String	String	String	String	String	String	String	String	Numérico	Numérico	Numérico	Numérico	String	String	Numérico	String	String	String	String	String
					17,18,19	5	10,12	10,12	5,12	5,13	20	3,12	3,12	254	254	254	254	12						

ESTRUCTURA DATOS GIS: FORMATO 09 NIVEL DE INTERVENCIÓN

Topología Geoespacial: Polilínea

CAMPOS DE LA TABLA DE DATOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Red Vial	Nombre Shape	Dpto	Provincia		Ubigeo		Ruta		Cod_Provis		Traectoria		Estado_T		T_Sup.		Ancho_P (mts)		Km_Inicio		X		Y		Z		Km_Fin		Progresiva		X		Y		Z		Longitud (Km.)		Nivel_Intervencion		Foto_1		Fecha																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String	String

2.5.4. PRESENTACIÓN IMPRESA

El informe final se presentará en volúmenes impresos.

En la tapa de cada uno de ellos, debe estar impreso el número de volumen y el título respectivo del contenido, y tendrá las siguientes características:

- Tipo de papel: El texto del documento debe presentarse en papel blanco de formato A-4(297 mm x 210 mm) y por una sola cara.
- Márgenes: Se debe utilizar márgenes inferiores, lateral derecho y superior de 2,54 cm. Es recomendable que el margen lateral izquierdo sea superior (aprox. 3,5 cm) considerando una posible encuadernación, empastado o anillado.
- Tipografía: Los tipos recomendados son Courier, CG Times, Times New Román, Sans Serif o similares y es recomendable también que su tamaño máximo sea de 12 puntos y sea uniforme en todo el texto, con excepción de títulos, subtítulos o notas al pie os que, por su naturaleza, ameritan ser destacados o minimizados. Según la necesidad, se puede utilizar los estilos negrita, cursiva o subrayada para resaltar diferentes partes del texto.
- Interlineado: El texto se presentará a doble espacio entre líneas o triple para separar títulos, subtítulos o gráficos. Se debe revisar que no queden líneas huérfanas (una línea suelta al final de la página) o viudas (una línea suelta al comienzo de una página).
- Encabezamiento, numeración y pie de página: Las páginas deben ir numeradas en la esquina inferior derecha, a unos 2,54 cm del borde de la hoja. Así mismo, se debe incluir un encabezamiento y pie de página para facilitar la identificación en caso de separarse del resto del documento.
- Firmas y sellos: El contenido total del informe final, debe estar firmado y sellado por el responsable del inventario vial; asimismo, los documentos u hojas de trabajo de campo deberán estar selladas y firmadas por los profesionales responsables en el desarrollo del inventario vial.
- Presentación: En volúmenes impresos, en forma encuadernada. En la tapa de cada uno de ellos deberá estar impreso en número de volumen y el título respectivo del contenido.

2.6. ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO

El acceso a las vías departamentales que forman parte de la RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LA REGION LA LIBERTAD es de libre recorrido y registro; se han identificado 36 rutas en toda la región la libertad.

2.7. REQUERIMIENTO.

Se requiere los servicios de consultoría de una persona natural o jurídica para la elaboración de lo siguiente:

Ítem	Objeto	Unidad de medida	Cantidad
1	Elaboración de la Topografía e Inventario Vial para la formulación del programa de inversión pública a nivel de perfil denominado: "PROGRAMA DE INVERSION DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEPARTAMENTAL DE LA REGION LA LIBERTAD"	Topografía e Inventario Vial	01

De acuerdo al numeral 49.5 del artículo 49 del reglamento, se precisa lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de 03 Integrantes.

El porcentaje mínimo de participación y experiencia del consorciado con menor participación es de 20%.

El porcentaje mínimo de participación y experiencia en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

2.8. ACTIVIDADES A REALIZAR

La Consultoría realizará las siguientes principales actividades:

- a) Elaborar el Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica en concordancia a la Parte IV “Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la Red Vial Vecinal o Rural de los Gobierno Locales”, aprobado mediante R.D. No 022-2015-MTC/14; en un total TREINTA Y SEIS (36) vías departamentales de la Región de La Libertad.
- b) Elaborar el plan de trabajo y elaborar el informe parcial y final del inventario vial, así como del levantamiento de observaciones.
- c) Capacitar al equipo técnico designado para participar activamente en el proceso de la elaboración del inventario vial en la metodología, instructivo, manual y procedimientos correspondientes.
- d) Realizar un taller de planeamiento con las autoridades y técnicos de los distritos y provincias de la región para la elaboración del plan de trabajo del Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la red vecinal.
- e) Brindar asistencia técnica permanente a los miembros del equipo técnico del plan vial-ET en temas relacionados al inventario vial, de acuerdo a la guía metodológica.
- f) Propiciar la participación activa de las mujeres, verificando que no existan mecanismos que puedan excluirlas de cualquier proceso participativo y promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.
- g) Co-organizar con el coordinador del equipo técnico del plan vial, la presentación de resultados del Informe Final del Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la Red Vial Vecinal o Rural de los Gobiernos Locales, ante los alcaldes provinciales y distritales.
- h) De ser el caso, proponer las mejoras a la guía metodológica del inventario vial; así como, a los procedimientos correspondientes.

- **LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

El consultor presentará al Gobierno Regional La Libertad la liquidación del contrato de consultoría dentro de los 15 días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación.

La liquidación, se presentará en original y copia, foliada y visada en todas sus páginas, debiendo contener el Análisis de la Liquidación y la cuantificación del cumplimiento de la prestación del servicio; los mismos que deberán estar sustentados con todos los documentos de la gestión del contrato, tales como: notificaciones, resoluciones, adendas, contrato, resumen de estado económico financiero del contrato, facturas, comprobante de pago, entre otros.

