



GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

BASES DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE LA EMPRESA PRIVADA

PARA EL FINANCIAMIENTO Y EJECUCIÓN DE INVERSIONES O ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EN EL MARCO DE LA LEY N° 29230, LEY QUE IMPULSA LA INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL Y LOCAL CON PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO Y POR EL REGLAMENTO DE LA LEY N° 29230, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 210-2022-EF, LEY QUE IMPULSA LA INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL Y LOCAL CON PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO.

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN:

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2684599.

ING. JACK KEYE GARATE MURRIETA
MIEMBRO TITULAR

ING. DANIEL ROLANDO CORREA FERNANDEZ
MIEMBRO TITULAR

ING. ANYI TATIANA ROJAS VERA
MIEMBRO TITULAR

CONTENIDO

SECCIÓN I: CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCESO DE SELECCIÓN	4
CAPÍTULO ÚNICO: GENERALIDADES.....	5
1.1. BASE LEGAL.....	5
1.2. ENTIDAD PÚBLICA CONVOCANTE	6
1.3. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	6
1.4. ANTECEDENTES.....	6
1.5. MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN:.....	7
SECCIÓN II: DISPOSICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN	8
CAPÍTULO I: ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	9
1.1. DEL COMITÉ ESPECIAL.....	9
1.2. AGRUPAMIENTO DE INVERSIONES	9
1.3. CONVOCATORIA Y PUBLICACIÓN.....	9
1.4. PLAZO.....	10
1.5. CIRCULARES.....	10
1.6. REQUISITOS DE LA EMPRESA PRIVADA O CONSORCIO.....	10
1.7. EXPRESIÓN DE INTERÉS.....	10
1.8. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES.....	11
1.9. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES.....	11
1.10. INTEGRACIÓN DE BASES	12
1.11. FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS	13
1.12. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, APERTURA DE LOS SOBRES N°01, N°02 Y N° 03, Y EVALUACIÓN DE SOBRES N° 1, N° 2:	14
1.13. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA - SOBRE N°03:	16
1.14. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO.....	17
1.15. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO.....	17
1.16. RECONOCIMIENTO DE GASTOS EN CASO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DEL SECTOR PRIVADO 18	18
1.17. CANCELACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN	18
1.18. PROCESO DE SELECCIÓN DESIERTO.....	18
1.19. RÉGIMEN DE NOTIFICACIONES	19
1.20. GASTOS DE ADMINISTRACION CENTRAL Y MONITOREO DE LA EMPRESA PRIVADA	19
CAPÍTULO II: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN	21
2.1. RECURSO DE APELACIÓN.....	21
2.2. PROCEDIMIENTO DEL RECURSO DE APELACIÓN	21
2.3. GARANTÍA DE APELACIÓN	21
2.4. ACCIÓN CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA.....	22
CAPÍTULO III: DEL CONVENIO DE INVERSIÓN	23
3.1. OBLIGACIÓN DE SUSCRIBIR EL CONVENIO DE INVERSIÓN	23
3.2. REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO DE INVERSIÓN.....	23
3.3. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO.....	25
3.4. CONVENIO DE INVERSIÓN	26
3.5. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA	26
ANEXOS.....	27
ANEXO N° 1: DEFINICIONES	28
ANEXO N° 2: CALENDARIO DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	29
ANEXO N° 3: DOCUMENTOS REFERIDOS A LA INVERSIÓN.....	30
PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO N° 3-C: CRONOGRAMA TENTATIVO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	122
ANEXO N° 3-D: ESTUDIO DE PREINVERSIÓN O FICHA TÉCNICA QUE SUSTENTA LA DECLARATORIA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO	123

ANEXO N° 4: DOCUMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN	124
ANEXO N° 4-A: MODELO DE CARTA DE EXPRESIÓN DE INTERÉS	125
ANEXO N° 4-B: CONTENIDO DE LOS SOBRES A SER PRESENTADOS POR EL POSTOR	126
ANEXO N° 4-D: MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y TÉCNICA	130
ANEXO N° 4-E: MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA	132
ANEXO N° 4-G: DECLARACIÓN JURADA DEL POSTOR	136
ANEXO N° 4-H: COMPROMISO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA EJECUTORA	139
ANEXO N° 4-I: COMPROMISO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA EJECUTORA EN CASO DE AGRUPAMIENTO DE INVERSIONES.....	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO N° 4-J: DECLARACIÓN JURADA RESPECTO AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO	140
ANEXO N° 4-K: DECLARACIÓN JURADA DE PROMESA FORMAL DE CONSORCIO.....	142
ANEXO N° 4-L: DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	143
ANEXO N° 4-M: CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO	144
ANEXO N° 5: GARANTÍAS.....	145
ANEXO N° 6: FORMATO DE CONVENIO	151

**SECCIÓN I:
CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCESO DE SELECCIÓN**

CAPÍTULO ÚNICO: GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

La base legal aplicable al presente proceso de selección está compuesta por las siguientes normas:

- **Ley N° 29230**, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, y sus modificatorias (en adelante, Ley N° 29230).
- **Reglamento de la Ley N° 29230**, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 210-2022-EF, y sus modificatorias (en adelante, el Reglamento).

Las normas antes mencionadas son aplicables al presente proceso de selección, así como sus modificatorias, incluso futuras, de ser el caso.

La Empresa Privada o Consorcio se obliga al conocimiento y estricto cumplimiento de estas normas.

Para la aplicación del Derecho debe considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes Bases.

Asimismo, los dispositivos legales que se detallan a continuación, en lo que resulten compatibles con la legislación especial de Obras por Impuestos:

- Decreto Legislativo N° 1252; que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 aprobado mediante Decreto Supremo N° 284-2018-EF y sus modificatorias.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1412, que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- Decreto Supremo N° 218-2024-EF, que aprueba los topes máximos de capacidad anual para los gobiernos regionales para la emisión de Certificados de Inversión Pública Regional y Local – Tesoro Público (CIPRL), actualizado mediante Decreto Supremo N° 028-2025-EF.
- Decreto Supremo N° 015-2004-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Resolución Directoral N° 005-2024-EF/68.01, que aprueba documentos estandarizados en el marco de la Ley N° 29230.
- Ley N° 30281, Ley de Movilidad y Transporte Urbano Sostenible.
- Ley N° 30556, Ley de Reforma del Sistema de Transporte Urbano.
- Decreto Supremo N° 042-2020-MTC, Reglamento de Gestión y Administración de Proyectos de Inversión Pública del Sector Transporte y Comunicaciones.
- Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, Reglamento de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.
- Directiva N° 001-2019-MTC/14, Directiva para la Formulación, Evaluación, Seguimiento y Control de Proyectos de Inversión Pública en el Sector Transportes.
- Directiva N° 001-2021-MTC/18, Directiva para la Elaboración de Estudios

Definitivos y Expedientes Técnicos en Proyectos del Sector Transporte.
Página 6 de 111

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Gobiernos Locales y sus modificatorias.
- Ley N° 29407, Ley de Seguridad Vial y su reglamento.
- Resolución Ministerial N° 362-2019-MTC/01, que aprueba el Manual de Operaciones para Proyectos de Movilidad Urbana.
- Plan Nacional de Desarrollo Urbano Sostenible y Movilidad 2022-2036 (PNDUM).
- Plan Nacional de Desarrollo Urbano 2024-2034 (PNDU).
- Ley N°31350, Ley que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025 y normas relacionadas.
- Manual de Diseño de Carreteras y Vías Urbanas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).
- Normas Técnicas Peruanas (NTP) aplicables a obras civiles y viales urbanas.

1.2. ENTIDAD PÚBLICA CONVOCANTE

Nombre de la Entidad Pública : Gobierno Regional de La Libertad
RUC N° : 20440374248
Domicilio legal : Av. España N° 1800 - Trujillo
Teléfono: : 044 – 604000
Correo electrónico: : grctpip@regionlalibertad.gob.pe

1.3. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El objeto del proceso de selección es escoger a la Empresa Privada que será responsable del financiamiento y ejecución desde la elaboración del expediente técnico, así como el financiamiento de la supervisión de la inversión: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” CON C.U.I. 2684599**, en adelante **LA INVERSION**, en el marco del mecanismo previsto en la Ley N° 29230, y el Reglamento, según los Términos de Referencia (ANEXO N° 3-A) y del estudio de preinversión o ficha técnica que sustenta la declaratoria de viabilidad de **LA INVERSION** (Anexo N° 3-D).

1.4. ANTECEDENTES

- Mediante Informe N°000032-2025-UF/ACHTB/MPP-T, de fecha 28 de marzo de 2025, la Unidad Formuladora de la Municipalidad Provincial de Pataz dio a conocer la viabilidad de **LA INVERSION**, asimismo se encuentra viabilizado en el Formato 7-A del Invierte.pe, el mismo que se encuentra en el Anexo 3-D.
- Mediante Acuerdo Regional N° 0000169-2025-GRLL-CR de fecha 18 de junio de 2025, el Consejo Regional de la Libertad priorizó, entre otras, **LA INVERSION** y se designó a los miembros del Comité Especial responsables del proceso de selección de la Empresa Privada (O CONSORCIO) que será responsable del financiamiento y ejecución de **LA INVERSION**.

- Mediante Resolución Gerencial Regional N° 000045-2025-GRLL-GGR-GRCTPIP de fecha 20 de junio de 2025 se designó a los miembros del Comité Especial responsables del proceso de selección de la Empresa Privada (O CONSORCIO) que será responsable del financiamiento y ejecución de **LA INVERSION**.
- Mediante Informe N.º 030-2025-CG/GRLIB de fecha 14 de agosto del 2025 se emitió el Informe Previo de la Contraloría General de la República.
- Mediante Resolución N° [INDICAR NÚMERO] de fecha [INDICAR DÍA, MES Y AÑO], se aprobó las Bases del presente proceso de selección.

1.5. MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN:

LA INVERSION tiene un Monto Referencial del Convenio de Inversión de **S/ 4,765,892.06 (Cuatro millones setecientos sesenta y cinco mil ochocientos noventa y dos con 06/100 soles)**, incluye I.G.V., cuyo desagregado se detalla en el cuadro siguiente:

DETALLE DEL MONTO DE INVERSIÓN REFERENCIAL		
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO
1	COSTO DE INFRAESTRUCTURA	S/ 4,158,392.06
1.1	COSTO AV. LOS FRESNOS	S/ 4,158,392.06
2	ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/ 82,500.00
3	SUPERVISIÓN DEL PROYECTO	S/ 525,000.00
3.1	SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/ 55,000.00
3.2	SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA	S/ 390,000.00
3.3	RECEPCION DE OBRA	S/ 30,000.00
3.4	LIQUIDACION DE OBRA	S/ 50,000.00
MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN		S/ 4,765,892.06

NOTA:

- El monto total del convenio de inversión estará sujeto a lo estipulado en el estudio definitivo y/o actualización según el art. 99 del Reglamento.
*El monto de ejecución de obra es la suma de Infraestructura.
**El financiamiento de la supervisión de la ejecución de la obra incluye la supervisión de liquidación de obra.

El Monto Referencial del Convenio de Inversión señalado en los párrafos precedentes se expresa a precios de mercado. El referido precio de mercado comprende los impuestos de Ley incluido el Impuesto General a las Ventas.

Asimismo, en caso **LA INVERSION** haya sido propuesta y/o actualizada por el sector privado a la **ENTIDAD PÚBLICA** en el marco del SUBCAPÍTULO II del CAPÍTULO I del TÍTULO II del Reglamento, el reembolso por los gastos de elaboración o actualización de la ficha técnica, del estudio de preinversión o del Expediente Técnico, o del Manual de Operación y/o Mantenimiento solo procede en caso la Empresa Privada (o Consorcio) proponente se haya presentado al proceso de selección y además la propuesta presentada sea válida, y no cambie la concepción técnica.

SECCIÓN II:
DISPOSICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN
(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA)

CAPÍTULO I: ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1.1. DEL COMITÉ ESPECIAL

El Comité Especial es responsable de llevar a cabo el proceso de selección de la Empresa Privada (o Consorcio), para lo cual ejerce las funciones establecidas en el artículo 32 del Reglamento.

Para dicho fin, el Comité Especial realiza todo acto necesario y eficiente bajo el principio de enfoque de gestión por resultados para el desarrollo del proceso de selección hasta el perfeccionamiento del Convenio de Inversión, o hasta la cancelación del Proceso de Selección.

1.2. AGRUPAMIENTO DE INVERSIONES¹

En caso de Agrupamiento de inversiones la Entidad Pública debe indicar ello en la Convocatoria y en las Bases del proceso de selección, para lo cual se deberá considerar los siguientes formatos: Anexos N° 3-B, 4-F y 4-I. Asimismo, la Empresa Privada (o Consorcio) debe presentar su Expresión de Interés, la Propuesta Económica y la Propuesta Técnica por la totalidad de las Inversiones agrupadas.

1.3. CONVOCATORIA Y PUBLICACIÓN

La convocatoria se realiza a través de su publicación en un diario de circulación nacional, por única vez, de conformidad con el párrafo 54.2 del artículo 54 del Reglamento.

En caso el Monto Referencial del Convenio de Inversión no superen las ciento veinte (120) UIT, es suficiente que la convocatoria se publique en el portal institucional de la Entidad Pública y de Proinversión, de conformidad con el párrafo 54.3 del artículo 54 del Reglamento.²

La Convocatoria incluye como mínimo la siguiente información:

- Descripción del objeto del Convenio de Inversión que refleje su finalidad;
- Código Único de Inversiones.;
- Monto Referencial del Convenio de Inversión.;
- Costo del mantenimiento y/o de operación de corresponder;
- Costo de la Supervisión de la Ejecución del Proyecto y/o de la Elaboración del Expediente Técnico, de corresponder;
- Calendario del Proceso de Selección;
- Enlace al portal institucional donde se encuentran las bases y demás documentos del proceso de selección.

¹ No corresponde para el presente proceso de selección.

² El párrafo no corresponde para el presente proceso de selección

1.4. PLAZO

Los plazos en el presente proceso de selección desde la Convocatoria hasta el perfeccionamiento del Convenio de Inversión se computan en días hábiles, conforme al calendario del proceso de selección aprobado en las Bases.

El plazo entre la convocatoria y la presentación de propuestas previsto en el proceso de selección debe ser de veintidós (22) días como mínimo para Proyecto de Inversión y de trece (13) días para IOARR e IOARR de emergencia o actividades de operación y/o mantenimiento.

El comité especial puede prorrogar, postergar o suspender las etapas del proceso de selección, a través de una circular que es notificada a todos los Participantes y/o Postores en el domicilio o correo electrónico señalado en su carta de expresión de interés. Las circulares emitidas por el comité especial integran el proceso de selección, siendo vinculantes para todos los Participantes o Postores, y son publicadas en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

1.5. CIRCULARES

Si el Comité Especial considera necesario aclarar, modificar o complementar las Bases, emitirá una Circular, que será remitida a todos los Participantes y Postores, dirigida a los Representantes Legales y enviada al domicilio o correo electrónico señalado en su carta de expresión de interés. Las Circulares emitidas por el Comité Especial integran las presentes Bases, siendo jurídicamente vinculantes para todos los Participantes y Postores, y serán publicadas en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

1.6. REQUISITOS DE LA EMPRESA PRIVADA O CONSORCIO

La Empresa Privada (o Consorcio) debe ser una persona jurídica y cumplir con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en las Bases del presente proceso de selección, conforme a lo requerido en el Anexo N° 4-B.

No pueden participar en este proceso de selección, como Empresa Privada (o Consorcio) o Ejecutor de la inversión, en forma individual o en Consorcio, las personas jurídicas que se encuentren **comprendidas en alguno de los impedimentos para ser participante, Postor y/o ejecutor, establecidos en el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento**. Caso contrario, la propuesta se considera como no presentada y, en caso se haya suscrito el Convenio de Inversión, se considera inválido y no surte efectos.

1.7. EXPRESIÓN DE INTERÉS

A efectos de poder participar en el proceso de selección, las Empresas Privadas de manera individual o en Consorcio, a través de su representante y/o apoderado legal, deben presentar su Expresión de Interés al Comité Especial, conforme al Anexo N° 4-A, dentro del plazo de siete (7) días hábiles siguientes a la fecha de publicación de la Convocatoria para presentar su expresión de interés de manera física conforme lo señalado en la convocatoria.

En la presentación de propuestas, en el caso de propuestas presentadas por un Consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes, adjuntando la respectiva promesa formal de Consorcio, la que se perfecciona mediante un Contrato de Consorcio antes de la suscripción del Convenio de Inversión, conforme a lo establecido en el artículo 45 del Reglamento.

La sola presentación de una Expresión de Interés de un Participante no obliga al Comité Especial a aceptarla. Bajo debida justificación.

La sola presentación de la Expresión de Interés por parte de la Empresa Privada (o Consorcio) implica el pleno conocimiento, aceptación y sometimiento incondicional a todo lo establecido en las Bases, y todos sus documentos aclaratorios, complementarios o modificatorios, las mismas que tienen jurídicamente carácter vinculante para aquellos, así como su renuncia irrevocable e incondicional, de la manera más amplia que permitan las leyes aplicables, a plantear, ante cualquier fuero o autoridad, cualquier acción, reclamo, demanda, denuncia o solicitud de indemnización contra el Estado Peruano o cualquier dependencia, organismo, funcionario o empleado de éste, la Entidad Pública, sus integrantes y asesores.

IMPORTANTE:

- *En caso se presente un único Participante, el Comité Especial puede seguir las reglas y el procedimiento para la adjudicación directa establecido en el artículo 123 del Reglamento.*

1.8. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las consultas y observaciones a las Bases se realizan en idioma español y por escrito, en el mismo plazo establecido para la presentación de la Expresión de Interés previsto en el Calendario del proceso de selección. Las consultas y observaciones solo pueden ser presentadas por quienes hayan presentado su Expresión de Interés.

Las observaciones a las Bases se realizan de manera fundamentada por supuesta vulneración a la normativa prevista en la Ley N° 29230, el Reglamento, y otras normas relacionadas al objeto del proceso de selección. Por su parte, mediante la formulación de consultas a las Bases, los Participantes podrán solicitar la aclaración a cualquier extremo de las Bases.

Los Términos de Referencia pueden ser materia de consultas u observaciones, en cuyo caso corresponde al Comité Especial, en forma previa a su absolución, coordinar con el órgano competente de la Entidad Pública, quien puede disponer las precisiones o modificaciones pertinentes sin variar de forma sustancial el requerimiento original o desnaturalizar el objeto del proceso de selección, las mismas que deben notificarse a través del Pliego de absolución correspondiente e incorporarse en las Bases integradas.

1.9. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las respuestas del Comité Especial a las solicitudes de consultas u observaciones que se efectúen se realizan de manera simultánea y pueden modificar o ampliar las Bases, pasando a formar parte de las mismas. La absolución de consultas y observaciones se realiza de manera motivada y por escrito, indicando si éstas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen y se notifican a través de la publicación del pliego absolutorio en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

La absolución a las consultas u observaciones por parte del Comité Especial no debe ser contraria a la Ley N° 29230, el Reglamento o normas complementarias conexas que tengan relación con el proceso de selección. No obstante, dicho

plazo se amplía a siete (7) días hábiles cuando los participantes propongan la incorporación de Gastos de Administración Central y Monitoreo

El plazo para la absolución de consultas y observaciones por parte del Comité Especial no excederá de cuatro (4) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para presentar Expresiones de Interés.

La absolución se notifica con un pliego absolutorio, el cual se da a conocer a través de una Circular a todos los Participantes del proceso de selección mediante su publicación en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

Cualquier deficiencia o defecto en las propuestas por falta de consultas u observaciones, no podrá ser invocado como causal de apelación.

IMPORTANTE:

- *No serán absueltas las consultas y observaciones a las Bases presentadas extemporáneamente, o en un lugar distinto al señalado en las Bases, o formuladas por quienes no hayan presentado Expresión de Interés.*

1.10. INTEGRACIÓN DE BASES

Las Bases Integradas constituyen las reglas definitivas del proceso de selección y contienen las correcciones, precisiones y/o modificaciones producidas como consecuencia de la absolución de las consultas, observaciones y Circulares emitidas por el Comité Especial. Las Bases Integradas no están sujetas a cuestionamiento ni modificación durante el proceso de selección, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad Pública, salvo el supuesto de rectificación regulado en el artículo 59 del Reglamento.

El Comité Especial integra las Bases y las publica en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN, teniendo en consideración los siguientes plazos:

- Cuando no se hayan presentado consultas y/u observaciones, al día hábil siguiente de vencido el plazo para formularlas.
- Cuando se hayan presentado consultas y/u observaciones, al día hábil siguiente de absueltas las consultas y observaciones a las Bases.

En caso las Bases Integradas impliquen un incremento al Monto Referencial del Convenio de Inversión, debe enviarse copia de estas a la Contraloría General de la República, para los fines de control, siendo que dicha remisión no suspende el proceso de selección, conforme al artículo 58 del Reglamento.

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de publicadas las Bases integradas, el Comité Especial de oficio o a solicitud de la Empresa Privada (o Consorcio) que presentó la Expresión de Interés, puede rectificar la incorrecta integración de Bases en el marco de la absolución de las consultas, observaciones y Circulares emitidas por el Comité Especial. En este caso, el Comité Especial luego de corregir las Bases debe integrarlas y publicarlas nuevamente en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN, modificando el Calendario del proceso de selección según el artículo 59 del Reglamento.

Una vez integradas y/o rectificadas, las Bases no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas de oficio por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad.

1.11. FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Los documentos que acompañan las propuestas se presentan en idioma español o, en su defecto, acompañados de traducción oficial o sin valor oficial efectuada por traductor público juramentado o traducción certificada efectuada por traductor colegiado certificado; salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El Postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos. Si hubiere discrepancia entre los textos en diferentes idiomas de cualquier documento, prevalecerá el texto en español.

Las propuestas deben llevar la rúbrica del Representante Legal del Postor, o apoderado o mandatario designado por éste para dicho fin y debidamente acreditado mediante carta poder simple. Las propuestas y toda documentación se debidamente foliadas, y se deberá incluir una relación detallada de todos los documentos incluidos en cada sobre.

En caso de Consorcio, las propuestas deben ser presentadas por el Representante Legal común del Consorcio, o por el apoderado designado por éste, conforme a lo siguiente: i) En el caso que el Representante Legal común del Consorcio presente la propuesta, éste debe presentar original de la promesa formal de Consorcio; ii) En el caso que el apoderado designado por el Representante Legal común del Consorcio presente la propuesta, éste debe presentar carta poder simple suscrita por el Representante Legal común del Consorcio y original de la promesa formal de Consorcio, en aplicación del artículo 45 del Reglamento.

El precio contenido en la Propuesta Económica debe incluir 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 Monto Referencial del Convenio de Inversión. Aquellos Postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su propuesta los tributos respectivos.

El precio total de la propuesta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales, de corresponder. En caso de existir discrepancia entre una cifra expresada en números y otra cifra expresada en letras, prima la expresada en letras.

El Postor será responsable por los costos o gastos directos e indirectos en que incurra para la preparación de los sobres. El Estado Peruano o cualquier dependencia oficial o funcionario involucrado, o el Comité Especial, no serán responsables en ningún caso por dichos costos o gastos, cualquiera sea la forma en que se realice el proceso de selección.

Cada documento presentado por el Postor tendrá el carácter de Declaración Jurada.

IMPORTANTE:

- *La sola presentación de una propuesta de un Postor no obliga al Comité Especial a aceptarla. Bajo debida justificación.*
- *Los integrantes de un Consorcio no pueden presentar propuestas individuales ni conformar más de un Consorcio en un mismo proceso de selección.*
- *Es obligación y responsabilidad de cada Postor revisar y evaluar las características particulares del Proyecto y adoptar las decisiones que consideren pertinentes, bajo su responsabilidad.*

1.12. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, APERTURA DE LOS SOBRES N°01, N°02 Y N° 03, Y EVALUACIÓN DE SOBRES N° 1, N° 2:

La presentación de las Credenciales (Sobre N° 1), Propuesta Económica (Sobre N° 2) y Propuesta Técnica (Sobre N° 3) se lleva a cabo en un plazo máximo de siete (7) días hábiles de publicadas las Bases integradas o su rectificación, en el lugar fecha y hora indicados en el Calendario del presente proceso de selección.

La presentación se realiza en **acto público** ante el Comité Especial, y se sujeta a los formatos establecidos en el Anexo N° 4-B. Dicho acto se lleva en presencia de Notario Público o Juez de Paz en el supuesto establecido en el Artículo 47 del Reglamento de la Ley 29230.

En caso se presente una Expresión de Interés, la presentación de propuestas no requiere la participación de Notario Público o Juez de Paz.

El Comité Especial otorgará hasta treinta (30) minutos de tolerancia a partir de la hora fijada para el cumplimiento del acto público. Culminado dicho plazo, se procede a dar inicio al acto con los Postores que se encuentren presentes. En caso de reprogramación se deberá comunicar a los Participantes mediante Circular.

Vencido el plazo, no se admite la participación de más postores ni la entrega de documentos adicionales, ni la modificación de las propuestas presentadas.

El Primer Miembro del Comité Especial, inicia el acto de recepción de propuestas e invita a los Postores a entregar los sobres N°1, N° 2 y N° 3.

La evaluación de la Propuesta Económica y la verificación de los requisitos legales y técnicos mínimos establecidos en las Bases del proceso de selección se realiza por el Comité Especial dentro del plazo máximo de cuatro (4) días hábiles siguientes de la presentación de las propuestas.

Apertura del Sobre N° 1:

Una vez que los postores hayan hecho entrega de sus sobres, con participación de Notario Público o Juez de Paz, cuando corresponda, se procede a la apertura y verificación de la documentación contenida en el Sobre N° 1, en el mismo orden en que fueron presentados. Los miembros del Comité Especial y, cuando corresponda, el Notario Público o Juez de Paz visan al margen de los documentos presentados. En el mismo acto el Comité Especial revisa que los documentos contengan lo solicitado en la sección correspondiente al Sobre N°01 del Anexo N° 4-B de las Bases.

Durante la verificación del Sobre N° 1 el Comité Especial, aplicando el principio de enfoque de gestión por resultados, puede solicitar a cualquier Postor que subsane o corrija algún error material o formal de los documentos presentados, dentro del plazo que establezca el Comité Especial.

Los errores o defectos subsanables durante esta etapa son, entre otros:

- Falta de foliado
- Falta de sello
- Falta de firma y/o rúbrica
- Falta de fotocopias (únicamente en el ejemplar denominado como “Copia 1”)
- La no consignación de determinada información de carácter no sustancial en los formularios o declaraciones juradas
- Y otros de carácter no sustancial que, a criterio discrecional del Comité Especial, puedan ser subsanables

En este caso, los sobres N° 2 y N° 3 no son abiertos y quedan en custodia del Comité debidamente sellados y lacrados hasta la fecha establecida por el Comité para la presentación de la subsanación del Sobre N° 01. Subsana los errores o defectos del Sobre N°01 se continúa con la evaluación del Sobre N°02.

Si venciera dicho plazo sin que se hubiera subsanado la deficiencia, el Postor queda automáticamente descalificado y se le devuelven sus sobres N° 2 y N° 3 sin abrir, en el acto de presentación de los resultados de evaluación.

Apertura del Sobre N° 2:

Luego se procede a la apertura del Sobre N° 2 de los Postores cuyos Sobres N° 1 hayan sido declarados aptos. El Comité Especial anuncia el nombre de cada Participante y el precio ofertado en su Propuesta Económica y, de corresponder, el Notario Público o Juez de Paz visa al margen los documentos presentados. En el mismo acto el Comité Especial revisa que los documentos contengan lo solicitado en la sección correspondiente al Sobre N°02 del Anexo N° 4-B de las Bases.

El Comité Especial revisa las Propuestas Económicas presentadas por los Postores considerando los principios de enfoque de gestión por resultados y de eficacia y de eficiencia, seleccionando la oferta más favorable al Estado, respecto del cual se revisa la Propuesta Técnica.

El Comité Especial devuelve las Propuestas Económicas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión y también se devuelven las Propuestas Económicas que superen el ciento diez por ciento (110%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión.

Si la Propuesta Económica excede hasta diez por ciento (10%) el Monto Referencial del Convenio de Inversión, el Comité Especial debe contar con la resolución de aprobación del Titular de la Entidad Pública para el otorgamiento de la Buena Pro, salvo que de oficio o a pedido del Comité, el Postor acepte reducir su propuesta a un monto igual o menor al Monto Referencial del Convenio de Inversión.

El Comité Especial rechaza y devuelve la Propuesta Económica en caso no cuente con la aprobación del Titular de la Entidad Pública y el Postor no acepte reducirla.

Para los Proyectos propuestos por el sector privado, en el marco del Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento, las Propuestas económicas no deben exceder el Monto Total de Inversión Referencial consignado en las Bases del presente proceso de selección. De igual manera, la Propuesta económica que no incluyan lo solicitado en el Anexo N° 4-B de estas Bases, invalidarán las propuestas y serán devueltas al Postor con el Sobre N° 3, este último sin abrir.

De acuerdo a lo previsto en el párrafo 47.3 del artículo 47 del Reglamento, en el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.

Apertura del Sobre N° 3:

Luego se procede a la apertura del Sobre N° 3 presentados por los Postores con el único objeto de realizar el visado de cada folio por los miembros del Comité Especial, y cuando corresponda, por el Notario Público o Juez de Paz al margen de los documentos presentados.

Concluido el visado de la propuesta, el Sobre N° 3 queda en custodia del Comité Especial para que puedan desarrollar la etapa de Evaluación y Calificación de Propuestas.

IMPORTANTE:

- *En caso se presente un único Postor, el Comité Especial puede seguir las reglas y el procedimiento para adjudicación directa establecido en el artículo 55 y el artículo 123 del Reglamento.*

1.13. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA - SOBRE N°03:

Luego de evaluados el Sobre N°01 y Sobre N°02, el Comité Especial evalúa la Propuesta Técnica del Postor cuya Propuesta Económica fue seleccionada, y determina si ésta responde a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de los Términos de Referencia especificados en el Anexo N° 3-A.

En el caso que, de la revisión de la propuesta técnica se adviertan defectos de forma, tales como errores u omisiones subsanables en los documentos presentados que no modifiquen el alcance de la propuesta técnica, o la omisión de presentación de uno o más documentos que acrediten el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos siempre que se trate de documentos emitidos por autoridad pública nacional o un privado en ejercicio de su función, tales como autorizaciones, permisos, títulos, constancias y/o certificados que acrediten estar inscrito o integrar un registro, y otros de naturaleza análoga, para lo cual deben haber sido obtenidos por el postor con anterioridad a la fecha establecida para la presentación de propuestas, el Comité Especial otorgará por única vez un plazo razonable, para que el postor los subsane, en cuyo caso la propuesta continúa vigente para todo efecto, a condición de la efectiva enmienda del defecto encontrado dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.

De no cumplir con lo requerido, la propuesta se considera no admitida, y se procede a revisar la Propuesta Técnica del Postor con la Propuesta Económica siguiente a la seleccionada inicialmente, y así sucesivamente.

De resultar favorable dicha evaluación, el Comité Especial adjudica la Buena Pro, levantándose el acta respectiva a través de acto público con la presencia del

Notario Público o Juez de Paz, de ser el caso.

En caso de empate, los Postores que empataron tienen un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, de acuerdo a lo que establezca el Comité Especial, para presentar una nueva Propuesta Económica, la que no podrá ser de un monto mayor al inicialmente presentado.

La nueva Propuesta Económica debe presentarse en un nuevo Sobre N° 2 cerrado, cumpliendo con las mismas formalidades establecidas para la presentación de la Propuesta Económica. El procedimiento del acto público para la presentación de las nuevas Propuestas Económicas estará sujeto a los mismos términos y condiciones de la Propuesta Económica original.

En el supuesto que las Propuestas Económicas lleguen al límite del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo. Para la aplicación de este método de desempate se requiere la participación de Notario o Juez de Paz y la citación oportuna a los Postores que hayan empatado.

IMPORTANTE:

- *Cuando la Propuesta Económica exceda hasta en diez por ciento (10%) el Monto Referencial del Convenio de Inversión, dicho exceso debe encontrarse dentro de los toques máximos de capacidad anual y que su disponibilidad no comprometa a otro Proyecto ejecutado bajo este mismo mecanismo, de acuerdo con el numeral 1, párrafo 58.1 del artículo 58 del Reglamento.*

1.14. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El Comité Especial otorga la Buena Pro al Postor cuya Propuesta Económica sea la menor y su Propuesta Técnica cumpla con los requisitos mínimos establecidos en los Términos de Referencia de las Bases, a más tardar al día siguiente de concluida la evaluación, de acuerdo al Calendario del proceso de selección.

Es obligatoria la participación del Notario Público o Juez de Paz para el otorgamiento de la buena pro, en los casos que se haya presentado más de un Postor.

1.15. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

En caso de que se haya presentado un solo Postor, el consentimiento de la Buena Pro se produce el mismo día de su otorgamiento.

El consentimiento de la Buena Pro se publica en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN hasta el día hábil siguiente de haberse producido.

IMPORTANTE:

- *Una vez consentida la Buena Pro, la Entidad Pública a su sola discreción podrá realizar la verificación de la propuesta presentada por la Empresa Privada (o Consorcio) ganadora de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad Pública procede conforme lo dispuesto en la Décima Disposición Complementaria Final del Reglamento.*

1.16. RECONOCIMIENTO DE GASTOS EN CASO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DEL SECTOR PRIVADO ³

Si el proceso se enmarca en lo dispuesto por el Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento, el Comité Especial utiliza como base la información presentada por el Sector Privado, la misma que se encuentra detallada en el Anexo N° 7 de las presentes Bases.

La Entidad Pública reconoce a la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria el gasto por la ficha técnica o estudios de preinversión a través de los CIPRL, de acuerdo al monto señalado en el Anexo N° 4-E. En caso la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria sea distinta a la empresa que propuso el Proyecto, el pago de los costos de la ficha técnica o de los estudios de preinversión o actualización constituye un requisito que debe cumplir el Adjudicatario a más tardar en la fecha de suscripción del Convenio de Inversión.

El reembolso no resulta procedente en los casos en que la Empresa Privada (o Consorcio) que propuso el Proyecto no se presente al proceso de selección, o se presente con una propuesta inválida.

1.17. CANCELACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección puede ser cancelado mediante Resolución del Titular de la Entidad Pública, mediante resolución debidamente motivada por caso fortuito, fuerza mayor, desaparición de la necesidad o aspectos presupuestales, hasta antes de la suscripción del Convenio de Inversión y/o contrato, para lo cual debe comunicar su decisión por escrito al Comité Especial hasta el día hábil siguiente de emitida la Resolución del Titular.

En caso de Agrupamiento de Inversiones, el Titular de la Entidad Pública puede cancelar parcialmente el proceso de selección, hasta antes de la presentación de propuestas. En ese caso, el Comité Especial publica las Bases actualizadas y retrotrae las actuaciones del proceso de selección hasta la oportunidad de presentación de expresiones de interés.

1.18. PROCESO DE SELECCIÓN DESIERTO

El proceso de selección es declarado desierto por el comité especial cuando no se presente ninguna carta de expresión de interés o ninguna propuesta que pueda ser admitida. La declaratoria de desierto es publicada en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN el mismo día de su emisión.

En estos supuestos, el comité especial puede convocar a un nuevo proceso de selección. El Comité Especial determina la nueva fecha de la convocatoria. La nueva presentación de propuestas se realiza en un plazo no menor de ocho (8) días, contados desde la nueva convocatoria. En los casos en que se incremente el Monto Referencial del Convenio de Inversión se informará dicho incremento a la Contraloría General de la República.

³ No corresponde para el presente proceso de selección

1.19. RÉGIMEN DE NOTIFICACIONES

Las notificaciones dirigidas al Participante y/o Postor se efectúan a través del portal institucional de la Entidad Pública sin perjuicio de remitirlas a cualquiera de los Representantes Legales, mediante:

- **Correo Electrónico:** con confirmación de transmisión completa expedida por el destinatario de la comunicación respectiva a través de otro correo electrónico, en cuyo caso se entenderá recibida en la fecha que se complete la transmisión del remitente.
- **Por carta entregada por mensajería o por conducto notarial:** en cuyo caso se entenderá recibida la notificación en la fecha de su entrega, entendiéndose en estos casos por bien efectuada y eficaz cualquier notificación realizada en el domicilio señalado por el Representante Legal.

1.20. GASTOS DE ADMINISTRACION CENTRAL Y MONITOREO DE LA EMPRESA PRIVADA

Los **Gastos de Administración Central y Monitoreo (GACM)** se consideran de acuerdo a la definición número 22 del artículo III del Reglamento de la Ley N°29230, para lo cual la Entidad Pública y Empresa Privada deben tener en cuenta lo siguiente:

- Las Entidades Públicas pueden estimar, previamente a la fase de Priorización, la incorporación de los GACM para lo cual consideran las reglas aplicables al registro de Gestión del Proyecto del Banco de Inversiones, en el marco del SNPMGI.
- Para el caso de iniciativas privadas, la Entidad Pública, a través de la UF, determina en las Bases la pertinencia, alcance y monto máximo de los GACM, considerando la naturaleza y alcances de las inversiones.⁴
- En el caso de no haber sido contemplados en las Bases con las cuales se convoca el Proceso de Selección, la Empresa Privada participante puede proponer su incorporación en la etapa de Consultas y Observaciones a las Bases, debiendo remitir la estructura de costos con el detalle de actividades, montos, plazos u otra información vinculada a la implementación de esta gestión, para evaluación de la Entidad Pública. Esta última, a través de la UEI, determina en las Bases Integradas, la pertinencia, alcance y monto máximo a reconocer.
- Corresponde a cada postor decidir si incorpora este concepto en su Propuesta Económica a través del Anexo N° 4-E – OPCIÓN 2 .
- El monto correspondiente a los GACM se establece en el Convenio de Inversión, de acuerdo a la propuesta económica presentada por el postor a quien le fue otorgada la buena pro, y no pueden incorporarse o incrementarse posteriormente.

⁴ El párrafo no corresponde para el presente proceso de selección

IMPORTANTE:

- *La incorporación de los GACM o su modificación se realiza siempre por la Entidad Pública, la cual determina su pertinencia, alcance y monto máximo.*

En el presente Proyecto de Inversión el monto máximo a considerar por el postor por el concepto de Gastos de Administración Central y Monitoreo y que será reconocido por la Entidad Pública es de S/. [\[SEÑALAR MONTO MAXIMO DE GACM\]](#).

CAPÍTULO II:

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

Las discrepancias que surjan entre la Entidad Pública a cargo del proceso de selección y los Postores, únicamente dan lugar a la interposición del recurso de apelación.

A través del recurso de apelación se impugnan los actos dictados durante el desarrollo del proceso de selección, desde la Convocatoria hasta aquellos actos emitidos antes de la celebración del Convenio de Inversión, no pudiendo impugnarse las Bases ni su integración y/o rectificación.

El incumplimiento de alguna de las disposiciones que regulan el desarrollo de las etapas del proceso de selección constituye causal de nulidad de las etapas siguientes, y determina la necesidad de retrotraerlo al momento o instante previo al acto o etapa en que se produjo dicho incumplimiento.

2.2. PROCEDIMIENTO DEL RECURSO DE APELACIÓN

El recurso de apelación contra los actos de otorgamiento de la Buena Pro, contra cancelación o declaratoria de desierto del proceso de selección, debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

El recurso de apelación es conocido, resuelto y notificado por el Titular de la Entidad Pública, y en caso de encargo por el Director Ejecutivo de PROINVERSIÓN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la admisión del recurso, de lo contrario el interesado deberá considerar denegado el recurso de apelación.

La resolución de la Entidad Pública o de PROINVERSIÓN, según corresponda, que resuelve el recurso de apelación, o la denegatoria ficta por no emitir y notificar su decisión dentro del plazo respectivo, agotan la vía administrativa, por lo que contra ellas no cabe recurso administrativo alguno.

2.3. GARANTÍA DE APELACIÓN

La Garantía de Apelación se otorga a favor de la Entidad Pública, o de PROINVERSIÓN en caso de encargo, y equivale al tres por ciento (3%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión del proceso de selección, debiendo mantenerse vigente al menos por treinta (30) días hábiles, contados desde su fecha de emisión, la cual debe ser igual a la fecha de interposición del recurso de apelación. Esta debe estar de acuerdo al Anexo N° 5-A. El monto de la Garantía de Apelación debe ser expresado con dos (2) decimales.

Ningún recurso de apelación se considera válidamente interpuesto y carece de todo efecto si el Postor no cumple el plazo estipulado y no adjunta la Garantía de Apelación.

Cuando el recurso sea declarado fundado en todo o en parte, o se declare la nulidad sin haberse emitido pronunciamiento sobre el fondo del asunto, u opere la denegatoria ficta por no resolver y notificar la resolución dentro del plazo legal, se procede a devolver la garantía al impugnante, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles de solicitado.

En caso se declare infundado o improcedente el recurso de apelación, o el impugnante se desistiera, la Entidad Pública o PROINVERSIÓN procede a ejecutar la Garantía de Apelación, y el importe debe ser depositado en la cuenta bancaria de la Entidad Pública, o de PROINVERSIÓN en caso de encargo.

2.4. ACCIÓN CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA

La interposición de la acción contenciosa administrativa cabe únicamente contra la resolución o denegatoria ficta que agota la vía administrativa, y no suspende lo resuelto por la Entidad Pública o PROINVERSIÓN, según corresponda. Dicha acción se interpone dentro del plazo establecido en la Ley de la materia.

CAPÍTULO III: DEL CONVENIO DE INVERSIÓN
--

3.1. OBLIGACIÓN DE SUSCRIBIR EL CONVENIO DE INVERSIÓN

Una vez que la buena pro ha quedado consentida o administrativamente firme, tanto la Entidad Pública como la Empresa Privada o Consorcio, están obligados a suscribir el Convenio de Inversión.

Para tal efecto, dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes al consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, la empresa privada o consorcio adjudicatario presenta los requisitos para perfeccionar el Convenio de Inversión.

En un plazo que no puede exceder de los cinco (5) días hábiles siguientes de presentados los documentos, el titular de la Entidad Pública y el representante de la Empresa Privada adjudicataria suscriben el Convenio de Inversión o se otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la entidad.

Dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de subsanadas las observaciones se suscribe el Convenio de Inversión.

En el caso de Inversiones, previo a la firma del Convenio de Inversión, la Entidad Pública debe actualizar en el Banco de Inversiones del SNPMGI la modalidad de ejecución indicando el mecanismo establecido en la Ley N° 29230.

3.2. REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

Para perfeccionar el Convenio de Inversión, la Empresa Privada (o Consorcio) Adjudicataria de la Buena Pro según el artículo 69 del Reglamento, debe presentar a la Entidad Pública los siguientes documentos:

- Documento que acredite que el (los) representante (s) propuesto(s) para la firma de Convenio, cuenta con facultades para perfeccionar el Convenio de Inversión y/o contratos con entidades públicas, emitido por Registros Públicos con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario contados desde su emisión hasta la fecha prevista para la firma del Convenio de Inversión.
- Garantía de Fiel Cumplimiento conforme al Anexo N° 5-B y la Cláusula Décimo Segunda del Convenio de Inversión (Anexo N° 6).
- Contrato celebrado con el(los) Ejecutor(es) del Proyecto, inscritos en el Registro Nacional de Proveedores del OSCE, según los registros que correspondan cumpliendo con las condiciones establecidas en los Términos de Referencia del Anexo N° 3-A.

En caso de Consorcio de deberá solicitar adicionalmente:

- Contrato de Consorcio, que esté acorde a lo señalado en la Declaración Jurada del Anexo N° 4-K. El contrato de Consorcio se formaliza mediante documento privado con firmas legalizadas ante notario público, de cada una de las empresas privadas integrantes.
- El contenido del contrato de Consorcio es el siguiente:
 - a) Identificación del nombre o razón social de las empresas privadas integrantes del Consorcio.

- b) Designación del Representante Legal común del Consorcio, con facultades para actuar en su nombre y representación, en todos los actos del proceso de selección, suscripción y ejecución del Convenio hasta la conformidad de recepción y liquidación. No tiene eficacia legal frente a la Entidad Pública los actos realizados por personas distintas al representante común.
- c) El domicilio común del Consorcio, donde se remitirá las comunicaciones hechas por la Entidad Pública, siendo éste el único válido para todos los efectos.
- d) Los porcentajes de participación de cada una de las empresas integrantes del Consorcio. Lo indicado no excluye la información adicional que los consorciados puedan consignar en el contrato de Consorcio con la finalidad de regular su administración interna.
- e) Copia simple de la vigencia de los poderes expedidos por los Registros Públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días a la firma del Convenio de Inversión computada desde la fecha de emisión, que consigne la designación del(los) Representante(s) Legal(es) de las Empresas Privadas que conforman o suscriben el Contrato de Consorcio.

El Comité Especial verifica que el ganador de la Buena Pro y el Ejecutor del Proyecto no se encuentren inhabilitados para contratar con el Estado al momento de la suscripción del Convenio de Inversión. Para ello, puede solicitar apoyo a las áreas competentes de la Entidad Pública. Asimismo, verifica que el(los) Ejecutor(es) del Proyecto se encuentren con Registro Nacional de Proveedores vigente.

Siempre que la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria haya entregado los documentos antes señalados, se procede a la celebración del Convenio de Inversión y se le entrega al Adjudicatario un ejemplar original del mismo debidamente firmado por la Entidad Pública.

En un plazo que no puede exceder de los cinco (5) días hábiles siguientes de que la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria presente los documentos para perfeccionar el convenio de inversión, el titular de la Entidad Pública y el representante de la Empresa Privada adjudicataria suscriben el Convenio de Inversión o se otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la entidad.

Dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de subsanadas las observaciones se suscribe el Convenio de Inversión.

Una vez suscrito el Convenio de Inversión, el Comité Especial deriva toda la documentación para su control posterior a las áreas correspondientes.

De no cumplir con la suscripción del Convenio de Inversión, el Comité Especial declara la pérdida automática de la Buena Pro de la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria; y procede a adjudicársela al Postor que quedó en segundo lugar con su Propuesta Económica previa verificación de que su Propuesta Técnica cumpla con las características y/o requisitos funcionales y condiciones de los Términos de Referencia especificados en las Bases en el Anexo N° 3-A y así sucesivamente.

Si Adjudicatario no suscribe el Convenio de Inversión y no hubiere otro Postor, el Comité Especial declara desierto el proceso de selección y evalúa si convoca a un nuevo proceso de selección.

3.3. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO⁵

Las garantías de fiel cumplimiento son carta fianzas incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática a sólo requerimiento de la Entidad Pública.

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 estén autorizadas para emitir garantías y cuenten con clasificación de riesgo B o superior; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La Empresa Privada (o Consorcio) debe entregar a la Entidad Pública la garantía por la ejecución del Proyecto de acuerdo al Convenio de Inversión, el Anexo N° 5-B y las siguientes condiciones:

- La Empresa Privada (o Consorcio) entrega a la Entidad Pública la garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto Total del Convenio de Inversión adjudicado.
- La garantía podrá ser renovada anualmente por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto Total del Convenio de Inversión adjudicado. Esta garantía debe mantenerse vigente hasta la conformidad de recepción del Proyecto.

La Empresa Privada podrá presentar una garantía de fiel cumplimiento por el cuatro por ciento (4%) del Monto de Inversión Total de cada una de las obligaciones, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 72 del Reglamento.

La garantía de fiel cumplimiento por la elaboración del expediente técnico y de la ejecución de la obra se presentan a la suscripción del Convenio y se mantienen vigentes hasta la recepción del proyecto, luego del cual, la Empresa Privada mantiene vigente la garantía de fiel cumplimiento por un (1) año adicional después de la recepción del proyecto, por el uno por ciento (1%) del monto total de la ejecución física del proyecto.

Cuando el Convenio de Inversión tenga por objeto la realización de actividades de operación y/o mantenimiento o cuando estas formen parte de las obligaciones de la Empresa Privada adjudicataria, la Empresa Privada entrega a la Entidad Pública una garantía equivalente al cuatro por ciento (4%) del monto anual de las actividades de operación y/o mantenimiento, que se mantiene vigente hasta la Conformidad de la Recepción de la prestación a cargo de la Empresa Privada, conforme al párrafo 72.6 del artículo 72 del Reglamento.

En caso la Empresa Privada (o Consorcio) asuma el financiamiento de la supervisión del Proyecto, se puede consignar una garantía independiente para

⁵El porcentaje de la Garantía de Fiel Cumplimiento será por una suma equivalente al 8% del monto total de inversión adjudicado, en caso el postor ganador haya asumido dicho compromiso, conforme lo indicado en el Anexo 4-B.

dicha obligación, de acuerdo al Convenio de Inversión, al Anexo N° 5-B y a las siguientes condiciones:

- La Empresa Privada (o Consorcio) entregará una carta fianza por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo del componente de supervisión.
- La Carta Fianza deberá ser renovada anualmente por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo de supervisión adjudicado. Esta garantía debe mantenerse vigente hasta realizar el último pago por el servicio de supervisión.

En caso de Consorcio, las garantías que se presenten deben consignar expresamente la razón social de las Empresas Privadas integrantes del Consorcio, en calidad de garantizados, de acuerdo a lo establecido en el Convenio de Inversión y el Anexo N° 5-B, de lo contrario no serán aceptadas por la Entidad Pública.

Las Empresas Privadas integrantes del Consorcio son solidarias frente a la solicitud de la Entidad Pública de ejecutar las garantías mencionadas en el párrafo anterior, hasta por el monto establecido en la garantía. Las Empresas Privadas integrantes del Consorcio pueden presentar una o varias cartas fianzas por Proyecto, consignando expresamente en cada una de ellas la razón social de las Empresas Privadas integrantes del Consorcio.

Cuando corresponda la renovación de garantías, estas deben efectuarse antes de los cinco (5) días a su vencimiento; de no realizarse en dicho plazo, se procede a la ejecución de la garantía vigente.

Cuando el Monto Total del Convenio de Inversión es modificado de manera posterior a la suscripción del Convenio de Inversión, la Empresa Privada modifica el monto de la garantía de fiel cumplimiento en la misma proporción en que fue modificado el Monto Total del Convenio de Inversión, dentro del plazo de diez (10) días desde que es notificada la modificación.

IMPORTANTE:

- *Es responsabilidad de la Entidad Pública 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.*

3.4. CONVENIO DE INVERSIÓN

Los términos y condiciones bajo los cuales se registrará el financiamiento, ejecución (y de ser el caso, la supervisión, el mantenimiento y/o la operación) del Proyecto, se establecen conforme al formato de Convenio de Inversión, aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial, el cual se incluye en el Anexo N° 6.

3.5. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Las presentes Bases y los documentos que las integran se registrarán e interpretarán de acuerdo a las leyes peruanas. Los Participantes, los Postores y el Adjudicatario se someten y aceptan irrevocablemente las disposiciones de solución de controversias establecidas en las Bases para los conflictos que pudiesen suscitarse respecto a este proceso de selección.

ANEXOS

ANEXO N° 1: DEFINICIONES

Las siguientes definiciones se aplican al presente proceso de selección, adicionalmente a las que se encuentran en el artículo III del Título Preliminar del Reglamento:

1. **Adjudicación de la Buena Pro:** Es el acto por el cual se otorga la Buena Pro.
2. **Adjudicatario:** Es el Postor que resulte favorecido con la adjudicación de la Buena Pro del presente proceso de selección.
3. **Bases:** Están constituidas por el presente documento (incluidos sus formularios y anexos) y las Circulares, los mismos que fijan los términos bajo los cuales se desarrolla el presente proceso de selección.
4. **Circulares:** Son los documentos emitidos por escrito por el Comité Especial con el fin de aclarar, interpretar, completar o modificar el contenido de las presentes Bases, sus anexos, de otra Circular o para absolver las consultas formuladas por quienes estén autorizados para ello, conforme a estas Bases. Las Circulares forman parte integrante de las Bases.
5. **Credenciales:** Son los documentos que un Postor debe presentar en el Sobre N° 1, de acuerdo con el Anexo N° 4-B.
6. **Comité Especial:** Es el responsable de la organización y conducción del proceso de selección de la Entidad Pública, conforme a las formalidades establecidas en la Ley N° 29230, Reglamento cuyos miembros son designados por resolución del Titular o funcionario delegado.
7. **Expresión de Interés:** Es el documento que presentan los interesados al Comité Especial a efectos de participar en el proceso de selección, de acuerdo al formato adjunto a las Bases.
8. **Invierte.pe:** Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones creado por el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
9. **Proinversión:** Agencia de Promoción de la Inversión Privada.
10. **Propuesta Económica:** Documento que contiene la oferta económica, conforme a lo establecido en los Apartados 1.11 y 1.12 del Capítulo I de la Sección II, el Anexo N°4-B y del Anexo N° 4-E de las Bases.
11. **Propuesta Técnica:** Es la documentación que debe presentar el Postor, de acuerdo a lo establecido en los Apartados 1.11 y 1.12 del Capítulo I de la Sección II, y el Anexo N° 4-B de las Bases.
12. **Representante Legal:** Es la persona natural designada por el Postor para llevar a cabo los actos referidos en las Bases.
13. **UIT:** Unidad Impositiva Tributaria.