De no ser presentada, será elaborada por la entidad y el costo será descontado de la garantía de fiel cumplimiento.

2.9. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

El consultor presentará la metodología para el desarrollo de las actividades de acuerdo con los requerimientos mínimos para el inicio del servicio, considerando todas las buenas prácticas para la correcta elaboración del inventario vial.

La consultoría comprende la responsabilidad de elaborar el Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica, acciones de capacitación técnico-metodológica y asistencia técnica al equipo técnico del Gobierno Regional La Libertad, hasta su validación por los Consejeros Regionales y acciones de relacionamiento interinstitucional para una eficiente articulación con los diferentes niveles de gobierno.

La consultoría utilizará las normativas técnicas establecidas por el MTC para la elaboración de los Inventarios Viales. En este sentido, la norma técnica base a utilizar es la Parte IV “Inventario Vial para la Planificación Vial Estratégica de la Red Vial Vecinal o Rural de los Gobierno Locales”, aprobado mediante R.D. No 022-2015-MTC/14; sin embargo, en lo referente a los equipos a utilizar en el Inventario Vial se considera lo establecido en el “Manual

de Inventarios Viales” aprobado con R.D. N° 09-2014-MTC/14 y de acuerdo a las características mencionadas en los TDR.

La Consultoría, por lo tanto, deberá estar en capacidad de transmitir detalles de la metodología y absolver preguntas operativas de aplicación, por lo que previamente debe haber participado del período de inducción metodológica, concerniente a la elaboración del inventario vial, a cargo de los/las especialistas de PVD. Esta fase es relevante, toda vez que la consultoría consiste en aplicar la nueva metodología y procedimientos para la elaboración del inventario vial.

2.10. PLAN DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

El contratista presentará su plan de trabajo detallando las actividades a realizar, el cronograma de las mismas y los responsables de su ejecución.

El plan de trabajo para elaboración del inventario vial, en concordancia con la guía metodológica, consensuado con el equipo técnico, y el acta del taller de planeamiento vial, con las autoridades y técnicos de los gobiernos locales, debe ser elaborado teniendo en cuenta el Anexo N° 01 de los presentes términos de referencia.

2.11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Suma Alzada.

2.12. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR.

- Personal Profesional responsable y personal de apoyo.
- Equipos e instrumentos.
- Otros recursos necesarios para la correcta elaboración del inventario vial dentro de las normas y plazos establecidos.

2.13. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD.

- Suscribir y/o correr Traslado de los documentos que resulten necesarios para el cumplimiento de los estudios en los plazos establecidos.
- Revisión oportuna y coordinación sobre observaciones u otros, que faciliten el cumplimiento oportuno del compromiso contractual.

2.14. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES.

El consultor está obligado a realizar los estudios de acuerdo a los reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales necesarios para un adecuado planteamiento y elaboración del inventario vial.

2.15. NORMAS TÉCNICAS.

Todas las aplicables para la ejecución del servicio de consultoría.

2.16. IMPACTO AMBIENTAL.

No aplica.

2.17. SEGUROS REQUERIDOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA.

El consultor es el responsable de la seguridad y salud de su personal, por lo que tendrá que tomar las medidas necesarias para evitar los incidentes y accidentes tanto en campo como en gabinete que pongan en riesgo la integridad de su personal; de ser necesario, todo el personal tendrá que contar con un seguro de salud y/o contra accidentes y/o de vida.

2.18. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL.

a. Soporte técnico.

No aplica.

b. Capacitación y/o entrenamiento.

No aplica.

2.19. PERSONAL REQUERIDO.

a. Personal Clave.

CANT	ESPECIALIDAD	PROFESION	PARTIC. EN MESES	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	EXPERIENCIA
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil	5	Planificar, coordinar y dirigir a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del Inventario Vial. Solicitar y aprobar los trabajos desarrollados por el equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado. Organizar las entregas parciales y el Producto final y hacer entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes. Firmar todos los documentos que se generen de la elaboración el inventario vial, siendo responsable del contenido técnico.	Experiencia mínima de 48 meses en puestos relacionados a la formulación, y/o implementación, y/o gestión y/o investigación de proyectos de Transporte, y/o servicios, y/o desarrollo de instrumentos metodológicos y/o gestión de proyectos de infraestructura; que se computa desde la emisión de la colegiatura. Indispensable conocimiento en Diseño y Gestión de Infraestructura Vial, Evaluación de Proyectos Viales con Soporte HDM 4, Planificación y Control de Proyectos.
1	Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Geométrico	Ingeniero Civil	5	Encargado del levantamiento de información de campo y procesamiento de la información.	Experiencia mínima de 36 meses como especialista en Topografía, Trazo y diseño Vial y/o Especialista Vial y/o Modelador BIM, que se computa desde la emisión de la colegiatura. Con certificación como Especialista BIM infraestructura (Civil 3D / Infraworks / Revit Structure / Navisworks / BIM 360) y Acreditación o curso de manejo de Drone.

b. Personal de Apoyo

Todo el personal adicional considerado necesario para la correcta elaboración del inventario vial.

2.20. EQUIPOS REQUERIDOS.¹⁴ⁱ

a. Equipamiento estratégico.

El equipamiento estratégico que se debe considerar, se encuentra descrito en su totalidad en el Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

✓ RECEPTOR DE GEORREFERENCIACIÓN GPS. (Manual de Inventarios Viales).

El GPS es un sistema de orientación y navegación cuyo funcionamiento se basa en la recepción y procesamiento de la información emitida por una constelación de 24 satélites conocida como NAVSTAR. Estos satélites orbitan en alturas diferentes que superan los 20,000 km de la superficie terrestre. (NAVSTAR GPS Joint Program Office at the Space and Missile Systems Center, Los Angeles Air Force Base, California). También existen otras constelaciones tales como GLONASS y GALILEO GALILEI con las que se también se puede trabajar.




¹⁴ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 1, 4 y 10

² De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 2, 4 y 11

Descripción	Parámetros
Satélites mínimos	4
Máscara de elevación	15°
PDOP	Valores menor a 4 indica excelente precisión Valores de 5 a 7 no aceptables Valores menores que 7 son pobre
Datum	WGS 84
Coordenadas geodésicas	Latitud, longitud y altura geoidal
Intervalo de registro	1 segundo


Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

GPS SUBMÉTRICO

Componentes	Características técnicas	
Precisión	Submétrica	
Canales	220	
Frecuencia	L1/L2 GPS L1/L2 Glonas	
Receptor GPS	-20 °C a + 70 °C	
Temperatura	L1 L2 con reducción de efectos	
Antena GPS	-40 °C a + 70 °C	
Temperatura Ambientales	Sellado 100% a la humedad, resistente a golpes y caídas	
Colector de datos	Deberá cumplir con el estándar contra polvo y agua IP 67 Deberá cumplir con el estándar contra golpes y vibraciones MIL-STD-810F	
(*) De preferencia se optara por la tecnología más reciente		

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

GPS NAVEGADOR

Componentes	Características técnicas	Equipo
Pantalla	TFT 65.000 colores	
Tipo de memoria	Interna de 1.7Gb	
Waypoint	2000 Puntos	
Altímetro	Si	
Compás	Brújula electrónica de 3 ejes	
Tipo de cartografía	ING tipo 3D bajo Tecnología 2G	
Flota	Si	
Tipo de cable	USB	
(*) De preferencia se optara por la tecnología más reciente		

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Configuración de GPS


- La configuración del receptor GPS debe ajustarse al Marco de Referencia Terrestre
 - Internacional 1994 (ITRF94) del Servicio Internacional de Rotación de la Tierra (IERS) con
 - datos de la época 1995.4, que es el nuevo Sistema Geodésico de Referencia oficial para Perú.
 - De preferencia debe tener la opción de trabajar con otros sistemas de posicionamiento global como GLONAS y GALILEO GALILEI.
1. Datum: Sistema Geodésico de Referencia: World Geodetic System 1984 (WGS84).
 2. Coordenadas geodésicas: latitud, longitud y altura "geoidal".
 3. Intervalo de registro: 1 segundo.

✓ **ODÓMETRO DIGITAL. (Manual de Inventarios Viales).**

Uno de los objetivos principales del Inventario Vial es la medición de las longitudes de las carreteras que forman el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) y debido a que las carreteras están distribuidas en una gran zona geográfica es necesario usar metodologías de medición dinámica de longitudes a través del uso de odómetros digitales incorporados a un vehículo determinado.

El odómetro digital es un instrumento de medición que calcula la distancia total o parcial recorrida por un vehículo y la unidad de medida que ha sido configurado es en metros.

Las características mínimas son:

Componentes	Características técnicas	Equipo
Comunicaciones	RS-232 de entrada/salida	
Precisión	±0.20 metros/km.	
Bi-direccional	Calcula la distancia arriba/abajo	
Conversión automática a distancia	Pies, millas, kilómetros	
Mostrar espera	Congelar recuento de display con la pérdida de la acumulación de distancia.	
Corrección automática de errores	Compensa el error de sensor debido al movimiento dinámico del vehículo	
Temperatura de funcionan	0°C a 70°C	
(*) De preferencia se optara por la tecnología más reciente		

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

✓ **CÁMARA DE VIDEO REFERENCIAL DVR. (Manual de Inventarios Viales).**

Registra y georeferencia las imágenes de la vía. Se recomienda instalarla en el interior del vehículo con un soporte especial.

Los elementos de la vía son capturados cuando el operador vea conveniente tomar la imagen de un atributo, escribiendo el código del atributo (o atributos) y presionando una tecla para la toma de imágenes (teclado programado). Las imágenes capturadas son almacenadas en la dirección correspondiente al recorrido y en todo momento la cámara envía el video georeferenciado por su puerto de alta velocidad al computador portátil.

Las características mínimas son:


Características	Equipo
Resolución de video: 1920 x 1080	
4 megapíxeles captura de imagen fija, el flash incorporado	
Zoom óptico: 10x, 2x	
Zoom digital. 350x	
Lente de Gran Angular de 29,8 mm	
Función GPS	
Tecnología de detección de rostro	
Grabación de audio envolvente	
Memoria interna de 16 Gb	
Conexión de salida HDMI	
(*) De preferencia se optara por la tecnología más reciente	

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

✓ **CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL. (Manual de Inventarios Viales).**

Es una cámara digital de alta resolución (20 mega píxeles como mínimo) que es utilizada para la toma de fotografías de detalles que no puedan ser obtenidas mediante la cámara de vídeo del vehículo y funciona conjuntamente con el módulo de captura de datos que incluye el PDA. Las fotografías son guardadas en una tarjeta SD de la cámara.

Las características mínimas son:

Características	Equipo
Ampliación de visor máxima: aprox. 1.04x, estándar: aprox. 0.97x	
Píxeles efectivos aprox. 16.1 megapíxeles.	
Enfoque Automático, enfoque manual.	
Memoria	
Temperatura de funcionamiento 0°C a 40°C (32°F a 104°F)	
Funcionamiento anti-polvo	
Ajuste del ángulo de pantalla	
(*) De preferencia se optara por la tecnología más reciente	

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

✓ **EQUIPO INFORMÁTICO DE PROCESAMIENTO. (Manual de Inventarios Viales).**

El sistema de obtención de datos del inventario vial consta de un módulo de captura de datos en tiempo real y una herramienta informática que gestiona el almacenamiento de la información, siendo su función principal, registrar la información georeferenciada y procesar los datos en gabinete sin necesidad de retornar al campo. Además, el sistema permite guardar vídeos en forma continua y al mismo tiempo capturar imágenes georeferenciadas de una carretera.