**ANEXO N° 2:
CALENDARIO DEL PROCESO DE SELECCIÓN**

Los Participantes y los Postores deben tomar en cuenta las fechas indicadas en el presente Calendario del proceso de selección, bajo su responsabilidad y de acuerdo a lo siguiente:

Etapa	Fecha
Convocatoria y publicación de Bases	02/09/2025
Presentación de Expresiones de interés (1) (*)	Del 03/09/2025 Hasta 11/09/2025
Presentación de consultas y observaciones a las Bases (2) (*)	Del 03/09/2025 Hasta 11/09/2025
Absolución de consultas y observaciones a las Bases (3)	Del 12/09/2025 Hasta 17/09/2025
Integración de Bases y su publicación en el Portal Institucional (4)	18/09/2025
Presentación de Propuestas, a través de los Sobres N° 1, N° 2 y N° 3 (5) (*)	29/09/2025
Evaluación de Propuesta Económica y Propuesta Técnica. (6)	Del 30/09/2025 Hasta 03/10/2025
Resultados de la Evaluación de las Propuestas y Otorgamiento de Buena Pro (7)	06/10/2025
Consentimiento de la Buena Pro (8)	17/10/2025
Suscripción del Convenio de Inversión entre la Entidad Pública y la Empresa Privada o Consorcio (9) (*)	07/11/2025

- (1) *Plazo de siete (07) días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación en el diario de circulación nacional.*
- (2) *Dentro del mismo plazo establecido para la presentación de la Expresión de Interés.*
- (3) *Plazo máximo de cuatro (4) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para la presentación de consultas y observaciones. No obstante, dicho plazo se amplía a siete (7) días hábiles cuando los participantes propongan la incorporación de los Gastos de Administración Central y Monitoreo.*
- (4) *Al día hábil siguiente de absueltas las consultas o vencido plazo para presentarlas.*
- (5) *En un plazo máximo de siete (7) días hábiles de publicadas las Bases integradas o de su rectificación, en caso de corresponder se contará con la presencia de Notario Público, para lo cual el Comité Especial comunicará el horario de recepción de propuestas.*
- (6) *Dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes de presentadas las propuestas.*
- (7) *A más tardar al día hábil siguiente de concluida la evaluación.*
- (8) *Cuando sea único postor, el consentimiento de la buena pro se efectúa el mismo día de su otorgamiento. En caso de 2 o más postores, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles de la notificación del otorgamiento de la buena pro sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer recurso de apelación.*
- (9) *Se encuentra contabilizado los diez (10) días hábiles para la presentación de los requisitos para el perfeccionamiento del Convenio de Inversión y los cinco (5) días hábiles para la suscripción del Convenio de Inversión, de conformidad con el artículo 69 del Reglamento.*

(*) La documentación requerida para la participación en el proceso de selección debe ser entregada en la oficina del Comité Especial ubicada en la Calle Venezuela N° 220 – Urb. El Recreo, Trujillo - La Libertad en el siguiente horario de 8:00 am a 1:00 pm y de 2:00 pm a 4:15 pm.

El Comité Especial puede prorrogar, postergar o suspender las etapas del proceso de selección; y, asimismo, sin expresión de causa puede suspender el proceso de selección, si así lo estimare conveniente, sin incurrir en responsabilidad alguna como consecuencia de ello.

ANEXO N° 3:
DOCUMENTOS REFERIDOS A LA INVERSIÓN

ANEXO N°3-A

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

1. DESCRIPCIÓN DE LA INVERSIÓN:

El proyecto de Inversión denominada "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599, en adelante **EL PROYECTO**, a su culminación brindará el servicio de movilidad urbana de calidad al 100% de la población beneficiaria.

1.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto se desarrollará en el área ubicada en:

Departamento /Región:	La Libertad
Provincia:	Pataz
Distrito:	Tayabamba
Región Geográfica:	Costa () Sierra (x) Selva ()
Altitud:	790 a 800 m.s.n.m.
Coordenada de referencia WGS84 – 18L	Inicio: 246978.00 m E ; 9084273.00 m S Fin 246536.00 m E ; 9084447.00 m S

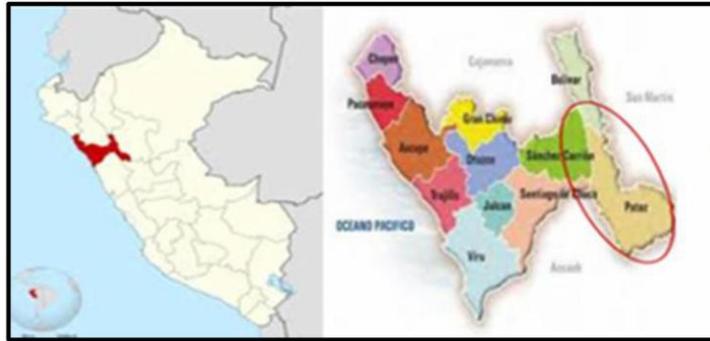
Fuente: Perfil de Inversión.



Firmado digitalmente por CORREA FERNANDEZ Daniel Rolando FAU
20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.08.2025 14:12:15 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599



Fuente: Perfil de inversión



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATATE DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

1.2. OBJETIVO DEL PROYECTO:

El Objetivo del proyecto es conseguir una población con adecuado acceso al servicio de movilidad urbana, a través de la implementación de sistemas de transporte más eficientes, seguros, sostenibles e inclusivos. Esto implica reducir los tiempos de viaje, mejorar la seguridad vial, reducir la contaminación ambiental y garantizar la accesibilidad para todos, incluyendo personas con discapacidad y adultos mayores.

1.3. METAS DEL PROYECTO:

ítem	Descripción	Und.	Metrado
01	AVENIDA LOS FRESNOS		
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 7.20x3.60m	und	1.00
01.01.01.02	ALQUILER DE OFICINAS, ALMACENES	mes	4.00
01.01.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	3,550.78
01.01.01.04	ALQUILER DE CASSETAS DE GUARDIANIA.	mes	4.00
01.01.01.05	CERCO PROVISIONAL DE OBRA C/MANTAS DE POLIPROPILENO	m	910.14
01.01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb	2.00
01.01.01.07	PASES PEATONALES	und	12.00
01.01.01.08	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
01.01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.02.01	LIMPIEZA DEL TERRENO		
01.01.02.01.01	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m2	2,746.38
01.01.02.02	DEMOLICIONES		
01.01.02.02.01	DEMOLICION DE SUPERFICIES SIMPLES DE CONCRETO	m2	2,081.83
01.01.02.02.02	DEMOLICION DE MURO DE MAMPOSTERIA	m3	0.20
01.01.02.02.03	DEMOLICION DE MURO DE LADRILLO	m2	1.80
01.01.02.02.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	0.13
01.01.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax<1.00 km	m3	542.06
01.01.02.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	542.06
01.02	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MITIGACION AMBIENTAL, PLAN DE CONTINGENCIA		
01.02.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
01.02.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	und	50.00
01.02.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.02.01.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
01.02.01.05	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	mes	4.00
01.02.02	MITIGACION AMBIENTAL		
01.02.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	glb	1.00
01.02.02.02	RIEGO DE LA ZONA DE TRABAJO POR CONTAMINACION DEL AIRE (POLVO)	m2	2,746.38
01.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS EN CHAMPA	m2	137.61
01.02.02.04	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE ARBOL TIPO CIPRES H=0.80 m.	und	14.00
01.02.02.05	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE ARBUSTO TIPO PINO H=0.80 m.	und	66.00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

01.02.02.06	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE ARBOL TIPO QUINUA H=0.80 m.	und	37.00
01.02.03	PLAN DE CONTINGENCIA		
01.02.03.01	PLAN DE DESVIO VEHICULAR	glb	1.00
01.03	PAVIMENTOS Y VIAS		
01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.01.01	CORTE CON MAQUINARIA PARA CONFORMACION DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RIGIDO	m3	1,031.25
01.03.01.02	RELLENO EN PAVIMENTO RIGIDO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	722.70
01.03.01.03	EXCAVACION PARA VEREDAS Y/O RAMPAS	m3	254.56
01.03.01.04	EXCAVACION MANUAL P/SARDINEL	m	230.17
01.03.01.05	EXCAVACION PARA PISOS DE ADOQUIN DE CONCRETO	m3	24.10
01.03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	308.55
01.03.02	PAVIMENTO RIGIDO		
01.03.02.01	MEJORAMIENTO DE SUELO		
01.03.02.01.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE P/PAVIMENTO RIGIDO	m2	2,746.38
01.03.02.01.02	COLOCACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE e=0.15 m.	m2	2,727.14
01.03.02.02	CONCRETO EN PAVIMENTO		
01.03.02.02.01	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO F'C=280 FG/CM2, E=0.20M. CEMENTO TIPO MS	m3	545.43
01.03.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE RODADURA	m2	221.69
01.03.02.02.03	ACABADO BARRIDO PARA PAVIMENTO	m2	2,727.14
01.03.02.02.04	CURADO DE LOSA DE RODADURA	m2	2,727.14
01.03.02.03	PASADORES Y BARRAS DE UNION		
01.03.02.03.01	ACERO DE JUNTA TRANSVERSAL VARILLA LISA Ø 3/4" X 0.40m. @ 0.30m.	m	1,503.33
01.03.02.03.02	ACERO EN JUNTA LONGITUDINAL, BARRA DE AMARRE CORRUGADA Ø 1/2" X 0.60m. @ 0.60m.	m	687.00
01.03.02.04	SELLADO DE JUNTAS Y TEXTURIZADO		
01.03.02.04.01	CORTE Y SELLADO DE JUNTAS DE CONTRACCION	m	2,715.54
01.03.02.04.02	SELLADO DE JUNTA DE CONSTRUCCION	m	55.00
01.03.03	VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES		
01.03.03.01	BASE GRANULAR E=0.10m.COMPACTADA P/VEREDAS Y/O RAMPAS	m2	1,018.25
01.03.03.02	CONCRETO PARA VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES F'C=175 kg/cm2, e=0.10 m. CEMENTO TIPO MS	m2	1,018.25
01.03.03.03	CONCRETO UÑAS DE VEREDA Y/O RAMPAS PEATONALES F'C=175 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m3	19.96
01.03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES	m2	100.66
01.03.03.05	CURADO DE CONCRETO	m2	1,018.25
01.03.03.06	SELLADO DE JUNTA DE CONSTRUCCION	m	385.52
01.03.04	CUNETAS		
01.03.04.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	377.31
01.03.04.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	377.31
01.03.04.03	EXCAVACION MANUAL	m3	129.98
01.03.04.04	NIVELACION Y COMPACTADO DE TERRENO	m2	377.31
01.03.04.05	PREPARACION Y COLOCACION DE CAMA DE APOYO e=10cm	m	499.91
01.03.04.06	RELLENO Y APISONADO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO	m3	129.98
01.03.04.07	CONCRETO f _c =175 kg/cm2	m3	129.98
01.03.04.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	199.96
01.03.04.09	JUNTA ASFALTICA, E=1"	m	314.59
01.03.04.10	ELIMINACION MANUAL CON CARRETILLA DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST. 30 mts)	m3	129.98



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

01.03.04.11	CURADO DE CONCRETO	m2	377.31
01.03.04.12	REJILLA DE ANGULO METÁLICO 1"	m	499.91
01.03.05	ESCALERAS DE CONCRETO		
01.03.05.01	BASE GRANULAR E=0.10 m.COMPACTADA P/ESCALERAS	m2	69.00
01.03.05.02	CONCRETO PARA ESCALERAS F'C=175 kg/cm2, CEMENTO TIPO MS	m3	13.80
01.03.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE ESCALERAS	m2	64.47
01.03.05.04	CURADO DE CONCRETO	m2	69.00
01.03.06	SARDINELES		
01.03.06.01	SARDINEL PERALTADO		
01.03.06.01.01	CONCRETO PARA SARDINELES F'C=175 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m	20.25
01.03.06.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE SARDINELES	m2	3.04
01.03.06.01.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	55.14
01.03.06.01.04	JUNTAS ASFALTICAS	m	0.75
01.03.07	MUROS DE CONCRETO ARMADO		
01.03.07.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS	m3	412.50
01.03.07.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO EN ZAPATAS	m3	137.50
01.03.07.03	SOLADO PARA ESTRUCTURAS	m2	550.00
01.03.07.04	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	9,636.75
01.03.07.05	ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN ZAPATAS	m2	165.00
01.03.07.06	ENCOFRADO Y DESENCOFADO CARA VISTA MURO DE CONTENCION	m2	275.00
01.03.07.07	CONCRETO PARA ZAPATAS DEL MURO DE CONTENCION F'C=210 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m3	275.00
01.03.07.08	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION F'C=210 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m3	206.25
01.03.07.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	275.00
01.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
01.04.01	PINTADO DE SEÑALES		
01.04.01.01	PINTURA DE SEÑALIZACION SOBRE EL PAVIMENTO	m2	154.79
01.04.01.02	PINTURA EN CONTORNO VEREDAS, MARTILLOS Y/O SARDINEL COLOR AMARILLO	m	1,203.24
01.04.02	SEGURIDAD VIAL		
01.04.02.01	REDUCTOR DE VELOCIDAD DE SECCION TRAPEZOIDAL CON PASO PEATONAL		
01.04.02.01.01	CONCRETO PARA REDUCTOR DE VELOCIDAD F'C=280 kg/cm2, CEMENTO TIPO MS	m3	2.48
01.04.02.01.02	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	65.48
01.04.03	ALCANTARILLAS		
01.04.03.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	91.40
01.04.03.02	EXCAVACION PARA ALCANTARILLAS	m3	30.89
01.04.03.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	34.98
01.04.03.04	PERFILADO, NIVELACION Y COMPACTADO	m2	34.98
01.04.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m3	30.89
01.04.03.06	SOLADO PARA ESTRUCTURAS	m2	34.98
01.04.03.07	CONCRETO PARA ALCANTARILLAS F'C=210 kg/cm2, CEMENTO TIPO MS	m3	34.98
01.04.03.08	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE ALCANTARILLAS	m2	38.30
01.04.03.09	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	34.98
01.04.03.10	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:3	m2	35.58
01.04.03.11	TUBOS TMC 72"	m	6.84
01.04.03.12	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO F'C= 175 kg/cm2	m3	11.14
01.04.04	BARANDA METÁLICA EN ALCANTARILLA		
01.04.04.01	ANCLAJE	und	9.00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

01.04.04.02	BARANDA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE 2"	m	17.87
01.04.05	INSTALACIONES DE DESAGUE		
01.04.05.01	NIVELACION DE TECHO DE BUZON	und	14.00
01.04.05.02	REPOSICION DE CAJAS Y TAPAS DE AGUA	und	14.00
01.04.05.03	REPOSICION DE CAJAS Y TAPAS DE ALCANTARILLADO	und	14.00
01.04.05.04	REPOSICION DE TUBERIA DE DESAGUE	m	1.00
01.04.05.05	REPOSICION DE TUBERIA DE AGUA	m	1.00
01.04.05.06	REPOSICION DE LLAVE DE PASO GENERAL	und	14.00
01.05	PARADEROS URBANOS		
01.05.01	MOBILIARIO URBANO		
01.05.01.01	BARANDA METÁLICA TIPO 01	m	1.00
01.05.01.02	BARANDA METÁLICA TIPO 02	m	86.49
01.05.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA 01 SEGÚN DETALLE	und	4.00
01.05.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA 02 SEGÚN DETALLE	und	1.00
01.05.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA 03 SEGÚN DETALLE	und	7.00
01.05.01.06	TACHOS ECOLOGICOS DE FIBRA DE VIDRIO	und	9.00
01.05.02	VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES		
01.05.02.01	BASE GRANULAR E=0.10m.COMPACTADA P/VEREDAS Y/O RAMPAS	m2	137.29
01.05.02.02	CONCRETO PARA VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES F'C=175 kg/cm2, e=0.10 m. CEMENTO TIPO MS	m2	137.29
01.05.02.03	CONCRETO UÑAS DE VEREDA Y/O RAMPAS PEATONALES F'C=175 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m3	3.05
01.05.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS Y/O RAMPAS PEATONALES	m2	15.23
01.05.02.05	CURADO DE CONCRETO	m2	137.29
01.05.02.06	SELLADO DE JUNTA DE CONSTRUCCION	m	50.90
01.05.03	SARDINELES		
01.05.03.01	SARDINEL PERALTADO		
01.05.03.01.01	CONCRETO PARA SARDINELES F'C=175 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m	188.56
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES	m2	30.07
01.05.03.01.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	514.88
01.05.03.01.04	JUNTAS ASFALTICAS	m	6.90
01.05.03.02	SARDINEL SUMERGIDO		
01.05.03.02.01	CONCRETO PARA SARDINELES F'C=175 kg/cm2 CEMENTO TIPO MS	m	41.61
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES	m2	3.37
01.05.03.02.03	JUNTAS ASFALTICAS	m	0.45
01.05.04	PISO ADOQUIN CONCRETO		
01.05.04.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE P/ADOQUIN DE CONCRETO	m2	96.39
01.05.04.02	COLOCACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE e=0.15 m.	m2	96.39
01.05.04.03	COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA e=0.04	m2	96.39
01.05.04.04	PAVIMENTACION C/ADOQUINES 20x10x8 cm. CONFORME DISEÑO	m2	96.39
01.05.04.05	SELLADO DE JUNTAS DE ADOQUIN CON ARENA	m2	96.39
01.05.05	MUROS DE CONCRETO ARMADO		
01.05.05.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS	m3	254.00
01.05.05.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO EN ZAPATAS	m3	175.00
01.05.05.03	SOLADO PARA ESTRUCTURAS	m2	22.00
01.05.05.04	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 kg/cm2	kg	75.84
01.05.05.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	467.50
01.05.05.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA MURO DE CONTENCION	m2	522.50



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

01.05.05.07	CONCRETO PARA ZAPATAS DEL MURO DE CONTENCIÓN F'C=210 kg/cm ² CEMENTO TIPO MS	m ³	264.00
01.05.05.08	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN F'C=210 kg/cm ² CEMENTO TIPO MS	m ³	220.00
01.05.05.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE A DME	m ³	1.30
01.05.06	INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.05.06.01	DADOS DE CONCRETO	m ³	3.58
01.05.06.02	PARANTE PARA ILUMINACIÓN POSTE 4.5 m	und	7.00
01.05.06.03	LUMINARIA 100W	und	7.00
01.05.06.04	BUZON ELECTRICOS	und	9.00
01.05.06.05	CABLEADO PARA LUMINARIA	m	89.00
01.05.06.06	REPOSICIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO EN CRUZ	glb	1.00
01.05.06.07	TABLERO ELECTRICO	und	2.00
01.05.06.08	POZO A TIERRA	und	2.00
01.05.06.09	LUMINARIA 30W EN CRUZ	und	36.00

1.4. BASE LEGAL:

La base legal aplicable al presente proceso de selección está compuesta por las siguientes normas:

- Decreto Supremo N°210-2022-EF: Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N°29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado y del Decreto Legislativo N°1534, Decreto Legislativo que modifica la Ley N°29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, y dispone medidas para promover la inversión bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.
- Decreto Supremo N°011-2024-EF: Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N°29230 Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado aprobado con Decreto Supremo N°210-2022-EF.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.

2. MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN:

La inversión tiene un Monto Referencial del Convenio de Inversión de **S/ 4,925,892.06 (Cuatro Millones Novecientos Veinticinco Mil Ochocientos Noventa y Dos y 06/100 Soles)**, cuyo desagregado se detalla en el cuadro siguiente:

DETALLE DEL MONTO DE INVERSIÓN REFERENCIAL		
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO
1	COSTO DE INFRAESTRUCTURA	S/ 4,158,392.06
1.1	COSTO AV. LOS FRESNOS S/ 4,158,392.06	
2	ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	S/ 82,500.00
3	SUPERVISIÓN DEL PROYECTO	S/ 525,000.00
3.1	SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO S/ 55,000.00	
3.2	SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA S/ 390,000.00	



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

3.3	RECEPCION DE OBRA	S/ 30,000.00	
3.4	LIQUIDACION DE OBRA	S/ 50,000.00	
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN			S/ 4,765,892.06

NOTA:

- El monto total del convenio de inversión estará sujeto a lo estipulado en el estudio definitivo y/o actualización según el art. 99 del Reglamento.
 *El monto de ejecución de obra es la suma de Infraestructura.
 **El financiamiento de la supervisión de la ejecución de la obra incluye la supervisión de liquidación de obra.

3. RECONOCIMIENTO DE LA INVERSIÓN

El Proyecto se ejecuta en el marco del mecanismo previsto en la Ley N°29230 y el Reglamento, y se le reconoce a la Empresa Privada Financista (o Consorcio) el Monto Total de Inversión determinado en el Expediente Técnico o Documento equivalente o sus modificatorias que apruebe la Entidad Pública. Asimismo, se reconocen las variaciones aprobadas y convenidas con la Entidad Pública mediante adenda, siempre que signifiquen mayores trabajos de obra, con excepción de aquellos proyectos propuestos y actualizados por el sector privado. La Entidad Pública, a su vez, tiene derecho al ajuste en caso dichas variaciones signifiquen un deductivo de la inversión o disminución del Monto Total del Convenio de Inversión.

Las valorizaciones del Proyecto se efectúan mensualmente de acuerdo con lo previsto en el artículo 95 del Reglamento, cabe indicar que del párrafo 95.4 solo aplica: Las valorizaciones se efectúan hasta el total de los metrados del presupuesto de la obra, el cual se encuentra contemplado en el Expediente Técnico. La excepción establecida en la segunda parte del párrafo 95.4 del Artículo 95 del Reglamento si es de aplicación al presente proyecto.

4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La inversión tiene un plazo de ejecución de Doscientos Setenta (270) días **calendarios** conforme al siguiente cuadro y a lo señalado en el Anexo N°3-C de las Bases.

OBLIGACIONES	DÍAS CALENDARIO
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	60
EJECUCION DE OBRA	120
RECEPCIÓN (*)	30
LIQUIDACIÓN (*)	60
TOTAL	270

(*) No incluye el plazo establecido para las eventuales situaciones previstas en los numerales 102.1 y 114.3 y 114.4 del Reglamento de la Ley N°29230, respecto a las observaciones durante el procedimiento de recepción o ante la liquidación, según corresponda.



NOTA:

- *El plazo ejecución del convenio estará sujeto a lo estipulado en el estudio definitivo y/o actualización según el Art. 99 del Reglamento.*

5. FÓRMULA DE REAJUSTE

En los documentos del proceso de selección, la Entidad Pública considera las fórmulas de reajuste aplicables a las valorizaciones mensuales que corresponden a la Empresa Privada Financista, conforme a lo siguiente:

- Para el caso de Inversiones, la elaboración y la aplicación de fórmulas polinómicas se sujetan a lo establecido en el Decreto Supremo N°011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias. El Expediente Técnico que apruebe la Entidad Pública o el aprobado por las adecuaciones al Expediente Técnico a partir del documento de trabajo contiene las fórmulas de reajuste aplicables.
- Para el caso de actividades de operación y/o mantenimiento será de aplicación la variación del Índice de Precios al Consumidor que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática, aplicable al mes en el que corresponda la solicitud de la emisión del CIPRL o CIPGN.

Durante la ejecución del Convenio de Inversión no es posible modificar las fórmulas de reajuste contenidas en el Expediente Técnico o Documento Equivalente. Asimismo, los montos resultantes de la aplicación de las fórmulas de reajuste no son considerados para la aplicación de la Décimo Tercera Disposición Complementaria y Final de la Ley N°29230.

6. ALCANCE DE LOS SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación **no es limitativa y servirán para la elaboración del Expediente Técnico.**

La Empresa Privada Financista seleccionada será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños y, en general, por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio.

La Entidad a través de la Sub Gerencia Promoción de la Inversión Privada, hará la entrega del área a intervenir donde se ejecutará el proyecto, a través de un acta de entrega de terreno, con la finalidad de iniciar la elaboración del expediente técnico.

La Empresa Privada Financista conforme a lo previsto en el numeral 18 del artículo III del título preliminar del reglamento de la ley en concordancia con el artículo 83 del citado cuerpo normativo es responsable de la ejecución de la elaboración del expediente técnico, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno



de las metas previstas y adopción de las provisiones necesarias para el fiel cumplimiento del convenio de inversión. Por otro lado, la entidad privada supervisora en el marco de sus obligaciones es responsable de calidad de la inversión (tanto en el expediente técnico y ejecución de obra), conforme a lo señalado en el numeral 19 del mismo dispositivo normativo.

La EPF es responsable de ejecutar correctamente la totalidad de las obligaciones derivadas de la ejecución del Convenio de Inversión. Para ello, debe realizar todas las acciones que estén a su alcance, empleando la debida diligencia y apoyando el buen desarrollo del Convenio de Inversión para conseguir los objetivos públicos previstos. Los documentos del proceso de selección establecen el plazo de responsabilidad de la EPF. Por otro lado, el Ejecutor en el marco de sus obligaciones es responsable solidario de la ejecución de las inversiones que comprende el convenio, en atención a lo dispuesto en el numeral 17 del artículo III del título preliminar del reglamento de la ley N°29230.

Para fines del servicio, la Empresa Privada Financista deberá contar con los especialistas y el personal de apoyo, los cuales contarán con las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

Los especialistas de la Empresa Privada Financista deberán acreditar su título profesional, así como el certificado de habilidad para el ejercicio profesional, así como la experiencia necesaria en caso de obtener la Buena Pro.

El incumplimiento por parte de la Empresa Privada Financista de lo señalado en los presentes Términos de Referencia conllevará a la aplicación de las multas señaladas en las Bases del Proceso de Selección y/o en el convenio de inversión.

6.1 REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES

Para la preparación de su Propuesta, la Empresa Privada Financista deberá revisar y evaluar todos los antecedentes que EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD ponga a su disposición y demás documentos pertinentes que se encuentren en otros Organismos Públicos y Privados. Asimismo, de ser necesario deberá consignar el resultado de la visita técnica a la zona del Proyecto (informe de compatibilidad).

Para su revisión, la Entidad Privada podrá solicitar una copia en formato digital del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto.

6.2 CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

Todas las características del diseño de infraestructura se sujetarán a las normas y lineamientos del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transportes y Comunicaciones y otra normativa nacional respecto a infraestructura vial urbana.



Normas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

- Norma Técnica CE. 010 Pavimentos Urbanos.
- Norma Técnica CE.020 Suelos y Taludes.
- Norma Técnica G.050 Seguridad Durante la Construcción.
- Norma Técnica CE.030 Obras Especiales y Complementarias.
- Norma Técnica E.030 Diseño sismorresistente.
- Norma Técnica GE.030 Calidad de la Construcción.
- Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones.
- Norma Técnica E.060 Concreto Armado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, según corresponda.

Normas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones

- Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013 (Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14)
- Manual de Diseño Geométrico DG-2018 (Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14).
- Manual de Túneles, muros y obras Complementarias (Resolución Directoral N° 36-2014MTC/14).
- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos (Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14).
- Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales (Resolución Directoral N° 18-2016-MTC/14).
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje (Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14).
- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial y Parte IV (Resolución Directoral N° 05-2016-MTC14).
- Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor (Resolución Directoral N.° 26-2024-MTC-18).
- Manual de Seguridad Vial (Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14).
- Manual de Carreteras: Manual de Inventarios Viales y Parte IV (Resolución Directoral N° 22-2015-MTC14).
- Manual Ambiental para el Diseño y Construcción de Vías del MTC.
- Glosario de Partidas Aplicables a Obras de Rehabilitación, Mejoramiento y Construcción de Carreteras y Puentes.
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Normatividad Ambiental vigente general y específica.
- Demás normas técnicas aplicables vigentes, así como sus modificaciones complementarias.
- Especificaciones AASHTO LRFD Bridge Design Specifications.

En todos los casos se utilizará la última versión de la norma correspondiente.

Para el diseño estructural se utilizarán programas de cómputo (software), que cuenten con aceptación internacional y/o nacional siempre que estén de acuerdo con la norma técnica peruana vigente.



Los informes serán desarrollados en programas MS WORD para textos, Base de datos de los programas de ingeniería, Excel para hojas de cálculo, Microsoft Project o Primavera P6 para la programación, AutoCAD o Revit para planos y S10 o Delphin Express para costos y presupuestos. Los cuales deberán ser presentados a la entidad según el formato original del programa.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se aceptarán estimaciones o apreciaciones de la EPF sin el debido respaldo técnico y legal.

6.3 ALCANCE DEL ESTUDIO DEFINITIVO

6.3.1 Estudios Básicos

6.3.1.1 Estudio de Tráfico

El Estudio de Tráfico que realizará la Empresa Privada Financista (EPF), estará orientado a determinar los elementos básicos para el diseño geométrico de la vía, el diseño estructural (pavimento) y para el análisis de capacidad y niveles de servicio de la vía actual y futura. El estudio servirá de base para el análisis económico, específicamente para el cálculo de los costos de operación y de mantenimiento vehicular y los ahorros por reducción en el tiempo de viajes de los usuarios y la disminución del costo de accidentes atribuibles a la mejora de la vía.

El Estudio de tráfico se realizará considerando lo siguiente:

- a. Revisión y evaluación de los antecedentes sobre estudios que se hayan realizado en la zona del Proyecto, entre los cuales se encuentra la Ficha Técnica de Baja y mediana Complejidad del citado Proyecto.
- b. Conteos de tráfico en una estación cercana a la ubicación del proyecto la cual debe ser aprobada por la EPS. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, los conteos se realizarán durante 7 días continuos de 24 horas. Se colocará personal clasificado, provistos con formatos de campo, donde anotarán información acumulada por cada rango horario. Para el conteo de tráfico deberá estar presente la EPS, estos conteos deberán estar firmados por los responsables de realizar dichos conteos, así como por la EPS.
- c. Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario Anual (IMDA) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y total. Los factores de corrección (horario, diario, estacional) serán obtenidos en base a estadísticas de la información proporcionada por las estaciones de peaje, a partir del 2010-2020.



- d. Encuesta de origen-destino (O/D) en estación que debe ser aprobada por la EPS, de tres (03) días consecutivos de 24 horas (dos días de la semana y un sábado o domingo). La encuesta necesariamente debe de incluir por tipo de vehículo a fin de construir las matrices y determinar el área de influencia directa e indirecta del proyecto, la encuesta incluirá los tipos de vehículo, marca, modelo, año, número de asientos, número de ocupantes, tipo de combustible, origen, destino, propósito de viaje, frecuencia de viaje, peso vacío, peso cargado, carga útil, producto transportado, costo de viaje al usuario (pasajeros y/o carga transportada), y los datos adicionales que la EPF requiera para una mejor evaluación. En caso de que no se pudiera hacer las encuestas de turno noche previo sustento, la EPF realizará las encuestas de 16 horas diarias durante cuatro (04) días consecutivos.
- e. Estudio de velocidades: se medirá la relación existente entre el espacio recorrido y el tiempo empleado en recorrerlo. Se expresa en km/h.
- f. Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, según corresponda, a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución del ingreso, etc.) y el tráfico que se estima luego de la pavimentación, identificando el tránsito normal, el generado y el derivado, por tramos homogéneos del tránsito. La EPF presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- g. El Estudio de Tráfico descrito en párrafos arriba es vital e importante para definir los parámetros de diseño de ingeniería (clasificación de la vía, diseño de la calzada y bermas, cálculo de ejes equivalentes, diseño de pavimento, etc.).
- h. Se incluirá información y/o material gráfico, fotográfico, entre otros, utilizada para la elaboración del estudio.
- i. La EP presentará los resultados de los trabajos de campo y de gabinete en formatos Word, Excel y CAD, conteniendo los cálculos realizados para cada una de las actividades con sus respectivas formulas.
- j. **Plan de Desvío**
En mérito al estudio de tráfico realizado la EPF planteará un adecuado plan de desvío, con la finalidad de detectar y evidenciar los problemas que se presentarán como consecuencia de la ejecución de las obras, que permita sustentar las soluciones temporales de tráfico.

En lo posible debe proponer la señalización y/o infraestructura necesaria para evitar perjuicios y daños a terceros.



Por tal motivo, se requiere de una planificación cuidadosa de la obra y de la implementación de medidas de seguridad a efectuar, que además de permitir a los demás usuarios informarse oportunamente de la presencia de los trabajos, minimicen los riesgos de accidentes dotándose de rutas alternas y planes de desvíos para disminuir los inconvenientes propios que afectan al usuario de la vía.

k. El contenido mínimo del presente estudio, sin ser limitativo, es el siguiente:

1. Generalidades
 - 1.1 Objetivos del Estudio de Tráfico
 - General
 - Específicos
 - Alcances de los Servicios
2. Situación Actual
3. Características Generales y metodología
 - 3.1 Características Generales del Censo
 - 3.2 Metodología del Censo
 - 3.2.1 Recopilación de la Información
 - 3.2.2 Procesamiento de la Información
 - 3.2.3 Análisis de la información y resultados requeridos.
4. Censo de tráfico vehicular clasificado
 - 4.1 Resultados Directos del Censo Vehicular
 - 4.1.1 Resultados de los Censos
 - 4.1.2 Índice Medio Diario (IMD)
 - 4.1.3 Clasificación vehicular Promedio
 - 4.1.4 Variación Diaria
 - 4.1.5 Variación Horaria
 - 4.1.6 Variación Estacional
 - 4.1.7 Factores de Corrección Estacional
 - 4.1.8 Zonas de Demanda de Viajes
5. Encuesta origen - destino
 - 5.1 Objetivo del Estudio
 - 5.2 Características Generales y Metodología
 - 5.3 Resultados
6. Velocidad promedio de circulación y tiempos de viaje por tipo de vehículo
 - 6.1 Objetivo del Estudio
 - 6.2 Características Generales y Metodología
 - 6.3 Resultados
7. Análisis del Sistema de Transporte del Entorno
 - 7.1 Demanda del Transporte Público
 - 7.2 Transporte no motorizado (peatones, ciclistas, arreo de ganado)
 - 7.3 Otros Aspectos



- 7.4 Situación existente en zonas urbanas y sus accesos
- 7.5 Suficiencia y capacidad de la infraestructura vial existente y proyectada para atender la demanda esperada.
- 7.6 Seguridad de viaje y de la población.
- 8. Proyección del Tráfico
 - 8.1 Generalidades
 - 8.2 Metodología
 - 8.3 Tráfico Normal
 - 8.4 Proyecciones del Tráfico Normal
 - 8.5 Tráfico Generado y desviado
 - 8.6 Tráfico Total
- 9. Ejes Equivalentes
 - 9.1. Factores equivalentes de carga
 - 9.3. Estimación de ESAL
 - 9.3.1 Factor por dirección o sentido
 - 9.3.2 Factor carril
 - 9.4. Resultados
- 10. Conclusiones y Recomendaciones
- 11. Anexos
 - ANEXO 1 Panel fotográfico
 - ANEXO 2 Conteo de Tráfico
 - ANEXO 3 Variación horaria
 - ANEXO 4 Matrices carga - pasajero
 - ANEXO 5 Marcas y modelos
 - ANEXO 6 Encuesta origen - destino carga
 - ANEXO 7 Encuesta origen - destino pasajero
 - ANEXO 8 Velocidades
 - ANEXO 9 Factor de corrección
 - ANEXO 10 Proyecciones de Tráfico IMDa
 - ANEXO 11 Vehículos no motorizados.

6.3.1.2 Estudio de Georeferenciación, topografía y diseño geométrico

El estudio debe representar gráficamente en los planos la superficie terrestre con la mayor precisión posible, sus formas, detalles naturales y artificiales existentes, en el área de intervención, área de influencia directa e indirecta del proyecto, donde se emplazará la futura infraestructura vial urbana. La toma de datos debe ser tal, que el resultado corresponda al fiel reflejo del relieve del área del proyecto.

Georeferenciación

Los trabajos de Georeferenciación se inician como base a partir de las Estaciones de Rastreo Permanente de la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), administrado por el IGN y distribuido en el ámbito del territorio Nacional.



- a. Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos de la "Norma Técnica Geodésica - Especificaciones Técnicas Para Posicionamiento Geodésico Estático Relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global» y «Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales" del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete, evaluación hasta la memoria de los trabajos, y según las precisiones que se dan a continuación.
- b. Se utilizará como sistema de referencia el elipsoide WGS 84 (World Geodesic System 1984) y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM96 (Earth Gravitational Model 1996) para cálculo de corrección de las elevaciones.
- c. Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen a la Red Geodésica Nacional del IGN, teniendo en cuenta los estándares de precisión geométrica para determinar el orden del punto de la Tabla 8.1 del Proyecto de Normas Técnicas del IGN.
- d. La georreferenciación se hará estableciendo dos (02) puntos de control geográfico mediante coordenadas UTM ubicados a ambas márgenes. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por el tráfico vehicular y peatonal. Los puntos serán monumentados en concreto de manera fija, asegurando su permanencia en el terreno.
- e. El sistema de referencia será único y todos los trabajos topográficos necesarios para este proyecto estarán referidos a ese sistema. Se utilizará coordenadas planas (topográficas) en vértices de coordenadas UTM. Las cotas o elevaciones se referirán al nivel medio del mar.
- f. El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, así como su certificación, se describirán en la memoria descriptiva.
- g. Para efectos de la georreferenciación, debe tenerse en cuenta que el Perú está ubicado en las zonas 17, 18, 19 y en las bandas M, L, K, según la designación UTM. El elipsoide utilizado es el World Geodetic System 1984 (WGS-84).
- h. Puntos de Control del Proyecto (Georreferenciados)
 - Se colocarán pares de puntos de control georreferenciados separados una distancia no menor de 300 m y visibles entre sí, colocados en las cercanías de los levantamientos topográficos requeridos de la vía, con la finalidad de establecer las poligonales de apoyo cerradas a corta distancia y minimizar los errores de cierre



angular, longitudinal y altimétrico (puentes, muros obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de materiales, depósitos de material excedente, etc.).

- Se establecerán poligonales de apoyo cuyos vértices se ubicarán entre los pares de puntos de control del proyecto, conformando poligonales cerradas.
- Se anexará al informe los cuadros de ajuste de la poligonal de apoyo. La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de $p \cdot \sqrt{n}$, donde: p= precisión del equipo topográfico ($p \leq 5''$), n= número de vértices de la poligonal y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1 /10000.
- Se deberán de presentar las fichas de todos los puntos de control del proyecto.
- En forma alternativa la EPF podrá utilizar los siguientes puntos geodésicos ubicados en la plaza de armas de la ciudad de Tayabamba, que se indican a continuación:

1023109 – Noviembre 2024

LIB08862 – Mayo 2023

LIB08968 – Diciembre 2023

- i. De corresponder, el contenido mínimo del presente estudio, sin ser limitativo, es el siguiente:

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. INTRODUCCIÓN

1.2. SERVICIO EFECTUADO:

1.3. OBJETIVOS.

1.4. UBICACIÓN Y ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO.

1.4.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

1.4.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO.

1.4.2 ACCESIBILIDAD

II METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL ESTUDIO.

2.1 GEODESIA

2.1.1 Recopilación de información para el Trabajo Geodésico.

2.1.2 Ubicación de los puntos Geodésicos Monumentados

2.1.3 Fases del Trabajo GNSS

- PLANEAMIENTO
- RECONOCIMIENTO
- MONUMENTACIÓN DE ESTACIONES DE CONTROL
- TRABAJO DE CAMPO



2.1.4 Metodología de Levantamiento para la Obtención del Punto de Apoyo.

- TRABAJO DE GABINETE

III PERSONAL Y EQUIPOS

3.1 PERSONAL

3.2 EQUIPOS.

3.3 SOFTWARE.

3.4 IMÁGENES DE LOS EQUIPOS GNSS UTILIZADOS.

IV RESULTADOS.

V CONCLUSIONES.

VI DIARIO DE OBSERVACIÓN DE CAMPO

VI ANÁLISIS DE PROCESAMIENTO

VIII DESCRIPCIÓN MONOGRÁFICA DEL PUNTO GEODÉSICO DE ORDEN C

IX ANEXOS

9.1 CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO Y/O OPERATIVIDAD DE LOS EQUIPOS GNSS UTILIZADOS (ACTUALIZADOS Y/O EN VIGENCIA).

9.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS GNSS UTILIZADOS.

9.3 FORMULARIO DE INFORMACIÓN DE LA ESTACIÓN BASE UTILIZADA.

9.4 SOLICITUD DE CÓDIGO DE PUNTO GEODÉSICO.

9.5 COMPROBANTES DE PAGO POR DERECHO DE CERTIFICACIÓN.

9.6 PANEL FOTOGRÁFICO.

Topografía

a. Definición del área del Levantamiento Topográfico

Se definirá el área a levantar, sobre planos a escalas de 1/500 con curvas de nivel cada 0.50m, teniendo en cuenta la longitud del proyecto, el ancho suficiente para poder efectuar desvíos y siendo el mínimo aceptable de cien (25) metros a cada lado del eje preliminar y en coordinación previa del requerimiento de las demás especialidades (en especial la de hidrología e hidráulica).

b. Red de puntos

- Se deberá establecer una red de puntos ubicados a distancias no mayores a 10 metros, o menores en caso de existir variaciones en el relieve del terreno.
- Mediante un equipo de Estación Total de hasta 5" segundos de precisión, se medirán ángulos, distancias y cotas a los puntos de la red, para su representación en coordenadas (N, E, Z) y descripción



de estos. En el caso de existir puntos inaccesibles, el levantamiento se ejecutará mediante el sistema láser, incorporado a la estación total.

- Se elaborará la red de puntos TIN (Triangulated Irregular Network), o DTM (Digital Terrain Modelling) los que se utilizarán para la generación de las curvas de nivel y presentación en el Plano Topográfico.
- La ubicación y densidad de los puntos puede ser verificada mediante el TIN o DTM, asimismo la unión de estos debe ser revisada y depurada por el especialista de la EPF, responsable del levantamiento topográfico (no del dibujante); Además la versión final del modelamiento del terreno (TIN o DTM) será presentado en versión digital en formato CAD. La triangulación TIN debe estar incluido en las propiedades de capas o layers del plano topográfico (archivo CAD) en modo apagado para su revisión.
- La EP deberá presentar un plano topográfico de densidad de puntos (X, Y, Z), con la finalidad de verificar el orden, seccionamiento y procedimiento de trabajo en campo, anexando el eje proyectado y detalles existentes.

c. Levantamiento topográfico

- Los levantamientos topográficos deberán permitir obtener planos en Formato A1 a escala 1/500 con curvas de nivel cada 0.50m, los que se efectuarán con estación total por radiación a partir de los vértices de las poligonales, cuyas coordenadas topográficas fueron obtenidos de los puntos de control de georreferenciación para el control planimétrico.
- Se determinará un eje preliminar de la vía, accesos y empalmes a vías secundarias, a partir del cual se seccionará en progresivas específicas.
- Los seccionamientos serán: cada 10 metros en tangente y curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente; y las ubicadas en los puntos de comienzo de curva (PC) y en los puntos de tangencia (PT) en curvas circulares o en los puntos TE (Tangente-Espiral), EC (Espiral-Circular), CE (Circular-Espiral) y ET (Espiral-Tangente) en curvas espirales.
- El seccionamiento adicional, de ser necesario, se realizará en los puntos del terreno de cambio de pendiente significativo y donde se ubiquen las alcantarillas, muros de contención y obras de arte proyectadas.



d. Elaboración del trazo y definición del eje proyectado – método directo

La EPF deberá elaborar el trazo de la vía proyectada mediante el método directo, el cual consiste en definir un eje aproximado en campo durante los trabajos del levantamiento topográfico, el cual será ajustado en gabinete, para su posterior replanteo, terminado el diseño geométrico en coordinación con las demás especialidades.

e. Levantamientos topográficos complementarios

Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos para el diseño de intersecciones viales, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, áreas auxiliares, depósitos de material excedente y canteras, etc.

- En las zonas urbanas, se incluirá en la topografía una faja mínima de 25 metros a cada lado del eje de la vía, la topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, bermas, veredas, construcciones, líneas de fachada, intersecciones con calles o caminos, parada de buses, postes, tapas de buzones, etc. La EPF deberá coordinar con las entidades que administren los servicios de energía eléctrica, teléfono, redes de comunicación, agua y desagüe etc. La EPF deberá considerar los planes de expansión urbana que pudieran existir en la zona para lo cual coordinará con las autoridades municipales y/o gobiernos locales. Los planos se presentarán a escala 1/500, con curvas de nivel cada 0.50 metros, indicando el ancho de la vía, bermas, veredas, construcciones (línea de fachadas), intersecciones con calles o caminos, paraderos, postes, tapas de buzones, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles a detalle en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias, alcantarillas, badenes, muros proyectados, variantes y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- Se efectuará un registro completo de la ocupación del derecho de vía, a fin de individualizar las edificaciones, cultivos, puntos de venta y otros. En caso de afectar edificaciones o terrenos de propiedad privada o ante la necesidad de ensanchamiento de la vía, corrección de trazado o variantes, se efectuarán levantamientos topográficos complementarios.
- La extensión de las áreas y perímetros del levantamiento topográfico, para canteras y depósitos de material excedente (DMEs), deberán ser coordinadas con la EPS y la Sub Gerencia Promoción de la Inversión Privada.



- Para las áreas auxiliares tales como Canteras, Depósitos de Material Excedente (DMEs), patio de máquinas, campamento, etc., se deberá presentar lo siguiente:
 - Informe descriptivo de la metodología de trabajo empleado.
 - Planos de planta y perfil longitudinal del eje de referencia a colores, en formato A1 a escala 1/500, con curvas de nivel a cada 0.50 m. con progresivas cada 10 metros. En los planos de planta se deberá indicar las vías de acceso a las áreas auxiliares, referenciándolos al eje del proyecto.
 - Plano de Secciones Transversales del eje de referencia, a colores, en formato A1 a escala 1/200.
 - Datos técnicos tales como cuadros de área y volumen (de corte y/o relleno); longitud, ancho y estado situacional de la vía de acceso, entre otros.
 - Identificación y consentimiento del propietario del área auxiliar, en coordinación con el especialista Ambiental, el especialista de Suelos y Pavimentos, o algún otro especialista involucrado en el proyecto, según corresponda.
 - Archivo digital de la documentación antes indicada.
 - Se señalarán las áreas sujetas a procesos erosivos y de estabilidad de taludes socavación de la plataforma, fallas y afectación de drenajes superficiales detección de cárcavas, y otros problemas que puedan detectarse durante la ejecución del levantamiento topográfico. Se deberán adjuntar las memorias de cálculo que sustenten lo anterior por el Especialista en Geología y Geotecnia.
 - La EPF deberá demostrar con certificados de calibración emitidas por empresas o instituciones acreditadas, el buen estado de los equipos topográficos a utilizar. Los certificados de calibración de los equipos no podrán tener una antigüedad mayor a seis (06) meses.
- f. Representación gráfica del terreno
- **Plano Topográfico.** - Se elaborará el plano topográfico a escala 1:500 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte y Este de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas debe ser de 50 metros como máximo.

El dibujo de las curvas de nivel deberá ser revisado por el ingeniero especialista, responsable del levantamiento topográfico, (no del dibujante).



La EPF deberá obtener del levantamiento topográfico el gráfico de curvas horizontales del eje existente con sus progresivas, PC y PT en curvas circulares, TE (Tangente-Espiral) - EC (Espiral-Circular) - CE (Circular-Espiral) - ET (Espiral-Tangente) en curvas espirales, hitos, etc. y su respectivo cuadro de elementos de curva. Asimismo, obtendrá el perfil longitudinal de la vía existente, con su respectivo cuadro de pendientes y las secciones típicas existentes.

- **Plano de Puntos de Referencia de la Vía**, donde se colocará la siguiente información: puntos geodésicos, puntos de la poligonal principal, puntos de la poligonal de apoyo, cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM y Topográficas), la vía existente, eje de la vía proyectada. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.
 - **Detalles Planimétricos.**- Se representarán todos los detalles y particularidades de la superficie del terreno, tales como: vías existentes, asentamientos humanos, ríos, cursos de agua, canales, muros, cercos, torres, postes, cables, edificaciones, viviendas, veredas, líneas de fachada, tapa de buzones, tuberías, gaseoductos, oleoductos etc. (debidamente representados mediante una simbología adecuada y con la respectiva toponimia).
 - **Detalles Altimétricos.**- Se representará la altimetría del terreno generadas en el levantamiento, el que deberá mostrar todos los detalles altimétricos, mediante las curvas de nivel, diferenciando las curvas maestras de las intermedias por el color y grosor del trazo, debiendo estar las primeras debidamente acotadas. El intervalo entre las curvas de nivel debe ser de 0.50 metros. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante su cota respectiva.
- g. El contenido mínimo del presente estudio, sin ser limitativo, es el siguiente:
1. UBICACIÓN
 2. OBJETIVO
 3. INFORMACIÓN UTILIZADA
 4. PROCEDIMIENTO DE LOS TRABAJOS
 5. RECURSOS EMPLEADOS
 - 5.1. PERSONAL
 6. GEORREFERENCIACIÓN
 - 6.1. SISTEMA DE REFERENCIA
 - 6.2. ENLACE AL SISTEMA DE REFERENCIA
 - 6.3. METODOLOGÍA DE TRABAJO DE LA GEORREFERENCIACIÓN



- 6.3.1. MONUMENTACIÓN DE HITOS
- 6.3.2. CONTROL HORIZONTAL DE LOS PUNTOS GEODÉSICOS
- 6.3.3. RED GEODÉSICA PRIMARIA
- 6.3.4. CONTROL VERTICAL
- 6.3.5. COORDENADAS UTM Y FACTORES DE ESCALA COMBINADO
- 6.3.6. RESULTADOS DE LA GEORREFERENCIACIÓN
- 6.3.7. RECURSOS PARA LA GEORREFERENCIACIÓN
- 7. TOPOGRAFÍA
 - 7.1. TRANSFORMACIÓN A COORDENADAS TOPOGRÁFICAS
 - 7.2. POLIGONAL DE APOYO
 - 7.2.1. CRITERIOS GENERALES PARA ESTABLECER LA POLIGONAL
 - 7.2.2. RECURSOS PARA LA POLIGONAL
 - 7.2.3. CÁLCULO DE LA POLIGONAL
 - 7.3. NIVELACIÓN
 - 7.3.1. CRITERIOS GENERALES PARA ESTABLECER LA NIVELACIÓN
 - 7.3.2. RECURSOS PARA LA NIVELACIÓN
 - 7.3.3. RESUMEN DE NIVELACIÓN
 - 7.4. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE FRANJA DE VÍA.
 - 7.4.1. CRITERIOS GENERALES PARA EL LEVANTAMIENTO
 - 7.4.2. RECURSOS PARA EL LEVANTAMIENTO
 - 7.5. LEVANTAMIENTO DE COMPLEMENTARIOS
 - 7.5.1. LEVANTAMIENTO DE QUEBRADAS
 - 7.5.2. LEVANTAMIENTO DE CANTERAS
 - 7.5.3. LEVANTAMIENTO DE DMES
 - 7.5.4. RECURSOS POR EMPLEAR PARA LOS LEVANTAMIENTOS COMPLEMENTARIOS
- 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- 9. PANEL FOTOGRÁFICO
 - 9.1. CERTIFICADOS EQUIPOS GNSS
 - 9.2. CERTIFICADOS NIVELES
 - 9.3. CERTIFICADO DE ESTACIÓN TOTAL
- 10. ANEXOS

Diseño geométrico

a. Normatividad

Se utilizará la Normatividad Vigente a la fecha, durante la elaboración del Estudio, incluyendo sus modificatorias de ser el caso.