Uno de los periféricos del sistema (teclado de computadora o teclado programable) permite al operador introducir atributos a las imágenes con el uso del teclado. Por ejemplo, si se observa elementos tales como señales o puentes se les puede anexar comentarios como: "señal informativa en mal estado", "puente en buen estado", etc. Todo el sistema está coordinado mediante una terminal portátil robusta con montaje fijo para vehículos que combina una construcción resistente con una gran capacidad de procesamiento y transmisión de datos a través de redes inalámbricas, lo que permite registrar la información.



Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

Para realizar el georeferenciamiento en lugares donde no puedan ingresar los vehículos con sus equipos de captura de datos, el sistema debe contar con un equipamiento móvil de tamaño pequeño (computador de mano PDA o Tablet, y cámaras fotográficas) con sistemas de procesamiento y software que permitan realizar la toma de datos fuera del vehículo en lugares alejados de las vías. Asimismo, cuando se pierda la señal del GPS o falte información se deben considerar las fotografías aéreas como herramienta para un trabajo complementario en gabinete.

- ✓ **ALTÍMETRO DIGITAL.**
- ✓ **COMPUTADORA PORTÁTIL.**
- ✓ **EQUIPOS DE ALMACENAMIENTO DIGITAL.**
- ✓ **EQUIPOS DE COMUNICACIÓN (Radio transmisor “Walkie Talkie” para zonas donde no se puede hacer uso de un celular).**
- ✓ **CAMIONETA 4X4**

b. Equipamiento adicional no estratégico.

Todo el equipamiento adicional no estratégico considerado necesario para la correcta elaboración del inventario vial.

EQUIPO	TIPO	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN	CANTIDAD
GPS	Navegador	Recepción navstar y glonass		1
Cámara de Video	DVR con función GPS	Resolución 1920 x 1080		1
Cámara Fotográfica	Semi profesional	Resolución 16.1 megapixel		1
Computadora	Portátil (Laptop)	Procesador de : 2.0 HGz o Superior		1
Altímetro	Barométrico	Precisión 1 m/1 pie		1
Disco Duro	Externo	4 TB		1
Wincha	Portátil	Fibra de Vidrio 50 m.		1
Radio	Celular - Radio	Doble Vía		2
Vehículo	Camioneta	Doble Cabina y Doble Trención (4x4)		1

Fuente: Manual Inventarios Viales. R.D. N° 09-2014 MTC/14 - R.D. N° 22-2015 MTC/14

III. CONDICIONES CONTRACTUALES

3.1 Resultados esperados o entregables.

En cada entregable el consultor presentara sus informes con los contenidos mínimos requeridos por la entidad y que se encuentran enmarcadas en el presente TDR. El cual deberá estar selladas y firmadas por el profesional responsable y coordinador de servicio según propuesta, en los plazos establecidos y con los contenidos mínimos indicados a continuación:

a) Informes a Entregar por el Consultor.

ENTREGABLES	CONTENIDO	PLAZO DE ENTREGA
<u>PRIMER ENTREGABLE</u>	El plan de trabajo para elaboración del inventario vial, en concordancia con la guía metodológica y el manual de inventarios viales, consensado con el equipo técnico.	El plazo es de HASTA DIEZ (10) días calendario y contados a partir del día siguiente de firmado el contrato y/o notificada la orden de servicio (de ser el caso).
<u>SEGUNDO ENTREGABLE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - El Inventario básico de la infraestructura vial: informe de avance correspondiente al levantamiento de información de campo al 100% de las rutas: LI-100, LI-101, LI-102, LI-103, LI-104, LI-105, LI-106, LI-110, LI-111, LI-112, LI-113, LI- 114, LI-119, LI-120, LI-121, LI-112, LI-123. Ver Anexo N°02 - La evaluación del Entregable N°02 estará sujeta a la conformidad del Entregable N°01 	<p>El plazo es HASTA LOS CINCUENTA (50) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable</p> <p><u>NOTA: Previa aprobación del Entregable N°01.</u></p>
<u>TERCER ENTREGABLE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - El Inventario básico de la infraestructura vial: informe de avance correspondiente al levantamiento de información de campo al 100% de las rutas: LI-107, LI-108, LI-109 LI-115, LI-116, LI-117, LI-118, LI-124, LI-125, LI-126, LI-127 LI-128, LI-129, LI-130, LI-131, LI-132, LI-133, LI-134, LI-135. Ver Anexo N°02 - La evaluación del Entregable N°03 estará supeditada a la conformidad del Entregable N°01 	<p>El plazo es HASTA LOS CIENTO DIEZ (110) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable.</p> <p><u>NOTA: Previa aprobación del Entregable N°01.</u></p>
<u>CUARTO ENTREGABLE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - El Inventario básico de la infraestructura vial: informe final, incluyendo acta de aprobación suscrita por el alcalde provincial y distritales o sus representantes y miembros del equipo técnico asistente al taller de presentación del inventario. Ver capítulo 2.5 Presentación del Inventario Vial Georreferenciado. - La evaluación del Entregable N°04 estará supeditada a la conformidad de todos los Entregables previos. 	<p>El plazo es A LOS CUARENTA (40) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del tercer entregable</p> <p><u>NOTA: Previa aprobación del Entregable N°03.</u></p>

En este plazo NO incluye el período de revisión del informe presentado, ni la revisión de la subsanación de observaciones de los informes que presente el proveedor.

NOTA IMPORTANTE: Se considerará como no recibido si la información presentada es incompleta en referencia a los TDR del servicio. El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio (presentación de Informes) dará lugar a la aplicación de penalidades y multas de acuerdo al Art 162° Penalidad por mora en la ejecución de la prestación y Art 163° Otras Penalidades del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

Cada entregable será presentado en documento impreso anillado (2 ejemplares), en letra Arial 11. Además, se presentarán en archivo digital (Memoria externa/USB) en Word, Excel, AutoCAD, Civil 3d, PDF y otros programas y/o aplicativos.