Complementariamente, se aplicarán las Normas de Diseño Geométrico AASHTO 2011.



Para el diseño se utilizarán programas de cómputo (software) de diseño vial, que cuenten con aceptación internacional o nacional.

b. Características de Diseño

- Para la definición del trazo del eje propuesto de la vía y accesos, deberán proponer un alineamiento horizontal homogéneo a través de tangentes y se emplearán curvas de transición (clotoides) para mejorar las características geométricas, la visibilidad. Asimismo, evitar la utilización de radios mínimos.
- Deberá tener en cuenta para la proyección de las secciones típicas en las zonas accidentadas, el ancho necesario para la proyección de barreras de seguridad.
- Se indicarán los puntos del eje, distanciados cada 10 metros en tangente y curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente.
- La EPF deberá diseñar la ubicación exacta en planta de la vía y accesos; así como detalles de perfil longitudinal, secciones y cotas correspondientes.
- Las secciones transversales se obtendrán en cada punto del eje, en un ancho no menor de 25 metros a cada lado, debiendo permitir la obtención de los volúmenes de movimientos de tierra y el diseño de obras de arte.
- En los sectores llanos u ondulados (orografías de tipo 1 y 2) el diseño de la sección transversal se prolongará hasta la zona de seguridad por lo menos, cuya magnitud será determinado por la velocidad de operación al 85 percentil e intensidad del tráfico. A medida que la altura del terraplén aumente, el especialista de la EPF deberá decidir, mediante un estudio económico, si en algunos tramos conviene tender los taludes hasta el mencionado valor ahorrándose así la barrera de seguridad, o mantener el talud 1.5 (H):1 (V) con dicho elemento de protección, en cuyo caso deberá dotarse del sobreebanco de plataforma necesario (que incluye el sobreebanco de compactación) para el funcionamiento de la barrera.
- Se obtendrá información detallada de las secciones transversales típicas de vías existentes que conectan a la vía en estudio
- Asimismo, deberá contemplar las infraestructuras existentes para el diseño, en lo que respecta a las obras existentes o proyectadas de servicio público (postes, cables, tuberías, buzones de alcantarillado, etc.). Para el efecto deberá coordinar con la Municipalidad y Entidades de servicio público correspondiente.



- Tendrá especial atención en la solución a considerar para el diseño de la vía y accesos en coordinación con la entidad.

c. Presentación de planos

- La EPF deberá presentar planos en coordenadas topográficas planas, para facilitar los trabajos de replanteo en campo.
- Presentar Plano de Ubicación.
- Presentar Planos Claves de Topografía Existente (incluir eje existente y cuadro de elementos de curvas) y asimismo Plano Clave del Diseño proyectado en planta, deben estar en formato A1 a escala 1:500 y curvas de nivel a 0.5m, y deben abarcar toda la longitud de la vía y accesos. Además, incluir leyenda con progresiva de campo y progresiva proyectada, en caso sean diferentes.
- Los planos de Planta y Perfil deberán ser presentados a colores, a escala 1/500 con su respectiva escala gráfica y los planos de secciones transversales a escala 1/200, presentando las secciones en tangente y en curva cada 10.00 m, asimismo proyectar en las secciones transversales: alcantarillas y obras de arte proyectadas, en caso existan.
- Plano de la Secciones Típicas de la vía y sus accesos, anexando su respectivo sobreancho de compactación (de ser necesario).
- Presentar en planos de diseño proyectado, el enlace de las veredas de la vía con las bermas de los accesos. Asimismo, proyectar la transición: ancho de calzada y ancho de bermas de los accesos proyectados con los existentes.
- El tamaño del texto de los nombres, valores de las coordenadas, ángulos distancias, progresivas, cotas de las curvas maestras, etc., deberá permitir su lectura, a la escala de presentación fijada para la revisión. No se aceptará superposición de información.
- Deberá indicar los nombres de los asentamientos humanos ríos, nombres de calles, ríos, quebradas, y demás detalles que sean necesarios, etc., próximos al eje de la vía.
- Para la revisión de los planos de planta, perfil y secciones transversales y todos los planos en general de la especialidad, se presentarán en formato A1, asimismo para el Informe Final también se presentará en formato A1.

d. El contenido mínimo del presente estudio, sin ser limitativo, es el siguiente:

1. ASPECTOS GENERALES



- 1.1. ANTECEDENTES
- 1.2. OBJETIVOS
- 1.3. UBICACIÓN Y ACCESOS A LA VÍA
 - 1.3.1. UBICACIÓN
 - 1.3.2. ACCESOS
- 1.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LA VÍA
- 1.5. CRUCE CON CENTROS POBLADOS
- 1.6. RELIEVE
2. DISEÑO GEOMÉTRICO
 - 2.1. NORMAS DE DISEÑO
 - 2.2. DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL TRAZO
 - 2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADOPTADAS
 - 2.4. DERECHO DE VÍA
 - 2.5. DISTANCIA DE VISIBILIDAD
 - 2.6. ALINEAMIENTO HORIZONTAL
 - 2.7. ALINEAMIENTO VERTICAL
 - 2.8. COORDINACIÓN ENTRE EL DISEÑO HORIZONTAL Y EL DISEÑO VERTICAL
 - 2.9. SECCIÓN TRANSVERSAL
 - 2.10. ANÁLISIS DE VISIBILIDAD
 - 2.11. PARÁMETROS DE DISEÑO
 - 2.12. SECCIÓN TRANSVERSAL TIPO
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
4. ANEXOS
 - 4.1 ANEXO 1: PLANOS
 - 4.2 ANEXO 2: RECORRIDO VIRTUAL

6.3.1.3 Inventario Vial Urbano

El EJECUTOR lo desarrollará en base al Manual de Inventarios Viales, Manual de Conservación Vial, Manual de Dispositivos de Control aprobados por el Ministerio de transportes y Comunicaciones, puesto que no existe un manual de inventarios viales urbanos.

TRABAJO DE CAMPO

Inventario de vías

Inventario de señales verticales

Inventario de señales horizontales

Inventario de bermas y veredas

inventario de intersecciones

inventario de puentes

inventario de vías locales

inventario de interferencias (postes, avisos publicitarios, buzones, tuberías, cables, etc.)



TRABAJO DE GABINETE

Generación de base de datos

Generación de estadísticas

Generación de mapas

El inventario vial urbano permite obtener información de la infraestructura vial y sus activos para desarrollar, evaluar y generar una herramienta de gestión para adoptar las soluciones más convenientes durante la intervención en la vía.

El EJECUTOR documentará la evaluación e Inventario Vial urbano mediante informes técnicos que evidencien la condición, geometría y demás características de la situación actual de la vía, así como de las situaciones existentes en todo el tramo a intervenir, identificando los problemas existentes y las propuestas de solución correspondientes. Así mismo deberá incidir y proporcionar el mayor detalle posible de las características de los suelos de fundación en cada caso. Dicho estudio inventario vial urbano deberán estar selladas y firmadas por el profesional responsable y jefe de proyecto en todo su contenido

6.3.1.4 Estudio de Señalización y Seguridad Vial

Seguridad Vial

Deberá incluirse los siguientes aspectos:

- a. Registro y análisis de las características físicas actuales de la vía, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial:
 - Inexistencia o ineficacia de alumbrado público en zonas urbanas.
 - Alineamiento horizontal y vertical inadecuado; tangente excesivo, visibilidad de parada reducida, etc.
 - Accesos e intersecciones irregulares o inadecuadas;
 - Estrechamiento de la vía o deformaciones de la superficie;
 - Bermas inexistentes o inadecuadas;
 - Puntos de cruce de ríos, ojos de agua y canales de riego vulnerables a accidentes con cargas peligrosas;
 - Puntos de cruce y recorrido de animales, peatones y ciclistas, paradas de buses, inadecuados dispositivos de seguridad vial.
 - Insuficiente o inadecuada señalización.
 - Carencia y necesidad de defensas laterales (p. ej. guardavías y/o muros).
- b. Diagnóstico integrado, considerando los resultados del estudio de tráfico y demarcación en planta de los puntos críticos.
- c. Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito



- Las medidas de protección que se estudiarán para los usuarios vulnerables serán: veredas, etc. Se presentará el detalle de su ubicación, características y diseño.
- d. Sistemas de contención Tipo Barreras de Seguridad.
- Sobre la base de lo establecido en la Directiva N° 007-2008-MTC/02 Sistemas de Contención de Vehículos, Tipo Barreras de Seguridad, la EPF deberá proyectar, de corresponder, el uso de sistemas de contención de vehículos que considere más apropiado para zonas críticas que representen riesgos de seguridad vial, tales como; accesos a los puentes, pasos a desnivel, curvas peligrosas, separadores centrales, taludes de terraplén, debiendo ser proyectados para que funcionen como un elemento de contención, diseñando la longitud adecuada para que el sistema se desarrolle en forma completa, concordantes con su función.
- e. Las dimensiones y características especificadas de los dispositivos de seguridad o medidas diseñadas deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el Expediente Técnico: Memoria Descriptiva, Planos, Especificaciones Técnicas, Metrados, etc.
- f. Se deberá tener en cuenta que la longitud de la barrera de seguridad será determinada de acuerdo la longitud mínima del sistema definido por el especialista de seguridad de la EPF, debiendo incluir las longitudes y cantidad de abatimiento, así como indicar las transiciones intermedias del sistema de contención
- g. Los sectores que representen riesgo o inseguridad vial se proyectarán con la debida señalización, diseñando adicionalmente, según sea el caso, elementos de seguridad como sardineles, postes delineadores, barreras de seguridad vial, guardavías y/o muros y amortiguadores de impacto.
- h. En casos necesarios, la EPF diseñará rampas de ascenso (tercer carril), rampas de frenado, sobreanchos, banquetas de visibilidad, etc.
- i. La EPF deberá establecer las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riesgos de accidentes de tránsito durante las obras.

Señalización

Para la señalización, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. La EPF deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización tanto vertical como horizontal de la vía, de acuerdo con la necesidad de esta y en concordancia con el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito



Automotor vigente y sus modificatorias, teniendo en cuenta los resultados de los estudios de seguridad vial.

- b. El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico de la vía, de manera que las señales contribuyan a la seguridad vial y tengan buena visibilidad, en concordancia con la velocidad del tránsito automotor.
- c. De ser necesario la proyección de señales no contempladas en el manual, ésta deberá ser previamente coordinado y autorizado por la EPS.
- d. La ubicación de los postes de las señales tendrá en cuenta, además de lo indicado por el Manual, la previsión de no generar una zona de peligro como un obstáculo fijo al borde de la calzada.
- e. Las dimensiones y características especificadas deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el Expediente Técnico: Memoria Descriptiva, Planos, Especificaciones Técnicas, Metrados, etc.
- f. De acuerdo con los resultados de los estudios de seguridad vial en las zonas de alto riesgo de la vía o donde se tengan registros de accidentes, deberá tener especial atención en el diseño de la señalización, proponiendo señales de mayor dimensión con colocación repetitiva a intervalos previos para los reductores de velocidad tipo "resalto", barreras de seguridad o guardavías, barandas, o del dispositivo diseñado.
- g. La EPF deberá elaborar las especificaciones técnicas tanto para la señalización horizontal, como para la señalización vertical, precisando los materiales, dimensiones y calidades para cada una de las partidas.

h. Señalización Horizontal

Marcas en el Pavimento

- Las marcas en el pavimento tienen por objeto reglamentar los movimientos de los vehículos e incrementar la seguridad en su operación. Deben de ser uniformes, en su diseño, posición y aplicación, con el fin de que el conductor del vehículo pueda reconocerlas e interpretarlas rápidamente.
- La EPF determinará las señales y marcas en el pavimento necesarias para posibilitar que los usuarios de la vía, tanto vehiculares como peatonales, transiten por ella con seguridad.



- Deberá especificar adecuadamente la pintura a utilizar para las marcas en el pavimento, las mismas que deberán ser retrorreflectivas mediante el uso de microesferas de vidrio aplicadas a la pintura.
- La dosificación de la pintura y las microesferas deberán estar acordes con el tipo de pavimento. La EPF deberá especificar los valores de retrorreflectividad para cada color (blanco en bordes y amarillo en el eje de la vía)

Tachas u ojos de gato

- La EPF deberá incluir el uso de marcadores de pavimento (tachas u ojos de gato), particularmente en zonas de neblina, curvas, pendientes y cualquier otro sector que requiera mejor visibilidad nocturna. Deberá evitar el uso simultáneo o repetitivo de elementos reflectivos (en postes delineadores, reflectores de guardavías y tachas) para evitar confusión al usuario de la vía.
- Igualmente deberá evitar el uso simultáneo de tachas en el eje y en el borde la vía, particularmente en curvas cerradas, donde puede causar confusión en la noche.

i. Señalización Vertical

Señales Preventivas

- Son aquellas que se utilizan para indicar con anticipación la aproximación de ciertas condiciones de la vía, que indican un peligro real o potencial que puede ser evitado tomando ciertas medidas de precaución.
- La EPF deberá proyectar la colocación de señales preventivas a fin de "prevenir" al usuario sobre condiciones de los accesos que requieren su atención y acción inmediata, ubicándolas a la distancia que recomienda el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor, a fin de que el usuario tenga el tiempo de reacción necesario.

Señales Reglamentarias

- Las señales reglamentarias determinan acciones mandatorias o restricciones que gobiernan el uso de la vía y que el usuario debe cumplir bajo pena de sanción, por lo que deben proyectarse con parámetros razonables y factibles de ser cumplidas, particularmente en cuanto a los límites de velocidad. En zonas urbanas se recomienda velocidades del orden de 30 kilómetros por hora (kph). Así mismo, después de las zonas donde se restringe la velocidad, deberá volver a especificarse la velocidad máxima permitida en la vía.



- El material por utilizar deberá ser concordante con las condiciones ambientales, y de seguridad frente al vandalismo, diseñándose los componentes acordes a ello (p. ej. pernos zincados con cabeza tipo coche). De preferencia se utilizarán postes de concreto que tienen menor atractivo para el hurto.
- Las dimensiones de las señales deberán estar acordes a la velocidad de circulación de los vehículos y a la "polución visual" que pueda existir en la vía. En zonas urbanas, donde existe mayor cantidad de elementos distractivos (postes, publicidad, plantas, etc.) deberán especificarse señales de mayores dimensiones.

Señales Informativas

- La EPF diseñará señales informativas para informar al usuario que contengan el nombre de la vía y longitudes.
- Las dimensiones de las señales informativas deberán permitir tanto su legibilidad como su visibilidad desde distancias razonables. Deberá proyectar las dimensiones en múltiplos de 0.15 m, debido a que las láminas reflectivas para las señales se comercializan en unidades inglesas (1 pie equivalente a 0.30 m).
- El tamaño de las letras a utilizar deberá estar acorde a la velocidad directriz.
- Deberá proyectar las dimensiones y materiales de los paneles para cada tipo de señal, así como los elementos de soporte estructural y cimentación necesarios.
- Presentará la ubicación de cada tipo de señal con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros resúmenes de las dimensiones y metrados de las mismas.
- La altura del dado de concreto para el soporte no deberá sobrepasar del terreno más de 0.10 metros, salvo que este fuera de la zona de seguridad.

Señalización de Medio Ambiente

- La EPF deberá incluir las señales (de considerarlo) de protección del medio ambiente.
- Estas señales podrán colocarse tanto en postes individuales, como en señales informativas de localización y destino.

Señalización y Procedimientos de Control de Tránsito durante la ejecución de la obra.



- Deberá presentar los planos de señalización y los procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de obra, los que deberán estar en función del cronograma de obra, incluyendo las responsabilidades de la EPF y los requerimientos de comunicación en la localidad afectada, a fin de alertar a los usuarios de la vía sobre las interrupciones, desvíos de tránsito y posibles afectaciones en los tiempos de viaje.
- En lo referente a la señalización durante la ejecución de la obra, esta deberá estar de acuerdo con lo indicado en Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor vigente.
- La EPF deberá presentar un plano de detalle de desvíos de acuerdo con los procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de la obra.

Presentación de Informes

- La EPF deberá presentar todos los informes de los estudios solicitados en la especialidad de señalización y seguridad vial en formatos nativos (con extensión, docx, cad, xlsx, etc.) y una versión impresa (no escaneado) en formato pdf, debidamente ordenado por los capítulos correspondientes para una revisión dinámica y posterior impresión rápida.
 - La EPF deberá presentar los planos de señalización a colores, deberá proponer los tipos de señalización que formarán parte del presente Estudio. La escala de los planos deberá ser coordinada con la EPS para su aprobación.
 - Para la revisión de los planos de planta de señalización y todos los planos en general de la especialidad, se presentarán en formato A1, asimismo para el Informe Final también se presentará en formato A1.
- j. El contenido mínimo del estudio, sin ser limitativos, es el siguiente:
1. INTRODUCCIÓN
 2. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO
 - 2.1 Formulación del problema
 - 2.2. Objetivo
 - 2.3. Marco teórico - normativo
 - 2.4. Importancia
 - 2.5. Finalidad
 3. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
 - 3.1. Recolección de información
 - 3.2. Análisis de datos de accidentes de tránsito
 - 3.3. Determinación de puntos negros



4. REGISTRO Y ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ACTUALES DE LA VÍA
5. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA VÍA PROYECTADA
 - 5.1. Magnitudes forzadas del alineamiento horizontal
 - 5.2. Magnitudes forzadas del alineamiento vertical
 - 5.3. Limitaciones de velocidad por presencia de curvas y zonas urbanas o semiurbanas
 - 5.4. Puntos de cruce peatonal
 - 5.5. Accesos e intersecciones
6. DIAGNÓSTICO INTEGRADO
7. DEFINICIÓN DE MEDIDAS PARA REDUCIR Y PREVENIR LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO
8. CRITERIOS DE DISEÑO
 - 8.1. Señalización horizontal
 - 8.2. Señalización vertical
 - 8.3. Dispositivos de seguridad vial
 - 8.3.1. Sistemas de Contención de Vehículos Tipo Barreras de Seguridad,
 - 8.3.2. Sistema de Contención de Vehículos Tipo Muro.
 - 8.3.3. Postes Delineadores Flexibles
 - 8.3.4. Tachas Retrorreflectivas Bidireccionales.
 - 8.3.5. Reductor de Velocidad Tipo Resalto.
9. NORMAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 - 9.1. Normas y medidas de seguridad
 - 9.2. Dispositivos auxiliares para el control del tránsito en zonas de trabajo
10. ESTADO ACTUAL DE LA VIA
11. NORMATIVA PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN SEÑALIZACIÓN
 - 11.1. Señalización Vertical
 - 11.2. Señalización Horizontal
 - 11.3. Ubicación de los Elementos de Señalización
 - 11.3.1. Delineadores Reflectivos o Tachas
 - 11.3.2. Guardavías
 - 11.4. Campo de Aplicación
 - 11.5. Diseño de Señales
12. CONCLUSIONES.
13. RECOMENDACIONES
14. ANEXOS



6.3.1.5 Estudio de Geología y Geotecnia

Geología y Geotecnia

La EPF iniciará el estudio recopilando y analizando información de los estudios geológicos geotécnicos existentes, de la zona de trabajo. Elaborará el informe y plano geológico regional de la vía y accesos.

- a. Se efectuará la evaluación geológica - geotécnica de la vía y estructuras de paso existentes, considerando el material donde se emplazara, ancho de la vía, ubicación geográfica, geomorfología de la zona, aspectos antrópicos, presencia de grietas o fisuras en estribos y/o pilares, procesos de socavación, probabilidad de licuación de suelos, grado de estabilidad, suficiencia y condiciones de cimentación de las estructuras, a fin de recomendar su reemplazo, afianzamiento y/o reforzamiento, según sea el caso; la información geológica local del área de emplazamiento de la vía será plasmada en un plano a escala 1/500.
- b. La EPF realizará la investigación detallada de los aspectos geológicos (geomorfología, geología estructural, estratigrafía, geodinámica, etc.) y geotécnicos de alcance regional y local del área de emplazamiento de las estructuras y su influencia sobre la ubicación de la vía, en concordancia con el trazo de los accesos, de tal forma que en el diseño no se deje de lado ningún aspecto referido a la estabilidad de la infraestructura de la vía.
- c. Se ejecutarán exploraciones geotécnicas, mínimo tres y a profundidad de 3.00 metros mediante calicatas o trincheras, que permitan determinar los parámetros geotécnicos de ángulo de fricción, cohesión y otros que permitan calcular la capacidad admisible de las estructuras a considerar (muros de contención, cabezales de alcantarilla, etc)
- d. Se realizarán los ensayos de laboratorio.
 - Análisis Granulométrico por tamizado.
 - Humedad Natural.
 - Límites de Atterberg (Límite Líquido, Límite Plástico, Índice de Plasticidad).
 - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO.
 - Peso Unitario saturado.
 - Ensayo de Corte Directo.
 - Sales Solubles Totales
 - Contenido de Sulfatos y Cloruros
- e. De encontrarse estratos licuables, se realizará el análisis de licuación de suelos mediante el método de la "Specifications for Highway Bridges", u otro compatible y reconocido, con el fin de identificar los



estratos susceptibles a la licuación, y determinar la máxima profundidad de licuefacción a fin de no considerarlos en los cálculos de capacidad portante.

- f. Se establecerá la capacidad de carga última de los materiales de fundación. La carga admisible se calculará dividiendo la carga última entre un factor de seguridad no menor a 3 para las condiciones normales de servicio; verificándola para las condiciones de máxima socavación o de máxima licuefacción. Estos valores deberán ser comparados con los obtenidos por el método del AASHTO – LRFD, debiendo la EPF efectuar la propuesta técnico-económica óptima y coherente con la concepción del proyecto de ingeniería de diseño. Los cálculos de capacidad de carga deberán estar avalados por los certificados de ensayos de los parámetros geotécnicos utilizados tales como: ángulo de rozamiento, cohesión, fricción, presión de poros, peso unitario, etc. Para los cálculos se utilizarán programas de cómputo (software) geotécnico, que cuenten con aceptación internacional o nacional.
- g. Se desarrollará el análisis de asentamientos inmediatos, mediante los parámetros geotécnicos del material encontrado. Para los cálculos se utilizarán programas de cómputo (software) geotécnico, que cuenten con aceptación internacional o nacional.
- h. La profundidad de cimentación (de las estructuras diseñadas) estará referido a cotas absolutas (msnm), y deberá estar por debajo del nivel de socavación total establecido en la especialidad de Hidrología e Hidráulica, la cimentación tendrá una profundidad confinada no menor a la asumida en los cálculos de capacidad portante, la cual debe tener el sustento coherente en lo conceptual y analítico y deberá estar plasmado en el estudio. Quedan descartadas las apreciaciones subjetivas o basadas en observaciones de alcance superficial.
- i. De encontrarse roca en cualquiera de los componentes de la vía, se deberán realizar necesariamente Estudios de Mecánica de Rocas que permitan caracterizar y evaluar su grado de estabilidad, debiendo realizar como mínimo:
- Análisis de estabilidad (de corresponder), analizando detalladamente los posibles tipos de falla (planar, al volteo, etc.)
 - Clasificaciones geomecánicas aplicables a taludes (RMR y SMR).
 - Cálculo de la resistencia al cortante de las discontinuidades, mediante ensayos especiales y metodologías propias.
 - Los ensayos mínimos para la caracterización del macizo rocoso son:
 - Carga puntal en rocas.
 - Compresión uniaxial y otros en rocas.
 - Peso unitario efectivo.



- j. Se desarrollará el Peligro Sísmico Local, en base a lo indicado en la norma sismorresistente.
- k. Se deben efectuar además análisis químico a los suelos y aguas del subsuelo, que permitan identificar la presencia de cloruros, sulfatos y demás elementos agresivos al acero y al concreto (los cuales no son limitativos).
- l. El contenido mínimo del Estudio Geológico-Geotécnico de la vía, será:
- Geología Regional del área de influencia de la ubicación de la vía, (área de 20km², adjuntando un plano conteniendo las características geológicas, geodinámicas, geomorfológicas, estructurales, estratigráficas a escala 1:5000), Geología local (radio mínimo de tres (03) veces la longitud total de la vía) adjuntando un plano geológico, geodinámica externa, geotécnico, geomorfológico de detalle, a escala 1:200, del sector de emplazamiento de la vía proyectada, en base a lo cual se efectuará la interpretación geológica-geotécnica y con perfiles estratigráfico a una escala 1:100.
 - De ser necesario y dependiendo de la topografía de la vía y los accesos se desarrollarán los Análisis de Estabilidad de Taludes mediante el método del Equilibrio Límite, cuando el diseño se proyecte sobre terrenos inclinados o a media ladera, el talud correspondiente deberá ser proyectado para su excavación en forma escalonada mediante banquetas, conforme a lo indicado en la clasificación de materiales y los planos de secciones topográficas, considerando banquetas de 3m para taludes de corte en suelo con alturas mayores a 7m y para taludes de corte en roca con alturas mayores a 10m con banquetas mínimo de 5m. Para los cálculos se utilizarán programas de cómputo (software) geotécnico, que cuenten con aceptación internacional o nacional.
 - Cuando las excavaciones consideren realizar cortes mayores de 7 metros de altura en suelos o 10 metros en roca, se desarrollarán los análisis de estabilidad de taludes en suelos mediante el método del equilibrio límite, debiéndose obtener las propiedades físicas mecánicas del suelo mediante ensayos de laboratorio que proporcionen los deberán efectuar ensayos estándar y especiales, como medios de obtención de los parámetros geotécnicos de los materiales presentes, el análisis deberá integrarse considerando el análisis estático sin proyecto, estático con proyecto, pseudoestático con proyecto y soluciones, considerando la información obtenida del análisis del riesgo sísmico. Para los cálculos se utilizarán programas de cómputo (software) geotécnico, que cuenten con aceptación internacional o nacional.



- Plano de planta con la ubicación exacta (replanteada) de las investigaciones geotécnicas realizadas (perforaciones, calicatas y/o trincheras, etc.) las cuales deben ubicarse en el emplazamiento de la vía. No se aceptarán prospecciones cercanas o correlacionadas.
 - Perfil o sección estratigráfico de detalle, longitudinal al eje de la vía, con toda la información concerniente a la cimentación como: cota de desplante, capacidad de carga, cotas de; socavación, licuación de suelos, fondo de cauce, contactos litológicos y geotécnicos, datos estructurales, macizos rocosos, NAME, etc.
 - Resultados de los ensayos de laboratorio (certificados), los cuales deben ser emitidos por un laboratorio acreditado, cuyos equipos de ensayos deben contar con certificados de calibración actualizado, así mismo deben cumplir con los requerimientos establecidos en las Normas Técnicas Peruanas.
 - Hoja o memoria de cálculos de los análisis realizados (capacidad de carga última y admisible, estimación de asentamientos, análisis de estabilidad de taludes, evaluación del potencial de licuefacción, etc.).
- m. El empleo del back análisis o retroanálisis sólo podrá ser utilizado como medio referencial de los parámetros de resistencia de la superficie de falla de un talud, bajo ninguna situación reemplazará a los ensayos cortantes de laboratorio.
- n. Los archivos digitales generados en el estudio (memoria de cálculo, análisis, diseño, etc.), se adjuntarán como parte integrante del informe del capítulo, así también como la entrega de los archivos nativos del software empleado.
- o. Cualquier otra consideración no contemplada en los presentes Términos de Referencia del Proyecto, se ceñirá a la Norma Técnica CE. 010.
- p. El contenido mínimo del estudio, sin ser limitativos, es el siguiente:

RESUMEN

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 INTRODUCCIÓN

1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3 ALCANCES DEL ESTUDIO

1.4 ANTECEDENTES Y TRABAJOS ANTERIORES

1.5 NORMAS TÉCNICAS

1.6 UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD

1.6.1 Ubicación

1.6.2 Accesibilidad

1.7 CLIMA



- 1.8 HIDROGRAFÍA
 - 1.9 METODOLOGÍA DE TRABAJO
 - 1.9.1 Gabinete I
 - 1.9.2 Trabajos de Campo
 - 1.9.3 Laboratorio
 - 1.9.4 Gabinete II
 - 2. CONTEXTO MORFO-CLIMÁTICO
 - 2.1 UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS
 - 3. CONTEXTO TECTÓNICO – ESTRUCTURAL REGIONAL
 - 3.1 GEOLOGÍA REGIONAL
 - 3.2 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL
 - 4. GEOLOGÍA DEL ÁREA DE FUNDACIÓN DEL PROYECTO
 - 4.1 GEOLOGÍA LOCAL DE LA VÍA
 - 5. ASPECTOS GEODINÁMICOS
 - 5.1 GEODINÁMICA EXÓGENA
 - 5.1.1 Susceptibilidad a movimientos en masa
 - 5.1.2 Susceptibilidad ante inundaciones fluviales
 - 5.1.3 Eventos Geodinámicos Externos en la Zona del Proyecto
 - 5.1.3.1 Caída de rocas y derrumbes de suelos
 - 5.1.3.2 Erosión hídrica
 - 5.2 GEODINÁMICA ENDÓGENA
 - 6. PELIGRO SÍSMICO
 - 6.1 INTRODUCCIÓN
 - 6.2 MARCO SISMO TECTÓNICO
 - 6.3 SISMICIDAD HISTÓRICA
 - 6.4 SISMICIDAD INSTRUMENTAL
 - 6.5 CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES SISMOGÉNICAS
 - 6.6 RESULTADOS
 - 6.6.1 Determinación de los valores de isoaceleración
 - 6.6.2 Intensidades máximas registradas y esperadas en el punto de interés del proyecto
 - 6.6.3 Análisis del periodo de retorno
 - 6.6.4 Estimación del espectro de peligro sísmico uniforme
 - 7. ASPECTOS GEOTÉCNICOS
 - 7.1 CLASIFICACIÓN DE MATERIALES Y PROPUESTA DE TALUDES DE CORTE
 - 7.3 CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA DE LA VÍA.
 - 9. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS DE CANTERAS
 - 9.1 DESCRIPCIÓN PETROGRÁFICA DE CANTERAS
 - 10. CONCLUSIONES
 - 11. RECOMENDACIONES
 - 12. BIBLIOGRAFÍA
- ANEXOS
- ANEXO I: Planos
 - PG-01 Ubicación



- PG-02 Geomorfología
- PG-03 Susceptibilidad a Movimientos en Masa
- PG-04 Susceptibilidad a Inundaciones
- PG-05 Geodinámica Externa
- PG-06 Geología Regional
- PG-07 Geología Local de la vía
- PG-09 Perfil Geotécnico de la vía

ANEXO II: Resultados de Laboratorio

ANEXO III: Panel Fotográfico

6.3.1.6 Estudio de Hidrología e Hidráulica

Tendrá como objetivo establecer las dimensiones hidráulicas definitivas, así como de las obras de protección de accesos y cimentación. Sin ser limitativos, deberá contener como mínimo lo siguiente:

Hidrología

- a. Recopilará, revisará, analizará y presentará un informe detallado de la documentación existente (informes, estudios, publicaciones, etc.) relacionada con el proyecto; asimismo se presentarán los registros históricos de las estaciones meteorológicas y/o hidrológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos, etc.) disponibles en la zona o región del área estudiada, que estará validada por la instituciones correspondientes (fuente primaria, con un mínimo de 25 años), para lo cual se deberán adjuntar los formatos originales, no se aceptarán copias de formatos obtenidas de otros estudios.
- b. Se efectuará un reconocimiento global de la cuenca y/o subcuenca hidrográfica que incide en las obras de arte menores, determinando los parámetros físicos de la cuenca hidrográfica correspondiente (área, longitud del curso principal, pendiente, cobertura vegetal, etc.).
- c. Información de reconocimiento de campo que se acompañará de vistas fotográficas, indicándose las características morfológicas y geodinámicas del área de ubicación de la vía y progresivas; se plantearán las soluciones de ingeniería más adecuadas desde el punto de vista hidrodinámico que considere el estudio integral de la vía, el cauce y la infraestructura vial adyacente.
- d. Se presentarán la red de estaciones meteorológicas disponibles en la zona del proyecto, las estaciones seleccionadas y representativas a ser utilizadas en los cálculos hidrológicos, y los respectivos registros históricos de las estaciones meteorológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos, etc.) debidamente certificadas por las entidades encargadas de las mediciones.



- e. Se determinará la frecuencia con la que ocurren las diferentes magnitudes de las variables hidrológicas. Por ello, la EPF presentará un análisis de frecuencias con sus correspondientes pruebas de bondad de ajuste (Chi-cuadrado, Smirnov – Kolgomorov y/u otros).
- f. Para que los resultados del análisis de frecuencia sean teóricamente válidos, la información hidrológica deberá ser verificada (Análisis de datos dudosos) y debe satisfacer determinados criterios estadísticos como aleatoriedad, independencia, homogeneidad y estacionariedad. Para ello la EPF deberá presentar el resultado de pruebas estadísticas que permitan identificar los posibles fenómenos de no homogeneidad, tendencia, saltos e inconsistencia de los datos, interpretando adecuadamente los resultados y, de ser necesario, corroborando las conclusiones con evidencias físicas de las causas como, por ejemplo, cambios de uso de la tierra (ver Guía de Practicas Hidrológicas, Volumen II – Capítulo 5, WMO, 2011).
- g. En el estudio hidrológico se deberá estimar y caracterizar los períodos de estiaje, período de crecidas, ocurrencia de eventos extremos y establecer en el estudio las recomendaciones a tener en cuenta durante la construcción de las obras.
- h. Los cálculos hidrológicos deben considerar las características geomorfológicas de la cuenca o cuencas hidrográficas.
- i. Mediante modelación hidrológica computarizada (HEC-HMS u otros) y/o modelos hidrológicos adecuados, se determinará, en forma consistente y concluyente, el caudal máximo de diseño para la construcción de las obras de arte de la vía, en consideración de las características geomorfológicas de la cuenca o cuencas hidrográficas y los análisis de frecuencias de series históricas de información hidrológica de eventos extremos (descargas y/o precipitaciones pluviales) disponible en la zona o región del área en estudio. En ese sentido los modelos deberán presentar los parámetros calibrados en función a la información de precipitación y/o caudales disponibles.
- j. El estudio no debe limitarse a obtener únicamente caudales líquidos, sino también a estimar las descargas sólidas de los cursos naturales de agua (ríos y quebradas), así como los flujos de torrentes o huaicos, de ser el caso y, en función de las descargas totales (líquido y sólido), establecer la magnitud de la obra (Alcantarilla u otro).
- k. Elaborar en software tipo AutoCAD y/o ArcGIS y/u otros en escala adecuada, mapas en la que se visualice la vía en estudio y estaciones hidrológicas y meteorológicas analizadas, con información de ubicación geográfica (UTM), y cuadros de información con lo siguiente: planos de delimitación de cuencas y subcuencas, planos de polígonos de



Thiessen, planos de Isoyetas, planos de Números de Curva, planos de cobertura vegetal, planos de uso de suelos y otros que sirvan de apoyo y sustento de las memorias de cálculo realizados en el estudio.

- I. Los archivos digitales generados en el estudio (memoria de cálculo, análisis, diseño, etc.), se adjuntarán como parte integrante del informe del capítulo, así también como la entrega de los archivos nativos del software empleado.

Hidráulica

- a. Se realizarán estudios de la morfología fluvial y características hidráulicas e hidrodinámicas del cauce del río en la zona de emplazamiento definitivo de la vía, nivel máximo y ordinario de agua, pendiente, rugosidad del cauce, tipo de flujo, procesos y estudio de los niveles máximos de colmatación y/o socavación, identificación de cursos cambiantes, estudios de suelos tanto de los lechos fluviales como en las áreas de ubicación de los apoyos (granulometría, peso específico, diámetros representativos), etc.
- b. La luz, altura, niveles de socavación potencial, borde libre y obras de protección o de encauzamiento de la vía serán verificados mediante simulación hidráulica computarizada (HEC-RAS u otros) del comportamiento y tránsito de avenidas de los caudales de diseño.

Se presentarán las secciones hidráulicas, llanuras de inundación y vistas del modelamiento en tres dimensiones con y sin considerar las estructuras proyectadas. En ese sentido, se deberá presentar los parámetros calibrados del modelo con base en la información recopilada de campo como son aforos o marcas de máximas avenidas identificadas en el cauce del río.

- c. La luz de la obra de arte deberá ser tal que no ocasione estrechamiento de la sección hidráulica del río, con el objeto de evitar la formación de curvas de remanso, acumulación de sedimentos aguas arriba y resalto hidráulico inmediatamente aguas abajo de la vía, cuya formación de vórtices puedan comprometer seriamente la estabilidad de los apoyos. Se deberá realizar un estudio del ancho estable del cauce del río.
- d. La altura libre de la obra de arte deberá permitir el pase de material sólido flotante, lo que deberá estar de acuerdo y en concordancia, con lo establecido en el Manual de Hidrología, Drenaje e Hidráulica del MTC vigente a la fecha. En caso de identificar que el río sea navegable, la altura libre tomará en cuenta lo establecido en el Manual de Diseño Geométrico (DG-2018).
- e. Se determinará las profundidades de socavación potencial total (general, contracción, local, curvas, etc.) en la zona de los apoyos de la



obra de arte con la mayor precisión posible. Los modelos empleados para los cálculos de socavación serán sustentados técnicamente y serán obviamente concordantes con las características del material existente en el lecho del cauce y compatibles con el perfil estratigráfico de toda la sección del cauce obtenido por el estudio geológico – geotécnico.

- f. En los casos donde los resultados del análisis indiquen que existe una probabilidad potencial de erosión del cauce o riberas que afecte la estabilidad de las estructuras proyectadas, deberán diseñarse las obras de protección más convenientes, como muros de contención, enrocados, gaviones y otros, debiendo establecer la longitud, altura y nivel de desplante de la estructura seleccionada, entre otros, dependiendo de la disponibilidad de material que será definido por la EPF.
- g. De ser factible y necesaria la proyección de enrocados como obras de protección se deberán establecer los diámetros mínimo y máximo de las rocas, calidad y gradación de la roca en función a la capacidad de arrastre del flujo y su resistencia a la abrasión. Si fuera el caso, se deberá sustentar adecuadamente el empleo de mantas geotextiles y/o filtros de protección para evitar el lavado de finos; previamente se deberá verificar la disponibilidad de material para estas obras de protección.
- h. Dependiendo del caso, tanto las obras de arte, así como en los accesos se diseñarán y definirán las obras de drenaje, subdrenaje, sistemas de impermeabilización, bombeos de la superficie de rodadura para el drenaje pluvial y otros, a fin de garantizar el control y una adecuada evacuación de cualquier flujo de agua que pudiera presentarse.
- i. De requerirse limpieza de cauce se indicarán la profundidad, sección actual y sección terminada, longitudes, pendiente y otros.
- j. Las características hidráulicas y geométricas de la vía, así como de las obras de encauzamiento, obras de drenaje y subdrenaje, limpieza y protección deberán ser presentadas y detalladas en planos de planta, perfil, secciones y cortes.
- k. Se deberá realizar una simulación hidráulica del cauce, aguas arriba y aguas abajo de la ubicación del eje de la obra de arte propuesto, considerando el levantamiento topográfico a lo largo del eje de estudio, para estudiar los posibles impactos por crecidas máximas extraordinarias que pudieran presentarse sobre la obra de arte y accesos presentando las mejores alternativas técnico económica que la especialidad considere, según sea el caso.



- i. En el caso que el tramo del río en estudio se encuentre cerca de la confluencia con otros ríos, cerca de un lago, o en el mar, los cálculos de socavación se deben efectuar cuando los niveles de agua alcanzados en la desembocadura correspondiente sean mínimos, en ese sentido para el caso del cálculo del NAME los niveles de agua alcanzados en la desembocadura corresponderán a los máximos.
- m. En general, los criterios de diseño hidráulico serán concordantes con lo establecido en el Manual de Hidrología, Drenaje e Hidráulica (2011) y el Manual de Diseño de Puentes del MTC vigente.
- n. Todo cálculo desarrollado y data deberá ser presentada en hojas de cálculos, y en caso de planos, en AutoCAD; asimismo, se deberá presentar la data y cálculos de los programas de ingeniería utilizados para el estudio.
- o. Elaborar los planos de Planta y Perfil de la vía (en AutoCAD), así como de las obras de encauzamiento, protección y limpieza de cauces, en las que se visualicen: progresivas, longitud, luz hidráulica, niveles de fondo de cauce, NAME, fondo de viga, socavaciones, alturas (de la vía, galibo y tirantes máximos de agua). Asimismo, se debe indicar el ancho del cauce (con seccionamientos) y ubicación geográfica de las calicatas efectuadas para el estudio.
- p. Los archivos digitales generados en el estudio (memoria de cálculo, análisis, diseño, etc.), se adjuntarán como parte integrante del informe del capítulo, así también como la entrega de los archivos nativos del software empleado.

Contenido mínimo del Estudio:

- I. HIDROLOGÍA
 - 1. Aspectos generales
 - 1.1 Introducción
 - 1.2 Antecedentes
 - 1.3 Objetivos del estudio
 - 1.3.1 Objetivo general
 - 1.3.2 Objetivos específicos
 - 1.4 Alcances del estudio
 - 2. Área de estudio
 - 2.1 Generalidades
 - 2.2 Acceso al proyecto
 - 2.3 Localización geográfica
 - 2.3.1 Ubicación política
 - 2.3.2 Extensión y límites
 - 2.4 Clima
 - 2.5 Relieve



- 2.6 Formaciones ecológicas
 - 2.7 Cobertura vegetal
 - 3. Metodología
 - 3.1 Generalidades
 - 3.2 Información disponible
 - 3.2.1 Información cartográfica
 - 3.2.2 Mapas temáticos
 - 3.2.3 Información satelital
 - 3.2.4 Información hidrológica disponible
 - 4. Resultados
 - 4.1 Descripción de la cuenca del río y/o quebrada
 - 4.1.1 Tributarios mayores
 - 4.1.2 Tributarios menores
 - 4.2 Geomorfología de la cuenca
 - 4.2.1 Parámetros de superficie
 - 4.2.2 Parámetros de forma
 - 4.2.3 Parámetros de relieve
 - 5. Determinación de caudales máximos
 - 5.1 Análisis y tratamiento de la información
 - 5.2 Modelización hidrológica regional de rendimientos máximos
 - 5.2.1 Descargas máximas para el tramo de interés
 - 5.2.2 Análisis de frecuencias
 - 5.2.3 Pruebas de bondad de ajuste
 - 5.2.4 Caudales máximos a diferentes periodos de retorno y riesgo
 - 6. Conclusiones
 - 7. Recomendaciones
- II. HIDRÁULICA
- 1. Evaluación de la ubicación del eje de la vía
 - 2. Inspección de las márgenes del río y/o quebrada
 - 2.1 Margen izquierda del río y/o quebrada en la zona del proyecto
 - 2.2 Margen derecha del río y/o quebrada en la zona del proyecto
 - 3. Modelamiento hidráulico en la zona de emplazamiento de la vía.
 - 3.1 Consideraciones para el modelamiento hidráulica
 - 3.2 Resultados del modelamiento hidráulico
 - 3.2.1 Caudal para un periodo de retorno de 140 años
 - 3.2.2 Análisis para determinar la altura libre o galibo de la vía
 - 3.2.3 Niveles y alturas probables a alcanzar
 - 3.2.4 Caudal para un periodo de retorno para el cálculo de socavación.
 - 3.2.5 Modelamiento hidráulico de la obra de arte proyectado
 - 4. Estimaciones de la socavación en el sitio de interés
 - 4.1. Generalidades
 - 4.2 Socavación general, localizada y en sitio de interés
 - 4.2.1 Socavación general



4.2.2 Socavación localizada

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

5.2 Recomendaciones

6. Referencias

7. Anexos

Anexo N° 01: Parámetros geomorfológicos de la cuenca aportante al proyecto

Anexo N° 02: Caudales máximos instantáneos (m³/s) estación

Anexo N° 03: Curvas de distribuciones de probabilidad

Anexo N° 04: Mapa hidrológico del río y/o quebrada hasta el punto de interés

Anexo N° 05: Perfil del eje de la vía

Anexo N° 06: Resumen de las características hidráulicas y geométricas del río y/o quebrada en el tramo en estudio HEC RAS, Tr = 140 años

Anexo N° 07: Panel fotográfico

Anexo N° 08: Mapa de hidrografía

Anexo N° 09: Planos.

6.3.1.7 Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua y Pavimentos

Estudio de Suelos

Los trabajos por efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los suelos de fundación bajo el nivel de subrasante de la vía, sobre la cual se proyectará el pavimento; es decir, para lo cual la EPF debe cumplir con la Sección Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", así como lo establecido en la Norma Técnica CE. 010 y como mínimo contener básicamente lo siguiente:

- a. La EPF deberá establecer el Perfil Estratigráfico (Horizontal 1:1000 y Vertical 1:12.5) de la vía, para lo cual deberá efectuar prospecciones de estudio cada 1800 m² con un mínimo de tres prospecciones.
- b. La EPF establecerá la ubicación de calicatas complementarias, entre calicatas contiguas en lugares donde existe diferencias significativas en las características físicas de los suelos.
- c. La profundidad de estudio de todas las prospecciones será como mínimo de 1.50 m debajo de la línea de subrasante proyectada.
- d. La EPF debe tomar en consideración el ancho de la calzada a nivel de la subrasante del proyecto, en base al cual deberá ubicar las prospecciones a fin de que el estudio cuente con la suficiente



información del suelo de fundación del pavimento y a la profundidad mínima establecida.

- e. La EPF por cada calicata efectuada presentará un registro de excavación, donde:
- Indicará la progresiva del proyecto que corresponde.
 - Indicará cota de terreno y cota de subrasante.
 - Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compactación, etc.), en concordancia con la norma ASTM D-2488-09A de cada una de las capas y/o estratos encontrados.
 - Presentará vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecien las capas y/o estratos encontrados y la profundidad de cada excavación, además de una vista panorámica para su ubicación, estas deben tomadas sin reflejos ni sombras para una mejor visualización.
- f. Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal del eje de la vía para su ubicación. Por seguridad vial las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluido la evaluación, y/o reparadas en concordancia a su condición original.
- g. La cantidad de material muestreado debe ser tal que permita también efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de Proctor y CBRs.
- h. Los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección se desarrollarán de acuerdo con el Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente), así como lo indicado en la Norma Técnica CE. 010 y que serán básicamente los siguientes:
- Análisis Granulométrico por tamizado
 - Humedad Natural
 - Límites de Atterberg (Límite Líquido, Límite Plástico, Índice de Plasticidad)
 - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO.
 - Además, se efectuará ensayos especiales de Proctor Modificado y California Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación.
 - Sales Solubles Totales
 - Contenido de Sulfatos y Cloruros
- i. Con la finalidad de establecer el CBR de Diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado. El CBR de diseño, para la estructuración del



pavimento, es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a la estadística de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de diseño se empleará para establecer el Módulo Resiliente de Diseño, de acuerdo con correlaciones matemáticas que cuenten con aceptación mundial, debiendo indicar su procedencia (fuente de información).

- j. La EPF para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos la EPF será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- k. La EPF además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros resúmenes de los resultados de ensayos, en donde se indique:
- Número de calicata
 - Progresiva
 - Muestra
 - Profundidad del estrato y/o capa muestreada.
 - Porcentajes de material retenido en las mallas principales
 - Límites de Atterberg (Límite Líquido, Límite Plástico e Índice de Plasticidad),
 - Humedad Natural,
 - Clasificación SUCS y AASHTO,
 - Proctor Modificado (Máxima Densidad Seca y Optimo Contenido de Humedad)
 - CBR (al 95% y 100% de la MDS).
 - Sales Solubles Totales
 - Contenido de Sulfatos y Cloruros
- l. La EPF elaborará el Perfil Estratigráfico de la vía en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica los tipos de suelos y características físico-mecánicas, espesor de los estratos, presencia de agua y demás observaciones que considere importantes en concordancia con la norma ASTM D-2488-09A.
- m. La Memoria Descriptiva del Estudio de Suelos, deberá considerar la descripción del estado superficial de la vía, la descripción de los suelos encontrados, condición de la capacidad soporte del terreno de fundación; ubicación de materiales inadecuados (suelos orgánicos y/o expansivos), suelos geotécnicamente débiles o inadecuados (si los hubiera), presencia de agua, análisis de la totalidad de los resultados



de ensayos de laboratorio; con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones que al respecto determine sobre los resultados de los ensayos.

n. Dentro de la Memoria Descriptiva del Estudio de Suelos, la EPF desarrollará, de ser el caso, el Capítulo de Estabilización de Suelos, en concordancia al Capítulo IX de la Sección Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", en el cual se analizarán y aplicarán criterios vigentes de mejoramientos de suelos, y en base a ellos definirá o descartará la necesidad de los mismos, precisando para cada sector la extensión (longitud, ancho y profundidad) respectiva. Donde corresponda, se incluirá como parte del análisis, el caso de mejoramientos en zonas de ampliación de la vía para lo cual se tendrá en cuenta también el tipo de material en los cortes. Finalmente, debe seleccionar la mejor alternativa de mejoramiento de suelos, luego de un análisis Técnico-Económico.

o. El contenido mínimo del estudio, sin ser limitativos, es el siguiente:

1. INTRODUCCIÓN
 - 1.1 OBJETIVO GENERAL
 - 1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO
 - 1.3 UBICACIÓN Y ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO
 - 1.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA ZONA
 - 1.5 TÉCNICAS DE LA METODOLOGÍA DEL ESTUDIO
2. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
 - 3.1 TRABAJO DE CAMPO
 - 3.2 TRABAJO DE LABORATORIO
 - 3.2.1 ENSAYOS ESTÁNDAR
 - 3.2.2 ENSAYOS DE MECÁNICOS
 - 3.2.3 ENSAYOS DE MECÁNICOS ESPECIALES
 - 3.2.4 ENSAYOS QUÍMICOS
 - 3.3 TRABAJO DE GABINETE
 - 3.3.1 DESCRIPCIÓN DEL PERFIL ESTRATIGRÁFICO
 - 3.3.2 ANÁLISIS DEL PERFIL ESTRATIGRÁFICO
 - 3.3.3 ANÁLISIS DE PRESENCIA DE ROCA.
 - 3.3.4 IDENTIFICACIÓN DE PRESENCIA DEL NIVEL FREÁTICO
4. DESCRIPCIÓN DE LADERAS O TALUDES ADYACENTES AL TRAZO
5. ANÁLISIS DEL SUELO PARA LA SUBRASANTE
 - 5.1 SUELOS DE BAJA CAPACIDAD PORTANTE (CBR < 3 %)
 - 5.2 SUELOS DE BAJA CAPACIDAD PORTANTE (3% < CBR < 6 %)



- 5.3 CAMBIO DE RIGIDEZ ENTRE LA PLATAFORMA EXISTENTE Y LA EXPLANADA EN CORTE A MEDIA LADERA
- 5.4 SUELOS EXPANSIVOS (SUELOS DE MEDIANA Y ALTA EXPANSIÓN)
- 5.5 SUELOS BLANDOS
- 5.6 HUMEDADES NATURALES MAYORES AL LIMITE LIQUIDO Y/O AL OPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD
- 5.7 CONTENIDO DE MATERIAL ORGÁNICO
- 5.8 ÍNDICE DE CONSISTENCIA
- 5.9 ANÁLISIS DE LICUEFACCIÓN DE ARENAS
- 5.10 RESULTADO DEL ANÁLISIS DE MEJORAMIENTO A NIVEL DE SUBRASANTE
- 5.11 CÁLCULO DEL CBR COMPUESTO DE LA SUBRASANTE MEJORADA
- 6. ANÁLISIS DEL SUELO PARA CIMENTACIÓN DE OBRAS DE ARTE y DRENAJE
 - 6.1 PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN
 - 6.2 DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS DE RESISTENCIA AL CORTE
 - 6.3 MEMORIA DE CÁLCULO
 - 6.3.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE EN EL SUELO
 - 6.3.2 CAPACIDAD DE CARGA o CAPACIDAD ADMISIBLE POR RESISTENCIA AL CORTE
 - 6.3.3 RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE CIMENTACIÓN
- 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- 8 ANEXOS

Canteras y Fuentes de Agua

Los trabajos por efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de las canteras, para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de obra (rellenos, subbase y concreto); debiendo la EPF asegurar en calidad y cantidad, el abastecimiento de materiales para la obra, ejecutando como mínimo las siguientes labores:

- a. La EPF localizará bancos de materiales pétreos para la ejecución de la obra, para su utilización entre otros en:
 - Elaboración de concretos de cemento portland.
 - Préstamos de materiales (rellenos, subbase granular, etc.)
- b. La EPF, con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y volúmenes utilizables de las canteras, realizará tres (03)



exploraciones en la cantera más cercana a la obra, mediante perforaciones, calicatas y/o trincheras; a profundidades no menores de la profundidad máxima de explotación considerada. Las prospecciones serán ubicadas de tal forma que cubran toda el área de explotación recomendada. La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera.