Presentación de los productos o entregables

El consultor procederá a presentar vía mesa de partes el Inventario básico de infraestructura vial final (01 originales + 01 copia en físico y digital), el archivo digital completo, quedando así apto para su aprobación y ejecución respectiva.

Es responsabilidad del consultor o empresa consultora o consorcio consultor, la presentación de los entregables conforme a lo indicado, en caso no se cumpla con lo establecido, la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad procederá a su devolución, sin perjuicio de la aplicación de penalidades que corresponda.

La presentación de los Entregables se efectuará por **mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad-Sede Central.**

La Entidad, a través del Jefe de Evaluación revisará el último Entregable del Inventario Vial, debidamente compatibilizados, que incluyan los puntos anteriormente mencionados, para lo cual se tendrá una reunión programada de coordinación conjunta, se alcanzarán las actas de revisión respectivas, de no existir observaciones, se emitirá un acta con la calificación CONFORME, caso contrario se levantará un pliego de observaciones. Brindado un plazo determinado para levantar las observaciones.

3.2 Revisión de los entregables.

La revisión de los entregables estará a cargo de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

3.3 Lugar de prestación del servicio de consultoría.

El servicio será prestado a través de actividades de campo y actividades de gabinete. Las actividades campo se realizan en los lugares de ubicación de cada vía en estudio y las actividades de gabinete se realizarán en las instalaciones del contratista.

3.4 Plazo de prestación de la consultoría.

La consultoría se realizará en un plazo total máximo de Ciento Sesenta (160) días calendario, considerando para la presentación de los entregables, los siguientes plazos parciales:

Producto	Entregable	Plazos
Inventario Vial	01	El plazo es de HASTA DIEZ (10) días calendario y contados a partir del día siguiente de firmado el contrato
	02	El plazo es HASTA LOS CINCUENTA (50) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable.
	03	El plazo es HASTA LOS CIENTO DIEZ (110) días calendarios y contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable
	04	El plazo es A LOS CUARENTA (40) días calendarios y contados a partir del día siguiente del tercer entregable

- ✓ En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.
- ✓ La notificación se realizará vía electrónica y física, siendo cualquiera de estos válida para el inicio de computo de plazos de los entregables.

Los plazos con los que cuenta el contratista para levantar las observaciones se muestran a continuación:

Producto	Entregable	Plazo para el levantamiento de observaciones
Inventario Vial	Primero	Hasta 07 días calendarios
	Segundo	Hasta 15 días calendarios
	Tercero	Hasta 15 días calendarios
	Cuarto	Hasta 15 días calendarios

Nota:

- ✓ La contabilización del tiempo de elaboración del Inventario Vial, no incluye los tiempos de revisión, ni observación por parte de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ Cada carpeta de los entregables, deberán estar acompañado de un CD. en archivos digitales y en otro archivo escaneado donde se encuentra el inventario vial aprobado con sus respectivas firmas de cada especialista.
- ✓ El consultor deberá presentar en sus documentos para firma de contrato un correo valido para efectos de las notificaciones que realice la entidad.
- ✓ Es responsabilidad del consultor o empresa consultora, la presentación de los entregables conforme a lo indicado, en caso no se cumpla con lo establecido, la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad procederá a su devolución, sin perjuicio de la aplicación de penalidades que corresponda.

En caso de existir observaciones de los entregables, la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad procederá a notificar al consultor o empresa consultora, para la subsanación respectiva, señalando en dicho documento el plazo para el levantamiento de observaciones, estableciéndose que en ausencia de ello, se tendrá el plazo máximo establecido en el cuadro precedente, para el levantamiento de observaciones de cada entregable, en el caso que el consultor mantiene o no subsana totalmente las observaciones, se le considera como no presentada, y se aplicará la penalidad por día de retraso, los días computados será a partir de la comunicación de la primera observación hasta su presentación de levantamiento de observaciones, de acuerdo a la Ley de Contrataciones con el Estado.

Los plazos para el levantamiento de las observaciones de cada entregable se computarán desde el día siguiente de la notificación al consultor o empresa consultora, para el levantamiento de las observaciones.

3.5 Otras obligaciones del consultor.

El consultor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, ya sea directa o a través de su personal, debiendo responder por el servicio objeto de contratación.

- Presentar los entregable y demás documentos en la Oficina de Trámite Documentario del Gobierno Regional La Libertad con atención a la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- Presentar todo entregable, con su respectivo CD Magnético con la información solicitada en el entregable, caso contrario se tomará como no presentado.
- Asumir la responsabilidad directa y absoluta de todas las actividades realizadas, ya sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio de consultoría brindado.
- No debe utilizar personal de la Entidad para el desarrollo parcial o total del inventario vial, causal que originará la resolución del contrato.

3.6 Otras obligaciones de la Entidad.

Realizar el correcto seguimiento y monitoreo de la elaboración del inventario vial, a fin de que se cuente con un correcto estudio final y dentro de los plazos previstos. Además, la Entidad está obligada a realizar los pagos dentro de los 15 días siguientes de otorgada la conformidad a cada entregable.

3.7 Adelantos.

La Entidad podrá otorgar un (01) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original de acuerdo a la solicitud.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

3.8 Subcontratación.

No se podrá subcontratar parcial o el total del servicio, salvo autorización de la Entidad.

3.9 Confidencialidad.

La información obtenida del Contratante y la documentación elaborada dentro de los alcances del presente servicio no podrán ser divulgadas a terceros o usada para otros fines que no sean los del presente contrato.

3.10 Propiedad intelectual.

Toda la documentación producto de la elaboración del expediente del levantamiento topográfico y el Inventario Vial del Departamento de La Libertad, pasa a ser propiedad del Gobierno Regional La Libertad.

3.11 Medidas de control durante la ejecución contractual.

a. Áreas que coordinarán con el consultor.

- Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

b. Áreas responsables de las medidas de control.

- Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

c. Área que brindará la conformidad.

- Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.

3.12 Forma de pago.

La forma de pago se realizará con la presentación del comprobante de pago correspondiente, en la siguiente forma:

- ✓ **Primer Pago:** A la conformidad del Primer Entregable se pagará el 10% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Segundo Pago:** A la conformidad del Segundo Entregable se pagará el 40% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Tercer Pago:** A la conformidad del Tercer Entregable se pagará el 30% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad.
- ✓ **Cuarto Pago:** A la conformidad del Cuarto Entregable se pagará el 20% del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por los especialistas evaluadores que

correspondan de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional La Libertad

La entidad se obliga a pagar la contraprestación al consultor o empresa consultora en soles, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de la consultoría, según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado Vigente.

3.13 Fórmula de reajuste.

No aplicable

3.14 Otras penalidades aplicables.

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.25 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del área usuaria
2	Por no presentar el CD, en el momento de la presentación del inventario vial final o entregables.	0.25% UIT por cada entregable presentado	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta.
3	Por presentar el CD sin la información completa de acuerdo a los Términos de Referencia.	0.25% UIT por cada entregable presentado	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta
4	En caso de no realizar la elaboración del inventario vial, conforme a lo establecido en los TDR.	0.25% UIT por cada entregable presentado	Según informe del revisor o evaluador designado por ÁREA USUARIA, debidamente convalidado por esta

Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del Ítem que debió ejecutarse.

3.15 Responsabilidad por vicios ocultos.

El consultor o empresa consultora, es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados por un plazo no menor de tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

IV. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>01 Jefe de Proyecto:</u></p> <p><i>Experiencia mínima de 48 meses en puestos relacionados a la formulación, y/o implementación, y/o gestión y/o investigación de proyectos de Transporte, y/o servicios, y/o desarrollo de instrumentos metodológicos y/o gestión de proyectos de infraestructura; que se computa desde la emisión de la colegiatura. Indispensable Conocimiento en Diseño y Gestión de Infraestructura Vial, Evaluación de Proyectos Viales con Soporte HDM 4, Planificación y Control de Proyectos.¹⁵</i></p> <p><u>01 Especialista de Trazo y Topografía:</u></p> <p><i>Experiencia mínima de 36 meses como especialista en Topografía, Trazo y diseño Vial y/o Especialista Vial y/o Modelador BIM, que se computa desde la emisión de la colegiatura. Con certificación como Especialista BIM infraestructura (Civil 3D / InRoads / Revit Structure / Navisworks / BIM 360) y Acreditación o curso de manejo de Drone.¹⁶</i></p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p>Acreditación:</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div data-bbox="319 1328 1414 1964" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases. </div>

¹⁵ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 1, 4 y 10

¹⁶ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 2, 4 y 11

B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>01 Jefe de Proyecto:</u></p> <p>Ingeniero Civil, Titulado, Colegiado y Habilitado.</p> <p><u>01 Especialista de Trazo y Topografía:</u></p> <p>Ingeniero Civil, Titulado, Colegiado y Habilitado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>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.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ GPS Diferencial. ✓ Cámara Fotográfica Georreferenciada ✓ Camioneta 4x4 ✓ Odómetro Digital. ✓ Altimetro Digital. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,500,000.00 (Un millón quinientos mil con 00/100 soles)¹⁷, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: Elaboración de Inventarios viales y/o elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial y/o elaboración de estudios de pre inversión (perfiles, estudios de pre factibilidad y estudios de factibilidad) de infraestructura vial y/o servicios de proyectos de infraestructura vial (carreteras); no serán consideradas como obras similares la infraestructura vial urbana (Calles, Jirones, avenidas) .</p> <p>ELABORACIÓN DE INVENTARIOS VIALES Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS Y/O EXPEDIENTES TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN (PERFILES, ESTUDIOS DE PRE FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD) DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O REFORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DE INFRAESTRUCTURA VIAL, SIEMPRE QUE EL OBJETO DEL MISMO SEA, REFORMULAR EL INVENTARIO VIAL DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN EXISTENTE Y/O SERVICIOS DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL (CARRETERAS), NO SERÁN CONSIDERADAS COMO OBRAS SIMILARES LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA (CALLES, JIRONES, AVENIDAS).¹⁸</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará</p>

¹⁷ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 9

¹⁸ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 3

la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo correspondiente**.

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

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

Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

4. ANEXOS

ANEXO N°01

ESQUEMA DEL “PLAN DE TRABAJO” DEL INVENTARIO VIAL PARA LA PLANIFICACIÓN VIAL ESTRATÉGICA(IVPE)

1. Introducción
2. Objetivos
3. Desarrollo del Taller de Planeamiento
 - 4.1 Cálculo de la longitud del Sistema Vial Vecinal (Clasificadas y no clasificadas)
 - 4.2 Determinación del Número de Brigadas
 - 4.3 Identificación de los Principales Caminos de Herradura
4. Elaboración del Diagrama Preliminar
5. Elaboración del Itinerario de Rutas por día
6. Diagrama de Gantt por fases del Inventario Vial
7. Materiales y Equipos a utilizar

Anexos:

- A. Programa del Taller de Planeamiento.
- B. Acta del Taller de Planeamiento y visto bueno del Plan de Trabajo.