- c. La EPF presentará un Registro de Excavación para cada una de las prospecciones que realice, en donde:
- Ubicará la calicata con coordenadas UTM del Elipsoide WGS 84.
 - Detallará las características de los agregados, forma, tamaño, humedad, color, espesor del estrato, etc. en concordancia con la norma ASTM D-2488-09A.
 - Presentará las correspondientes vistas fotográficas de cada exploración realizada y de la cantera analizada (estas deben tomadas sin reflejos ni sombras para una mejor visualización, desde diferentes perspectivas donde se aprecie los estratos a explotar, la magnitud de la cantera).
- d. Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo con el "Manual de Ensayo de Materiales" del MTC (versión actualizada); de presentarse ensayos no contemplados en este Manual, se podrá utilizar alternativamente normas: ASTM, AASHTO, NTP, etc.; los que serán básicamente los siguientes:

Ensayos Estándar:

- Análisis Granulométrico
- Humedad Natural
- Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40)
 - Límite Líquido
 - Límite Plástico
 - Índice de Plasticidad
- Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO

Ensayos Especiales:

- Material que pasa el tamiz N° 200
- Proctor Modificado
- California Bearing Ratio (CBR)
- Partículas Chatas y Alargadas (relación es de 1/3: espesor/longitud)
- Partículas con una y dos Caras de Fractura
- Partículas Friables
- Peso Específico y Absorción (Agregado grueso y fino)
- Equivalente de Arena
- Abrasión Los Ángeles



- Durabilidad (Agregado Grueso y Fino)
- Sales Solubles Totales
- Contenido de Sulfatos
- Contenido de Cloruros
- Impurezas Orgánicas
- Pesos Volumétricos Suelto y Compactado del agregado grueso y fino.

Y demás que señalen el Manual de Carreteras “Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción” del MTC (EG-2013) de acuerdo con el uso propuesto.

- e. Si para el cumplimiento de las mencionadas y correspondientes “Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción” del MTC (EG-2013), es necesario someter al agregado a un tratamiento (triturado, lavado, venteo, mezclas, etc.); la EPF deberá presentar la misma cantidad de resultados de ensayos de materiales señalados en el ítem anterior; efectuados con agregado después de sometidos a dichos tratamientos, a fin de corroborar y verificar si con dichos tratamientos se logra el cumplimiento de las “Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción” del MTC (EG-2013). Los tratamientos propuestos deben reproducir lo que se espera en la etapa de obra, por lo cual el triturado en laboratorio no debe ser manual.
- f. La cantidad de muestras extraídas de la cantera deberán ser tal que permita efectuar los ensayos exigidos; así como también los ensayos de verificación para rectificar y/o ratificar resultados poco frecuentes, cuando lo solicite la Entidad.
- g. En el caso de necesitar rocas y/o afloramientos rocosos como cantera, los ensayos de calidad contemplarán, además:
- La descripción Petrográfica Macroscópica de la roca.
 - Definir las características del afloramiento (volumen, fracturamiento, dimensionamiento de bloques, etc.).
 - Toma de muestras en tamaño adecuado para realizar ensayos de Corte Directo en Rocas (c , Φ) y ensayos para determinar las constantes elásticas de la roca; para determinar los parámetros de factor de carga a emplear en el proceso de voladura.
 - Recomendación de la metodología de proceso de explotación (método de voladura, chancado, etc.).
- h. La EPF recomendará los tipos de planta:
- Para la producción de agregados de los diferentes usos granulométricos,
 - Para concreto portland. Definirá los requerimientos de rendimientos de producción; así como también establecerá la ubicación de estos,



considerando la mejor alternativa técnica – económica, en coordinación con las Especialidades de Costos y Presupuestos e Impacto Ambiental.

- i. Se seleccionarán únicamente la cantera más cercana a la Obra, que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto vial y que las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados cumplen con la totalidad de las correspondientes “Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción” del MTC (EG-2013), de acuerdo con el uso propuesto.
- j. La EPF evaluará los requerimientos del acceso a la cantera, considerando las necesidades de construirlo, mejorarlo o mantenerlo, etc.; señalará también si el acceso se encuentra en propiedad de terceros.
- k. La EPF además de los certificados de ensayos debe presentar un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: cantera, tipo de exploración, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.).
- l. La EPF deberá presentar los diseños de mezcla de: rellenos, subbase, base y concretos $f'c=175$ Kg/cm², $f'c=210$ Kg/cm² y $f'c=280$ Kg/cm², con indicación expresa de los materiales a usar (ligante, piedra chancada, arena triturada y/o arena natural).
- m. La EPF con la información definida en la Especialidad de Trazo, Diseño Vial y Seguridad Vial (planos en planta y secciones transversales, volumen bruto) y según la cantera propuesta, calculará los volúmenes: neto, utilizable y desechable; ubicará las prospecciones en los planos debidamente referenciadas; y definirá el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso. También, debe establecer el procedimiento de explotación para cada uso.
- n. La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: Ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, estado del acceso, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, análisis de resultados, usos, rendimientos, tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario, disponibilidad de esta, volumen bruto y neto, volumen de material utilizable y desechable, y demás información que considere pertinente la EP. Así como también el correspondiente registro fotográfico de la cantera.
- o. De igual manera se deberá determinar la ubicación de la Fuente de Agua, efectuar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra (concreto hidráulicos, capas granulares y otros) de acuerdo con las “Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción” del MTC (EG-2013).



- p. La EPF presentará un Diagrama lineal de Cantera y Fuente de Agua, en el cual detallará en forma concreta y resumida los resultados de las investigaciones de campo y Memoria Descriptiva (entre otros aspectos: ubicación de la cantera y punto de agua, longitud y estado (transitabilidad) de los accesos, características de los agregados, resultados de ensayos de laboratorio, usos, volúmenes (bruto, neto, utilizable y desechable), rendimiento, tratamiento, periodo y equipo de explotación).
- q. La EPF a través de su Especialista de Impacto Ambiental, debe también establecer el estado o posibles derechos de explotación teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes y obtener las autorizaciones de uso o explotación de la cantera propuesta en el Estudio, de parte de los titulares de los terrenos donde se encuentren, ANA y/o municipalidades.
- r. En caso de fuentes de materiales de origen fluvial, la profundidad de explotación debe ser definida en coordinación con la Especialidad de Impacto Ambiental.
- s. El contenido mínimo del estudio, sin ser limitativos, es el siguiente:
1. ANTECEDENTES
 2. OBJETIVOS
 3. TRABAJOS DE EXPLORACIÓN DE CAMPO
 4. ENSAYOS DE LABORATORIO
 5. TRABAJO DE GABINETE
 6. CANTERA DE MATERIALES GRANULARES
 7. CANTERA DE MATERIALES PARA LIGANTE
 8. FUENTES DE AGUA
 9. CONCLUSIONES
 10. RECOMENDACIONES
 11. ANEXOS
- ANEXO 01: Panel Fotográfico
ANEXO 02: Diagrama lineal de Canteras
ANEXO 03: Diagrama lineal de Fuentes de Agua
ANEXO 04: Ensayos de Caracterización de Cantera: Material granular, material ligante, mezcla de material para relleno, mezcla para material de subbases.
ANEXO 05: Diseño de Mezclas de Concreto $f'c = 140, 175, 210$ y 280 Kg/cm^2 .
ANEXO 06: Análisis químicos de Fuentes de Agua

Pavimentos

- a. La EPF estudiará y analizará la estructuración del pavimento rígido con superficie de rodadura de concreto hidráulico; en función de la capacidad de soporte de la subrasante, del tráfico previsto, de las



condiciones ambientales, de los materiales naturales disponibles, de las alternativas de mantenimiento vial, etc.

- b. La EPF debe analizar el comportamiento de los suelos y el estudio de tráfico para determinar la estructura del pavimento.
- c. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento rígido, la EPF desarrollará la metodología AASHTO versión 1993, dependiendo del tipo de superficie de rodadura que analice o alguna otra que se encuentre contemplada en la normatividad vigente del MTC.
- d. Además de los parámetros requeridos por los métodos antes mencionados, el diseño deberá considerar los siguientes aspectos: Datos del Clima, Altitud, Precipitaciones y Temperaturas, y de igual manera se evaluarán los registros históricos según SENAMHI y/u otros, obteniendo finalmente los datos y/o parámetros representativos para los fines de diseño. Los datos de altitud, precipitaciones y temperaturas, necesarios para el diseño del pavimento, deben sustentarse con registros históricos de SENAMHI y/u otros (últimos 10 años como mínimo).
- e. En el Estudio, se incluirá y expondrá la memoria de cálculo del diseño del pavimento con los sustentos de todos los parámetros utilizados.
- f. El diseño del pavimento rígido será efectuado para un periodo de análisis de 20 años.
- g. La EPF deberá presentar junto con el diseño de pavimento la representación de las uniones o empalmes de los pavimentos.
- h. El contenido mínimo del estudio, sin ser limitativos, es el siguiente:
 1. INTRODUCCIÓN
 - 1.1. ANTECEDENTES
 - 1.2. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO
 - 1.3. OBJETIVOS
 - 1.4. METODOLOGÍA
 - 1.5. ASPECTOS CLIMÁTICOS Y AMBIENTALES
 2. ANÁLISIS DE TRAFICO
 - 2.1. ÍNDICE MEDIO DIARIO (IMDa)
 - 2.2. DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS DE PROYECCIÓN DEL TRAFICO
 - 2.3. CÁLCULO DEL TRAFICO DE DISEÑO
 3. EVALUACIÓN SUPERFICIAL Y CBR
 - 3.1 CAPACIDAD SOPORTE DE LOS SUELOS DE SUBRASANTE
 - 3.2 VALORES DEL CBR
 4. DETERMINACIÓN DEL CBR DE DISEÑO



5. DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO
 - 5.1. DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN AASHTO
 - 5.2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DISEÑO
 - 5.2.1. EJES EQUIVALENTES (W18)
 - 5.2.2. RESISTENCIA A FLEXO TRACCIÓN DEL CONCRETO (MR)
 - 5.2.3. CONFIABILIDAD (% R)
 - 5.2.4. COEFICIENTE ESTADÍSTICO DE DESVIACIÓN ESTÁNDAR NORMAL (Zr)
 - 5.2.5. DESVIACIÓN ESTÁNDAR COMBINADA (So)
 - 5.2.6. ÍNDICE DE SERVICIABILIDAD PRESENTE (PSI)
 - 5.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES DEL PAVIMENTO
 - 5.4. DISEÑO DE PAVIMENTO
6. CONSIDERACIONES PARA EL PROCESO CONSTRUCTIVO
7. CONCLUSIONES
8. ANEXOS

6.3.1.8 Estudio de Estructuras de la vía y Obras de Arte

Los sistemas de drenaje para carreteras están conformados por las estructuras siguientes: Alcantarillas, Tajeas, Badenes y desviadores de agua, cunetas, subdrenes en áreas con aguajales, pontones y puentes, las cuales deben estar definidas y guardar concordancia con lo propuesto en la Especialidad de Hidrología e Hidráulica.

Para efectos del planteamiento y diseño de obras de drenaje y obras de arte complementarias, el EJECUTOR deberá realizar un estudio de reconocimiento de campo previo, a fin de evaluar y/o verificar las condiciones topográficas, climáticas, hidrológicas, de drenaje e identificación de sectores críticos, a fin de validar el cálculo de los caudales de diseño hidráulico de cada una de las obras de drenaje hechas en la Especialidad de Hidrología e Hidráulica.

En el ítem de estructuras, deberá presentar los planos de ubicación, vista general, planta, elevación, encofrados, detalles estructurales de las alcantarillas, tajeas, cunetas, subdrenes, badenes, muros de contención y pontones; respaldadas por las memorias de cálculo y metrados correspondientes.

Para la construcción de las estructuras tipo pontón que plantea el proyecto, así como de las obras de arte y construcción de muros de contención, se adjuntará la memoria de cálculo, consignando los parámetros geotécnicos e hidrológicos de diseño.

Para el eventual diseño de muros de contención se tomará en consideración la naturaleza del área de cimentación (tipo de suelo y



topografía) para efectos de determinar su trazado y elevación. Cada muro debe ser diseñado con indicación de su cota de cimentación y coronación, preparando sus correspondientes planos de detalle tanto en sección transversal, longitudinal y planta.

En los casos de reparación y/o construcción de alcantarillas, rehabilitación parcial o total de terraplenes, EL EJECUTOR deberá considerar muros de cabecera o cabezales en la entrada y salida, disipadores de energía a la entrada y salida para evitar la socavación, así mismo prepararán planos y procedimientos detallados para la ejecución de estas obras.

Efectuar el diseño de todas las estructuras de acuerdo con las Especificaciones AASHTO LRFD y de acuerdo con el material que se determine como apropiado. Los cálculos se efectuarán en sistema computarizado, cuya memoria de cálculo se adjuntará al estudio. Para los puentes y pontones deberá tener en cuenta el Manual de Puentes del MTC vigente y en función de las características geométricas del camino.

Deberán presentarse los planos siguientes: ubicación, vista general en planta y elevación (ubicación y descripción del tipo de suelo estimado, niveles de agua máximos y mínimos y niveles de socavación). Detalles estructurales de las obras propuestas (encofrados, armadura de estribos, capacidad de carga, presión transmitida al terreno).

En la memoria descriptiva del proyecto, debe incluirse el resumen general del número de alcantarillas, badenes, muros de contención, pontones y reparación de puentes, cunetas, etc. estableciendo el tipo de intervención a realizar.

Asimismo, deberá adjuntar el metrado resumen, metrado por partidas, metrado de concreto armado de cada una de las estructuras proyectadas.

El EJECUTOR deberá presentar la información selladas y firmadas por el profesional responsable y jefe de estudio.

Contenido del Estudio:

1. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE
 - 1.1. INTRODUCCIÓN
 - 1.2. OBJETIVOS
 - 1.3. ANTECEDENTES
 - 1.4. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO
 - 1.5. NORMATIVIDAD
 - 1.6. CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL
 - 1.7. DESCRIPCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES
 - 1.7.1. PUNTES EXISTENTES



- 1.7.2.ALCANTARILLAS MENORES EXISTENTES
- 1.7.3.CUNETAS EXISTENTES
- 1.8. ESTRUCTURAS PROYECTADAS
 - 1.8.1.ALCANTARILLAS TMC PROYECTADAS
 - 1.8.2.ALCANTARILLAS TIPO MARCO PROYECTADAS
 - 1.8.3.PONTONES PROYECTADOS
 - 1.8.4.PUENTES PROYECTADOS
 - 1.8.5.MUROS DE CONTENCIÓN.
 - 1.8.6.MUROS DE ENCAUSAMIENTO Y PROTECCIÓN.
 - 1.8.7.CRUCES VEHICULARES Y PEATONALES PROYECTADOS
 - 1.8.8.CUNETAS
 - 1.8.9.BORDILLOS
- 2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- 3. ANEXOS
 - 3.1. PANEL FOTOGRAFICO
 - 3.2. FICHA DE EVALUACION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES
 - 3.3. FORMATOS DE INVENTARIO DE OBRAS MENORES

6.3.1.9 Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras

La EPF deberá elaborar en el presente Estudio Definitivo, un Plan de Riesgos, el cual debe incluir un enfoque integral de la gestión de riesgos previsible que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

Para tal efecto El EJECUTOR, deberá tener en cuenta la Resolución N° 014-2017-OSCE/CD del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) que aprueba la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD – Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, para lo cual deberá usar los formatos incluidos en los Anexos 1 y 3 de la Directiva antes mencionada. El enfoque integral de la Gestión de Riesgos debe contemplar por lo menos los procesos siguientes:

- a. Identificar Riesgos.
- b. Analizar Riesgos.
- c. Planificar la Respuesta a los Riesgos.
- d. Asignar Riesgos.

La EPF deberá efectuar la evaluación de riesgos que permita tomar oportunamente las decisiones de gestión a fin de no afectar el curso de las obras ante posibles interferencias.

Entre los riesgos a evaluar deberán considerar los generados por proyectos u obras en curso o programados por otras instancias, que pueden desarrollarse antes o durante la ejecución de la obra, para lo



cual El EJECUTOR realizará un inventario de las interferencias existentes e investigará ante las autoridades y dependencias involucradas en el área de desarrollo del estudio.

El EJECUTOR deberá presentar la información selladas y firmadas por el profesional responsable y jefe de Proyecto según propuesta.

6.3.1.10 Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

La EPF deberá desarrollar evaluación arqueológica superficial, registro detallado de evidencias culturales ubicadas en el área de influencia directa e indirecta del estudio y obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de la vía, áreas auxiliares, variantes y áreas para reubicación de infraestructura existente (tendido eléctrico, telefonía, fibra óptica, redes de alcantarillado de agua y desagüe).

La EPF deberá elaborar la documentación e iniciar los trámites de obtención del CIRA ante el Ministerio de Cultura.

De ser el caso, presentar, sustentar y levantar las observaciones ante el Ministerio de Cultura

6.3.1.11 Interferencias de Servicios

Para la liberación de las interferencias de servicios la EPF está autorizada a proceder según el Artículo 43° del DECRETO LEGISLATIVO N° 1559 - que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, decreto legislativo que aprueba la Ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura, la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible y la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales.

La EPF deberá realizar las gestiones pertinentes para la liberación de las interferencias ante las diversas empresas de servicios a fin de Incluir en el Expediente Técnico los costos para la liberación de interferencias que pudieran existir.

6.3.1.12 Certificación Ambiental

En consideración a la naturaleza y finalidad del proyecto, no tiene clasificación ambiental anticipada por lo que corresponde a solicitar opinión vinculante ante el MINAM.

DE acuerdo a la respuesta del MINAM se procederá a elaborar el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) que corresponda para su presentación y aprobación por el organismo competente.



La EPF deberá presentar la Certificación Ambiental del proyecto.

6.4 REQUERIMIENTOS Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL ÁREA EN ESTUDIO

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

La EPF deberá elaborar los Estudios Básicos, Definitivos y Expediente Técnico de obra (Planos, metrados, Cronogramas, presupuestos, especificaciones técnicas, etc.), así como los Estudios complementarios a fin de que permitan la correcta ejecución de estas. La EPF deberá elaborar el Expediente Técnico con los componentes y metas necesarias a fin de que se ejecuten las actividades correspondientes y asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

6.5 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

PLAN DE TRABAJO DEFINITIVO

La Empresa Privada Financista deberá presentar un plan de trabajo a los **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** contados a partir del día siguiente de la entrega de terreno, el cual deberá sustentarlo ante la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada. De no presentarlo se tomará en cuenta la penalidad respectiva, de acuerdo con el cuadro de penalidades indicada en los TDR.

El plan de trabajo será presentado juntamente con la presentación de los documentos de acreditación del plantel profesional, antes del inicio de la elaboración del expediente técnico.

El Plan de Trabajo debe incluir todas las actividades necesarias para la correcta elaboración del expediente técnico. Para ello, la Empresa Privada Financista (EPF) deberá adjuntar un cronograma que detalle la participación de los especialistas a lo largo de todo el plazo contractual, en función de los porcentajes de incidencia establecidos en la estructura de costos. Asimismo, el plan de trabajo abarcará la planificación y el desarrollo de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El plan de trabajo será presentado y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Descripción General del Proyecto.
- Organigrama de personal. (número de teléfono y correo electrónico)
- Actividades a realizar.
- Cronograma de Actividades con ruta crítica.
- Anexos de corresponder



6.6 DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El servicio incluirá un estudio de campo en coordinación con los representantes designados por la SGPIP, realizando visitas a la zona de trabajo y formulando consultas necesarias.

Se realizarán reuniones de trabajo previa coordinación con todos los involucrados, a las cuales debe asistir el jefe del proyecto y en caso de requerirse su personal clave.

En tal sentido, la EPF incluirá como mínimo las siguientes tareas:

- Levantamiento de información primaria para la formulación del Expediente Técnico.
- Realización de un (01) taller participativo, para socializar el proyecto, respecto al diagnóstico y la propuesta de componentes.
- Formulación de la versión final del Expediente Técnico, consolidando las recomendaciones formuladas.
- Coordinar e interactuar con el equipo de la EPS, SGPIP y otros, durante la formulación del Expediente Técnico, para que el producto esperado guarde coherencia con la propuesta final.

6.7 EXPEDIENTE TECNICO

- La EPF prepara el Expediente Técnico para la ejecución de la obra.
- El expediente técnico formara parte del Informe Final, y debe estar conformado mínimo por la siguiente documentación:
 - a) Resumen Ejecutivo
 - b) Memoria Descriptiva
 - c) Memoria de cálculo por especialidad.
 - d) Especificaciones técnicas generales y específicas
 - e) Resumen y Planilla de metrados
 - f) Análisis de costos unitarios.
 - g) Resumen del Presupuesto general
 - h) Presupuesto general
 - i) Presupuesto desagregado
 - j) Relación de insumos
 - k) Formula polinómica
 - l) Cronograma de ejecución de obra por PERT-CPM
 - m) Cronograma de utilización de equipo y materiales por PERT - CPM
 - n) Cronograma Valorizado de Obra
 - o) Cotizaciones de los materiales a emplear
 - p) Panel fotográfico
 - q) Planos



- r) Desagregado de gastos generales, desagregado de supervisión, desagregado de gastos de gestión.
- s) Certificación ambiental por la entidad correspondiente del Estudio de impacto ambiental (de corresponder)
- t) Plan de monitoreo arqueológico o CIRA.
- u) Estudios Básicos en el orden establecido en los presentes TDR.

6.8 ENTREGABLES A PRESENTAR

Presentación de Entregables

Durante la ejecución del estudio, se presentarán un Único Entregable:

ENTREGABLE	DESDE EL INICIO DEL PLAZO (DÍAS)	REVISIÓN Y EVALUACIÓN (DÍAS)	LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES (DÍAS)	REVISIÓN DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES (DÍAS)	SUBTOTAL
UNICO ENTREGABLE	50	3	5	2	60
PLAZO TOTAL DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO					60

Entregable Único: Se presentará inicialmente un entregable borrador para revisión y orden, posterior a la aprobación se presentará un original y dos copias firmadas por el jefe de proyecto y por los especialistas que intervienen en el desarrollo de este.

Se presentará hasta los **cincuenta (50)** días calendario, contados a partir del día siguiente de la Entrega del terreno por parte de la entidad. El Entregable consiste en un (01) documento impreso (original) y un (01) pendrive con los archivos nativos (escaneado con firmas y editable), de la siguiente documentación:

Expediente Técnico de Obra:

- Resumen ejecutivo.
- Memoria Descriptiva
- Estudios básicos.
- Estudios específicos por especialidad.
- Memoria de cálculo de las especialidades que correspondan.
- Especificaciones técnicas generales y específicas.
- Resumen y Planilla de metrados.
- Resumen General del Presupuesto.
- Presupuesto de Obra.
- Análisis de costos unitarios.
- Relación de Insumos.
- Fórmula polinómica.
- Cronograma de ejecución de obra, elaboración de diagrama PERT-CPM, indicando la ruta crítica.
- Cronograma de avance de obra valorizado.



- Cronograma de utilización de Insumos.
- Cronograma de solicitud de CIPRL.
- Informe que contenga un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.
- Entrega de la Certificación Ambiental.
- Entrega del CIRA.
- Planos de ejecución de obra (ubicación, topográficos, planta, perfiles longitudinales, elevaciones, detalles y otros).
- Presentación de una vista en 3D de la vía y los accesos.
- Expediente de mantenimiento rutinario y periódico.
- Anexos

Así mismo, la EPF deberá adjuntar un informe de Consistencia (Informe de Variación o informe de verificación según corresponda) entre el Expediente Técnico y los documentos de sustento del proyecto e información registrada en el Banco de Inversiones, en la que detalle los Componentes del Proyecto y su logro. Todo este procedimiento será coordinado con la EPS.

El **entregable final** y demás documentación adjunta, será revisado y evaluado por la Entidad Privada Supervisora en un plazo de **TRES (03)** días calendario. De existir observaciones la EPF tiene un plazo máximo de **CINCO (05)** días para levantamiento de observaciones y la EPS tiene un plazo máximo de **DOS (02)** días para emitir opinión favorable y aprobación.

En caso de que la EPF no presente el informe final dentro del plazo estipulado, la Entidad aplicara la penalidad por mora según lo indicado en el presente TDR.

Luego de levantadas todas las observaciones por parte de la EPF y de no existir ninguna controversia relacionada a los entregables, la EPF procederá con la presentación del producto final.

Nota:

- Los plazos para revisión, subsanación y aprobación serán cuantificados a partir del día siguiente de la notificación realizada por la Entidad Publica

6.9 DE LA PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO FINAL

Dentro del plazo de **cinco (05)** días calendario, contados a partir del día siguiente de haberse notificado la conformidad del entregable final.

EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO, el cual debe ser entregado en un pendrive (con archivos en formatos nativos y escaneado con firmas) y en físico (02 originales y una 01 copia).



El Expediente Técnico deberá ser presentado en papel formato A-4 de 80 gramos, foliado, sellado y firmado.

Los planos serán presentados en formatos A-1, A-2 o A-3 según corresponda, debidamente incluido en la carpeta para planos.

Para los planos de diseño, presupuesto de obra y programación de obra, se recomienda utilizar software de uso común, tales como Word, Excel, AutoCAD o Revit, S10, MS Project y otros.