ANEXO N°02

ESQUEMA DEL INFORME DEL AVANCE DEL INVENTARIO VIAL PARA LA PLANIFICACIÓN VIAL ESTRATÉGICA (IVPE) CORRESPONDIENTE AL TRABAJO DE CAMPO COMPLETO (100%)

1. Introducción
2. Objetivos
3. Desarrollo del Taller de Planeamiento
4. Avance del Inventario Vial
 - 4.1 Análisis de cumplimiento del Plan de Trabajo
 - 4.2 Cuadros de la Red Vial Departamental Clasificada y No Clasificada
 - 4.3 Mapa Preliminar del Sistema Vial, debe adjuntar la cartografía (SIG) de los elementos georeferenciados (Redes Viales), Infraestructura (Puentes, Pontones), Puntos Notables, Puntos Críticos, Señalizaciones, etc.
 - 4.4 Cuadro de los Principales Caminos de Herradura validados en campo.
 - 4.5 Archivo Nativo (Civil 3D) con el levantamiento del trazo, bordes y elementos de la vía.
5. Materiales y Equipos a utilizar
6. Conclusiones y Recomendaciones

(*) El informe debe adjuntar un Disco de Almacenamiento Externo, conteniendo la Información de campo; GPS (Waypoints, Tracks), Shapefiles (Ejes y Puntos Notables, otros), Fotografías y Videos Georeferenciados, todos estos elementos debidamente editados, renombrados con el código de ruta al que pertenecen, con progresivas para los waypoints y fotos y sus respectivas descripciones, dentro de carpetas estructuradas y ordenadas.

ANEXO N° 03

ESQUEMA DEL INFORME FINAL DEL INVENTARIO VIAL PARA LA PLANIFICACIÓN VIAL ESTRATÉGICA (IVPE)

Está compuesto de un Informe Final, el cual se entrega en forma impresa y digital y los archivos técnicos correspondiente. Presenta el siguiente Esquema:

1. Carátula
2. Índice
3. Resumen Ejecutivo
4. Alcance del Inventario y Metodología
5. Planificación, personal, equipo y materiales
6. Levantamiento de Campo
7. Procesamiento de Información
8. Problemática encontrada y soluciones adoptadas
9. Los formatos conteniendo la información de cada una de las rutas inventariadas:
 - 1) Formato básico de ubicación de la carretera vecinal
 - 2) Formato de Itinerario de la carretera vecinal
 - 3) Formato de Superficie de Rodadura de la carretera vecinal
 - 4) Formatos del Sistema Vial Provincial:
 - a) Por Tipo Superficie
 - b) Por Estado del Camino
 - 5) Formato Ancho de la Plataforma de la carretera vecinal
 - 6) Formato Estado de Transitabilidad de la carretera vecinal
 - 7) Formato de Señalización de la Carretera Vecinal
 - 8) Formato de Puentes y Pontones
 - 9) Formato de Caminos de Herradura
 - 10) Formato de Nivel de Intervención de Caminos Vecinales
10. Las galerías fotográficas y los videos georreferenciados rotulados de cada una de las rutas inventariadas.
11. Mapas Viales en los formatos y a escala correspondiente de cada una de las rutas **vecinales** clasificadas y no clasificadas del Sistema Vial de la Región.

Los considerandos para la presentación del informe se encuentran en la Parte II, Capítulo 4, Tópico 4.1.2 Características de las hojas de presentación; 4.2.2 Presentación impresa; 4.2.3 Mapas Viales Georreferenciados del Manual de Inventarios Viales 4.2.5 Presentación Digital (R.D. N° 09-2014-MTC/14) y del Instructivo Cartográfico elaborado por PVD que será entregado en el taller de inducción.

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Experiencia mínima de 48 meses contabilizados a partir de la colegiatura, en puestos relacionados a la formulación y/o implementación y/o gestión y/o investigación de proyectos de transporte y/o servicios y/o desarrollo de instrumentos metodológicos y/o gestión de proyectos de infraestructura; indispensable conocimiento en Diseño y Gestión de Infraestructura Vial, Evaluación de proyectos viales con soporte HDM 4, Planificación y Control de Proyectos¹⁹ del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO.</p> <p>Experiencia mínima de 36 meses contabilizados a partir de la colegiatura, como especialista en Topografía, trazo y diseño vial y/o Especialista Vial y/i Modelador BIM, Con certificación como Especialista BIM Infraestructura (Civil 3D/ Infracore/ Revit Structure/ Navisworks/ BIM 360) y acreditación o curso de manejo de Drone²⁰ del personal clave requerido como ESPECIALISTA DE TRAZO Y TOPOGRAFÍA.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases. </div>
	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>INGENIERO CIVIL, TITULADO, COLEGIADO Y HABILITADO del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO.</p>

¹⁹ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 1, 4 y 10

²⁰ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 2, 4 y 11

	<p>INGENIERO CIVIL, TITULADO, COLEGIADO Y HABILITADO del personal clave requerido como ESPECIALISTA DE TRAZO Y TOPOGRAFÍA.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>
--	---

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ GPS Diferencial ✓ Cámara Fotográfica Georreferenciadas ✓ Camioneta 4x4 ✓ Odómetro Digital ✓ Altimetro Digital <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ (1,500,000.00 (Un millón quinientos mil 00/100 soles)²¹, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: ELABORACIÓN DE INVENTARIOS VIALES Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS Y/O EXPEDIENTES TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN (PERFILES, ESTUDIOS DE PRE FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD) DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O SERVICIOS DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL (CARRETERAS), NO SERÁN CONSIDERADAS COMO OBRAS SIMILARES LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA (CALLES, JIRONES, AVENIDAS).</p> <p>ELABORACIÓN DE INVENTARIOS VIALES Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEFINITIVOS Y/O</p>

²¹ De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 9

EXPEDIENTES TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN (PERFILES, ESTUDIOS DE PRE FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD) DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O REFORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DE INFRAESTRUCTURA VIAL, SIEMPRE QUE EL OBJETO DEL MISMO SEA, REFORMULAR EL INVENTARIO VIAL DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN EXISTENTE Y/O SERVICIOS DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL (CARRETERAS), NO SERÁN CONSIDERADAS COMO OBRAS SIMILARES LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA (CALLES, JIRONES, AVENIDAS).²²

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²³.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 11**.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

²² De la Absolución de Consultas y Observaciones ítem 3

²³ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	80 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/2,000,000.00 (Tres millones con 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁴.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M ≥ 2,000,000.00²⁵: 80 puntos</p> <p>M ≥ 1,750,000.00 y < 2,000,000.00: 75 puntos</p> <p>M > 1,500,000.00²⁶ y < 1,750,000.00: 70 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	14 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>1. CONDICIONES CONTRACTUALES PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO</p> <p>1.1. DEL CONTRATO</p> <p>1.2. PLAZO DEL SERVICIO</p> <p>1.3. PRESUPUESTO DEL SERVICIO</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 14 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

²⁴ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

²⁵ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

²⁶ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación S/ 500,000.00 que equivale a una (1) vez el valor estimado la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M ≥ S/. 1 000,000.00	[...] puntos
M ≥ S/ 750,000.00 y < 1 000,000.00	[...] puntos
M > S/ 500,000.00 y < S/ 750,000.00	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>1.4. ADELANTO 1.5. PAGO POR ENTREGABLE</p> <p>2. METODOLOGÍA DEL DESARROLLO DEL SERVICIO 2.1. CONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE PROYECTO 2.2. RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO. 2.3. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO 2.4. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE TRABAJO DE GABINETE</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

C.	CALIFICACIONES Y/O EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	6 puntos
C.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	6 puntos
C.1.2	CAPACITACIÓN	
	<p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como JEFE DE PROYECTO en:</p> <p>Diseño y Gestión de Infraestructura Vial y, Evaluación de proyectos viales con soporte HDM 4 y, Planificación y Control de Proyectos</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditarán con copia simple Certificado o constancia de curso y/o diplomado</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como ESPECIALISTA DE TRAZO Y TOPOGRAFÍA en:</p> <p>BIM Infraestructura (Civil 3D/ Infracworks/ Revit Structure/ Navisworks/ BIM 360) y Manejo de Drone</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditarán con copia simple Certificado o constancia de curso y/o diplomado</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Este factor evalúa la cantidad de horas lectivas hasta un máximo de 360 horas. Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a 16 horas lectivas, según la normativa de la materia. </div>	<p>Más de 80 horas lectivas: 3 puntos</p> <p>Más de 60 hasta 80 horas lectivas: 2 puntos</p> <p>Más de 40 hasta 60 horas lectivas: 1 puntos</p> <p>Más de 80 horas lectivas: 3 puntos</p> <p>Más de 60 hasta 80 horas lectivas: 2 puntos</p> <p>Más de 40 hasta 60 horas lectivas: 1 puntos</p>

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 7).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta. P_i = Puntaje de la oferta a evaluar. O_i = Precio i. O_m = Precio de la oferta más baja. PMP = Puntaje máximo del precio.</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría para la ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: "PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL" que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria** para la contratación del servicio de consultoría para la ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: "PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL", a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto del servicio de consultoría para la ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: "PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL".

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO²⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGOS PARCIALES, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

²⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 160 DÍAS CALENDARIO, el mismo que se computa desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁸, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará 01 adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante

²⁸ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada del Gobierno Regional de La Libertad.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de TRES (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 por cada día de ausencia del personal.	Según informe del área usuaria.
2	Por no presentar el CD, en el momento de la presentación del inventario vial final o entregables.	0.25 UIT por cada entregable presentado.	Según informe del revisor o evaluador designado por el área usuaria debidamente convalidado por esta.
3	Por presentar el CD sin la información completa de acuerdo a los Términos de Referencia.	0.25 UIT por cada entregable presentado.	Según informe del revisor o evaluador designado por el área usuaria debidamente convalidado por esta.
4	En caso de no realizar la elaboración del inventario vial conforme a lo establecido en los TDR.	0.25 UIT por cada entregable presentado.	Según informe del revisor o evaluador designado por el área usuaria debidamente convalidado por esta.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo

7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁹

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

El arbitraje será institucional y resuelto por el TRIBUNAL ARBITRAL CONFORMADO POR TRES (3) ÁRBITROS. LA ENTIDAD propone entre las siguientes instituciones arbitrales: Cámara de Comercio de La Libertad y Colegio de Abogados de la Libertad.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

²⁹ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales³⁰.

³⁰ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ³¹		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

³¹ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ³²		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ³³		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ³⁴		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

³² Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa

³³ Ibidem.

³⁴ Ibidem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de ELABORACIÓN DE TOPOGRAFIA E INVENTARIO VIAL PARA LA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION PUBLICA DENOMINADO: "PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL", de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR³⁵] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

A. Calificaciones

A.1 Formación académica:

Carrera profesional	
Universidad	
Título profesional o grado obtenido	
Fecha de expedición del grado o título	

A.2 Capacitación:

N°	Materia de la capacitación	Cantidad de horas lectivas	Institución educativa u organización	Fecha de expedición del documento
Total horas lectivas				

B. Experiencia

[CONSIGNAR LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
2					
(...)					

La experiencia total acumulada es de: [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA]

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

³⁵ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *De conformidad con el literal d) del artículo 52 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.*
- *De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.*

ANEXO N° 6

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁸

³⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁸ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 7
OFERTA ECONÓMICA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración debiendo incluir el siguiente texto:*

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	CARRERA PROFESIONAL	N° DE FOLIO EN LA OFERTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA	N° DE FOLIO EN LA OFERTA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

*El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según **Anexo N° 5**.*

ANEXO N° 11

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 12

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
1										
2										
3										
4										

³⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁰ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁴¹ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

⁴² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴³ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 14

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº 003-2024-GRLL-GRCO-I Convocatoria

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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