El expediente técnico (incluyendo los planos) deberá ser foliado y firmado en cada una de sus especialidades, por profesionales colegiados y habilitados según corresponda, asimismo mostrarán el sello y visto bueno de la EPS (la EPF se encargará de coordinar con la EPS para las firmas de sus especialistas y jefe de supervisión) en todas sus páginas, en señal de conformidad.

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

ORDEN PARA PRESENTAR EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO, aprobado el entregable final.

1. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 Título del proyecto.
- 1.2 Breve descripción del proyecto.
- 1.3 Entidad ejecutora.
- 1.4 Localización del proyecto.
- 1.5 Responsable de la elaboración del expediente técnico.
- 1.6 Objetivos del proyecto.
- 1.7 Metas del proyecto.
- 1.8 Descripción del Proyecto
- 1.9 Presupuesto de Obra
- 1.10 Plazo

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

3. ESTUDIOS BÁSICOS

- 3.1 Estudio de Tráfico
- 3.2 Estudio de Georreferenciación, Topografía y Diseño Geométrico
- 3.3 Inventario Vial Urbano
- 3.4 Estudio de Señalización y Seguridad Vial
- 3.5 Estudio de Geología y Geotecnia
- 3.6 Estudio de Hidrología e Hidráulica
- 3.7 Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua y Pavimentos
- 3.8 Estudio de Estructuras de la vía y Obras de Arte
- 3.9 Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- 3.10 Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)



- 3.11 Interferencias de Servicios
- 3.12 IGA y Certificación Ambiental

4. MEMORIA DE CÁLCULO

- 4.1 Memoria de cálculo estructural.

5. METRADOS

- 5.1 Resumen de metrados.
- 5.2 Sustento de metrados.

6. PRESUPUESTO DE OBRA

- 6.1 Resumen de presupuesto.
- 6.2 Presupuesto general.
- 6.3 Análisis de costos unitarios.
- 6.4 Relación de insumos.
- 6.5 Fórmula polinómica.
- 6.6 Análisis de gastos generales de obra.
- 6.7 Análisis de gastos de supervisión.
- 6.8 Análisis de gastos de gestión de proyecto.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 7.1 Especificaciones técnicas generales.
- 7.2 Especificaciones técnicas específicas.

8. PROGRAMACIÓN DE OBRA Y EQUIPAMIENTO

- 8.1 Programa de ejecución de Obra – PERT CPM en MS Project.
- 8.2 Calendario de Avance de Obra Valorizado.
- 8.3 Calendario de Utilización de Insumos
- 8.4 Cronograma de solicitud de CIPRL.

9. PANEL FOTOGRÁFICO

- 9.1 Panel fotográfico.

10. ANEXOS

- 10.1 Cotizaciones de insumos en general.
- 10.2 Autorizaciones

11. PLANOS

- 11.1 Planos de localización y ubicación.
- 11.2 Planos topográficos.
- 11.3 Planos de planta y elevación topográficas de la vía.
- 11.4 Planos de Planta y Perfiles longitudinales.
- 11.5 Planos de secciones transversales.
- 11.6 Planos de detalle en planta y elevaciones de la vía.
- 11.7 Planos de cortes y elevaciones.



- 11.8 Planos de detalles.
- 11.9 Planos de Obras de arte menores
- 11.10 Planos de Muros de contención.

PRESENTACIÓN DE LOS PLANOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Estudios básicos:

- Plano topográfico en escala 1:100, 1:200, 1/500 según corresponda.

Topografía:

- Plano de localización y ubicación en escala 1:100, 1:500, 1:1000, según corresponda, incluyendo cuadro de áreas.
- Plano de planta y elevaciones escala 1:50, indicando inicio de trazado, BM, cotas, niveles (0+00 referenciado en msnm), planos de referencia, expresando zonas existentes, zonas a demoler, deberá contener ejes, cotas de niveles, orientación, cortes, elevaciones, curvas de nivel existentes, especificación de detalles constructivos, indicar en un recuadro la meta del proyecto.
- Planos de secciones transversales y a nivel de obra: corresponde a planos de desarrollo y detalles de planos de obra (escala 1:50, 1/20, etc.), con leyenda en las plantas, cortes y elevaciones.

Estructuras:

- Específicos:

Planos específicos de planta, elevaciones y cimentación, detalles a escala de 1/50, 1/25, de acuerdo las normas vigentes, cuadro de detalles a escala adecuada.

METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se corresponderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición, y bases de pago. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos, será bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.
- Los metrados se efectuarán considerando las partidas de la obra a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en la planta, perfil longitudinal, secciones transversales, cortes longitudinales, diseño y detalles constructivos específicos.
- Los análisis de precios unitarios se realizarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de la mano de obra, equipo, materiales y rendimiento correspondientes. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos como para los indirectos (gastos generales fijos y variables). El presupuesto de obra deberá ser calculado



basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos e indirectos.

- Las especificaciones Técnicas serán desarrolladas para cada partida del proyecto, tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista, así como las Especificaciones Generales y de Mitigación del Medio Ambiente.

APROBACIÓN DE LA ENTIDAD

El Gobierno Regional de La Libertad, a través de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada, será responsable de emitir la conformidad técnica del Expediente Técnico a nivel de estudios definitivos. Posteriormente, la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada aprobará el ET mediante acto resolutivo. Asimismo, la UEI efectuará el registro respectivo en el Banco de Inversiones.

6.10 REVISIÓN DE INFORMES

EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD a través de la Sub Gerencia Promoción de la Inversión Privada revisará los Informes, de acuerdo con la carga laboral. Quedando claramente establecido que los tiempos que dure la evaluación del estudio por parte de la Sub Gerencia Promoción de la Inversión Privada no será contabilizado para el plazo contractual y por lo tanto no será materia de requerimiento de ampliación de plazo por la EPF por esta causa.

Es obligación de la EPF efectuar el levantamiento de observaciones que la EPS y/o el Gobierno Regional La Libertad haga a los informes y de persistir dos y/o más observaciones a los entregables (debidamente justificada); la Empresa Privada Financista Supervisora (EPS) propone el plazo de levantamiento de estos, asimismo, la Entidad evalúa la propuesta del plazo otorgado por a la EPS, el cual será notificado a la Empresa Privada Financista para el levantamiento de estas. De no ser sustentado la reincidencia de las observaciones será materia de penalidad por mora y/o resolución de convenio de corresponder.

6.11 PLAZO Y PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

El estudio definitivo se desarrollará en un **plazo máximo de sesenta (60) días calendario** (incluye los plazos previstos para la revisión y aprobación del ET).

*La Oficina de la EPF seleccionado estará ubicada dentro de la provincia de Trujillo y el horario de atención será de lunes a viernes con el horario de 7:30 am a 4:15 pm, para la recepción de cualquier notificación por parte de la entidad.



6.12 RECURSOS Y FACILIDADES PARA PROVEER POR LA ENTIDAD

La entidad a través de la Sub Gerencia de Promoción a la Inversión Privada hará la entrega del área mediante un acta de entrega de terreno a intervenir, en donde se dará por iniciado el plazo de ejecución.

La Entidad brindará a la EP los planos disponibles de la zona de trabajo en digital, inmediatamente después de suscribir el Convenio de Inversión. En caso de requerir actualización, esta será por cuenta de la EPF.

7. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

7.1. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA PRIVADA FINANCISTA

- La EPF deberá cumplir con todas las consideraciones técnicas del expediente técnico aprobado, debiendo ejecutar la obra con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y demás documentos del procedimiento de selección en el plazo establecido conforme al cronograma de avance de obra actualizado al inicio de obra.
- La EPF deberá entregar en un (01) original, dos (02) copias y en digital (en versión editable y PDF debidamente firmados) los trámites que realiza a la entidad tales como: ampliaciones de plazo, valorizaciones, cronograma de ejecución, adicional de obra, solicitud de sustitución del personal propuesto y otros documentos complementarios con la aprobación del supervisor (EPS).
- La EPF es responsable de la calidad y de la ejecución de la Inversión. Por otro lado, el ejecutor en el marco de sus obligaciones es responsable solidario de la ejecución de las inversiones que comprende el convenio, en atención a lo dispuesto en el numeral 17 del artículo III del título preliminar del reglamento de la ley. Asimismo, la entidad privada supervisora en el marco de sus obligaciones es responsable de calidad de la inversión (ejecución de obra), conforme a lo señalado en el numeral 19 del mismo dispositivo normativo.
- La EPF es responsable por los vicios ocultos por un plazo que no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la Conformidad de la Recepción.
- La EPF deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por la seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo, el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del ejecutor en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar y cumplir el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo



compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.

- Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la EPS y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la EPS y la entidad de manera anticipada.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe contar de forma permanente y directa con el Residente de obra y de los especialistas de acuerdo con su porcentaje de incidencia.
- Culminada todas las actividades previstas, la EPF deberá remitir a la EPS los Planos Post Construcción para su revisión y emita opinión favorable al respecto. Para proceder con La Liquidación y efectos.

7.2. PARA LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LA OBRA

7.2.1. Del Plan de Trabajo para la ejecución física de la obra (PDT)

El plan de trabajo será presentado a los **cinco (05)** días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución de aprobación del Expediente Técnico de Obra.

El Plan de Trabajo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento de la ejecución de la obra, Para ello la EPF, deberá adjuntar el cronograma de participación de los especialistas durante todo el plazo contractual, en función a los porcentajes de incidencia de la estructura de costos.

El plan de trabajo abarcará la planificación y el desarrollo de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El plan de trabajo será presentado y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Descripción General del Proyecto.
- Organigrama de personal. (número de teléfono y correo electrónico)
- Actividades por realizar.



- Cronograma de Actividades con ruta crítica actualizado al inicio de obra.
- Certificado de habilidad de cada profesional propuesto.
- Cronograma de participación de cada personal propuesto.
- Actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM con la fecha de inicio de obra*.
- Póliza SCTR del personal.
- Póliza CAR
- Anexos de corresponder

La fecha de inicio de ejecución física de obra será el mismo día de la firma del acta de inicio de obra.

Cabe precisar que, el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional, será presentado a los cinco (05) días calendarios, contados a partir del día del inicio de Obra. El mismo que será evaluado y aprobado por la EPS.

7.3. OBLIGACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA

7.3.1. Aspectos Generales

La EPF ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. En cuanto los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración de acuerdo con lo definido en el expediente técnico.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la EPS.

Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el ejecutor es el especialista y conoce las prácticas de construcción.

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la EPS, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la infraestructura.

La EPF está prohibida hacer entrega a terceras personas de los planos y documentos, o copias de estos, sin autorización escrita de la EPS, de



darse el caso dichos documentos de autorización deberán entregarse una copia a la Entidad.

La EPF debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.

La EPF tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de Obra.

El residente de obra está obligado a registrar en el cuaderno de obra: i) ocurrencias de hechos relevantes que se presenten durante la ejecución de la obra, ii) órdenes, iii) consultas y iv) respuestas a las consultas.

El registro del asiento de apertura del cuaderno de obra es realizado por el residente de obra, en la fecha de entrega de terreno, y el asiento de cierre es efectuado por el supervisor de obra (EPS), según corresponda, concluida la ejecución y recibida la obra.

La EPF exigirá al Residente de obra la anotación de los registros en los asientos en el Cuaderno de Obra, a diario y su permanencia serán todos los días del plazo de ejecución de la obra.

7.3.2. Valorizaciones

Oportunidad de presentación

Las valorizaciones serán formuladas mensualmente por el Ejecutor, y presentadas por la EPF a la EPS el último día de cada mes, de acuerdo con el calendario de ejecución establecido en el Expediente Técnico.

Las valorizaciones se efectúan hasta el total de los metrados del presupuesto de la obra y equipamiento, el cual se encuentra contemplado en el Expediente Técnico. Excepcionalmente, cuando el Expediente Técnico identifique partidas cuyos metrados no pueden ser definidos, las valorizaciones pueden efectuarse hasta el total de los metrados realmente ejecutados.

Los metrados de obra y equipamiento ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el ejecutor y el supervisor (EPS), y deben ser presentados por el ejecutor a la supervisión (EPS) al día siguiente de vencido el plazo para su elaboración.

El plazo máximo de aprobación por la EPS de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de DIEZ (10) días calendarios, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva



La presentación incompleta o deficiente de las valorizaciones, dará lugar a la aplicación de otras penalidades conforme a los TDR.

7.3.3. Cuaderno de obra

Para la ejecución de la obra y equipamiento se utilizará el Cuaderno de Obra, su habilitación y apertura se efectuará según lo establecido y en coordinaciones con la ENTIDAD. El supervisor de obra y/o residente de obra son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.

7.3.4. Alcances e Instalaciones Temporales

El Ejecutor deberá, contemplar a su costo cualquier alquiler y/o acondicionamiento temporal que pudiera necesitar para la ejecución de la obra, así mismo será responsable de cualquier perjuicio que ocasione como consecuencia de esta obligación.

7.3.5. Recepción de Obra y Equipamiento:

La recepción de obra y equipamiento se realizará teniendo en cuenta el artículo 101 del Reglamento de la Ley N°29230.

7.3.6. Responsabilidad Ante Terceros

La EPF es responsable de los daños a terceros o a bienes de terceros que ocurran durante la ejecución de la obra, como la afectación a terceros o a las propiedades de éstos, por responsabilidad civil.

En este contexto, deficiencia se define como cualquier desviación, error, omisión o incumplimiento de los estándares técnicos, normativos, contractuales o de calidad establecidos para la correcta ejecución del proyecto. Esto abarca fallas en los materiales, procesos constructivos, acabados, documentación técnica o en el cumplimiento de los plazos y procedimientos estipulados, que puedan comprometer la funcionalidad, seguridad, durabilidad o conformidad de la obra.

8. SOBRE LA EXPERIENCIA TÉCNICA DEL EJECUTOR DEL PROYECTO

De acuerdo con la finalidad y utilidad que tendrá el producto final del servicio; y, sobre la base de la definición indicada Artículo III. Definiciones del Reglamento; la persona jurídica, que ejecute las obligaciones de la Empresa Privada Financista, será catalogado como EJECUTOR.



8.1. Sobre la Experiencia en Ejecución de Proyectos

a) Ejecutor del proyecto

REQUISITOS	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - La experiencia en ejecución de proyectos en obras en general ejecutados en los últimos diez (10) años y la experiencia en proyectos similares ejecutados en los últimos diez (10) años. - Para lo cual, el postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) veces el valor referencial de la contratación, en la ejecución de obras en general, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas en proyectos generales, se acreditará con un máximo de diez (10) contrataciones y acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor referencial de la contratación en la ejecución de obras similares, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de las ofertas para proyectos similares, se acreditará con un máximo de diez (10) contrataciones
Proyectos similares	Se consideran PROYECTOS SIMILARES a la ejecución de proyectos de naturaleza semejante a la que se desea contratar; es decir, está referido PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO, (INCLUYENDO LA COMBINACIÓN DE ESTAS OBRAS) DE MOVILIDAD URBANA Y/O PAVIMENTOS URBANOS.
ACREDITACIÓN	
Documentos	<p>Se acredita con copia simple de contratos de ejecución de proyectos juntamente con sus respectivas actas de recepción y/o conformidad de obra y/o cualquier otro documento que acredite fehacientemente la culminación de la obra.</p> <p>Los documentos que sustentan la experiencia en ejecución de proyectos en general pueden usarse para sustentar la experiencia en proyectos similares, o viceversa.</p>

- La EPF deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia y en su Propuesta Técnica.



- Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de la EPF deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el Proyecto. Podrán presentarse copias simples de los Documentos requeridos.
- El personal asignado a la EPF del Proyecto deberá estar disponible en el tiempo que demore la consultoría de la elaboración del expediente técnico y ejecución de obra.
- Para la prestación del servicio, la EPF utilizará el personal calificado especificado en su Propuesta Técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. Para estos casos, deberá proponer a LA ENTIDAD con diez (10) días hábiles de anticipación, el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir similar o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente como se indica en el Reglamento de la Ley N°29230, Artículo 86° en concordancia con el artículo 111°.
- En el caso que la EPF efectúe cambios del personal profesional propuesto sin autorización de LA ENTIDAD, ésta puede dar por resuelto el Contrato y establecer las sanciones.
- Los recursos humanos de la EPF deberán presentar aptitudes personales favorables: buenas interrelaciones personales para la relación en equipo; buena capacidad de análisis y decisión; proactividad y actitud positiva; buena salud física y mental, dinamismo y responsabilidad; y trabajo bajo presión.

b) Sobre la experiencia en la elaboración del expediente técnico.

Requisitos:

A continuación, se detalla el personal profesional mínimo y sus requisitos mínimos necesarios para la elaboración del expediente técnico

PROFESIONAL	N°	CARGO Y/O RESPONSABILIDAD (PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN)	REQUISITO MÍNIMO/EXPERIENCIA
Ingeniero Civil	01	JEFE DE PROYECTO (100%)	Titulado, Colegiado y habilitado. <u>Experiencia general profesional:</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros y/o arquitectos. <u>Experiencia específica:</u> mínima de dos (02) participaciones como jefe



PROFESIONAL	N°	CARGO Y/O RESPONSABILIDAD (PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN)	REQUISITO MÍNIMO/EXPERIENCIA
			de proyecto y/o supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o proyectista en la elaboración y/o supervisión y/o evaluación y/o aprobación de expedientes técnicos de obra y/o estudios definitivos de <u>proyectos similares</u> ; De los cuales deben acumular mínimo 02 años de experiencia, computados desde la colegiatura.
Ingeniero Civil o Ingeniero Topógrafo	01	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL (25%)	Titulado, Colegiado y habilitado. <u>Experiencia general profesional:</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros. <u>Experiencia específica:</u> mínima de dos (02) participaciones como Topógrafo y/o especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor en topografía, trazo y diseño vial (o la combinación de estas) en consultoría o supervisión de expedientes técnicos o estudios definitivos de <u>proyectos similares</u> ; de los cuales deben acumular mínimo uno (01) año de experiencia, computados desde la colegiatura.
Ingeniero Civil, o Ingeniero Geólogo.	01	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS, GEOLOGIA, GEOTECNIA Y PAVIMENTOS (25%)	Titulado, Colegiado y habilitado. <u>Experiencia general profesional:</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros. <u>Experiencia específica:</u> mínima de dos (02) participaciones como especialista en mecánica de suelos, geología y geotecnia (o la combinación de estas) en consultoría o supervisión de expedientes técnicos o estudios



PROFESIONAL	N°	CARGO Y/O RESPONSABILIDAD (PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN)	REQUISITO MÍNIMO/EXPERIENCIA
			definitivos de <u>proyectos similares</u> ; de los cuales deben acumular mínimo uno (01) año de experiencia, computados desde la colegiatura.
Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola o Ingeniero Hidráulico.	01	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA (25%)	Titulado, Colegiado y habilitado. <u>Experiencia general profesional</u> : no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros. <u>Experiencia específica</u> : mínima de dos (02) participaciones como especialista en hidrología e hidráulica en consultoría o supervisión de expedientes técnicos o estudios definitivos de <u>proyectos similares</u> ; de los cuales deben acumular mínimo uno (01) año de experiencia, computados desde la colegiatura.
Ingeniero Civil	01	ESPECIALISTA EN METRADOS COSTOS Y PRESUPUESTOS (50%)	Titulado, Colegiado y habilitado <u>Experiencia general profesional</u> : no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros. <u>Experiencia específica</u> : mínima de dos (02) participaciones como especialista en costos y/o especialista en costos y presupuestos y/o especialista en metrados, costos y presupuestos y/o especialista en presupuestos en la elaboración y/o supervisión y/o evaluación de expedientes técnicos de obra y/o estudios definitivos de <u>proyectos en general</u> . De los cuales deben acumular mínimo dos (02) años de experiencia desde la colegiatura.



PROFESIONAL	N°	CARGO Y/O RESPONSABILIDAD (PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN)	REQUISITO MÍNIMO/EXPERIENCIA
Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil	01	ESPECIALISTA AMBIENTAL (25%)	Titulado, Colegiado y habilitado. <u>Experiencia general profesional:</u> no menor de tres (03) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio profesional correspondiente. <u>Experiencia específica:</u> mínima de tres (03) participaciones como Especialista en y/o Ingeniero y/o Supervisor Ambiental y/o de Medio Ambiente y/o SSOMA y/o Seguridad y Medio Ambiente en la ejecución o supervisión de obras en general. De los cuales deben acumular mínimo uno (01) año de experiencia desde la colegiatura.

Se consideran PROYECTOS SIMILARES a la ejecución de proyectos de naturaleza semejante a la que se desea contratar; es decir, está referido PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO, (INCLUYENDO LA COMBINACIÓN DE ESTAS OBRAS) DE MOVILIDAD URBANA Y/O PAVIMENTOS URBANOS.

Acreditación para el jefe de proyecto y Personal Propuesto para la Elaboración del Expediente Técnico:

El Postor debe presentar el Anexo N°4-L tomando en cuenta la experiencia del personal profesional propuesto para la elaboración del expediente técnico del Proyecto y que se acredita con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copias simples de los contratos suscritos y/o órdenes de servicio con el empleador o contratante y su respectiva conformidad y/o cualquier otro documento que acredite fehacientemente la culminación de la prestación del servicio.
- Copias simples de las constancias de trabajo; o
- Copias simples de los certificados de trabajo.

Así también se debe presentar la hoja de vida, copia del título profesional, colegiatura (de corresponder), declaración jurada de habilitación o



certificado de habilidad y carta de compromiso del personal profesional propuesto (ANEXO 4-M).

c) Personal Propuesto para la Ejecución del proyecto

Requisitos:

A continuación, se detalla el personal profesional mínimo y sus requisitos mínimos necesarios para la ejecución del Proyecto.

PROFESIONAL	N°	CARGO Y/O RESPONSABILIDAD (PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN)	REQUISITO MÍNIMO/EXPERIENCIA
Ingeniero Civil	01	RESIDENTE DE OBRA (*) (100%)	Colegiado y habilitado. <u>Experiencia General</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros. <u>Experiencia específica</u> mínima de dos (02) participaciones como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Supervisión en la ejecución de obras similares, públicas y/o privadas. De los cuales deben acumular mínimo tres (03) años computados desde la colegiatura.
Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo	01	ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS, GEOLOGÍA Y GEOTENIA (25%)	Colegiado y habilitado <u>Experiencia profesional</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros. <u>Experiencia Especifica</u> mínima de dos (02) participaciones como Ingeniero Especialista en Mecánica de Suelos y/o Geotecnia y/o Especialista en Suelos y Pavimentos y/o Ingeniero Especialista en Suelos y Pavimentos y/o Especialistas en Mecánica de Suelos y/o Ingeniero de Suelos y/o Ingeniero Especialista en Mecánica de Suelos y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Pavimentos y/o Suelos y Pavimentos y/o Carreteras y Pavimentos y/o o la combinación de dichos términos entre sí, en la ejecución y/o supervisión y/o inspección de obras de proyectos similares; de los cuales deben acumular mínimo dos (02) años computados desde la colegiatura.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

Ingeniero Civil	01	ESPECIALISTA EN METRADOS COSTOS Y PRESUPUESTOS (50%)	<p>Titulado, Colegiado y habilitado</p> <p><u>Experiencia general profesional:</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de ingenieros.</p> <p><u>Experiencia específica:</u> mínima de dos (02) participaciones como especialista en costos y/o especialista en costos y presupuestos y/o especialista en metrados, costos y presupuestos y/o especialista en presupuestos en la ejecución y/o supervisión de obras de <u>proyectos en general</u>. De los cuales deben acumular mínimo dos (02) años de experiencia desde la colegiatura.</p>
Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil	01	INGENIERO ESPECIALISTA EN SSOMA Y MEDIO AMBIENTE. (100%)	<p>Colegiado y habilitado</p> <p><u>Experiencia profesional</u> no menor de cinco (05) años, sustentada únicamente con copia de diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros.</p> <p><u>Experiencia Especifica</u> mínima de dos (02) participaciones como Especialista en Medio Ambiente y/o Especialista en Impacto Ambiental y Medio Ambiente y/o Ingeniero Ambientalista, Especialista Ambiental, Especialista en Seguridad y Medio Ambiente, Especialista en Seguridad e Impacto Ambiental y/o Especialista en Seguridad e Impacto Ambiental y/o Especialista en/de: Impacto ambiental y/o medio ambiente y/o Ingeniero Ambiental y/o de Medio Ambiente y de Recurso Naturales de obras en general; de los cuales deben acumular mínimo dos (02) años computado desde la colegiatura.</p>

(*) El residente de obra no puede prestar servicios en más de una obra a la vez.

Se consideran PROYECTOS SIMILARES a la ejecución de proyectos de naturaleza semejante a la que se desea contratar; es decir, está referido PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO, (INCLUYENDO LA COMBINACIÓN DE ESTAS OBRAS) DE MOVILIDAD URBANA Y/O PAVIMENTOS URBANOS.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

Acreditación para el Residente de Obra y el Personal Propuesto para la Ejecución Física:

El Postor debe presentar el Anexo N°4-L tomando en cuenta la experiencia del personal profesional propuesto para la ejecución del Proyecto y que se acredita con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copias simples de los contratos suscritos y/o órdenes de servicio con el empleador o contratante y su respectiva conformidad y/o cualquier otro documento que acredite fehacientemente la culminación de la prestación del servicio.
- Copias simples de las constancias de trabajo; o
- Copias simples de los certificados de trabajo.
- Así también se debe presentar el resumen de hoja de vida, copia del título profesional, colegiatura, declaración jurada de habilitación o certificado de habilidad y carta de compromiso del personal profesional propuesto (ANEXO 4-M).

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

d) Capacitación del Personal Clave:

Residente de Obra

- ✓ Curso y/o Diploma y/o Especialización en el mecanismo de OBRAS POR IMPUESTOS.
- ✓ Curso y/o Diplomado y/o Actualización y/o Especialización Profesional en RESIDENCIA EN OBRAS Y/O VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS Y/O FORMULACIÓN, Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SEGÚN INVIERTE.PE Y/O GESTIÓN DE PROYECTOS Y/O GERENCIA DE PROYECTOS O DE LA CONSTRUCCIÓN.

Especialista en Mecánica de Suelos, Geología, Geotecnia y pavimentos:

- ✓ Diplomados o cursos o Especialización o actualización en Mecánica de Suelos y/o Geología y/o Geotecnia y/o similares.

Especialista en Medio Ambiente y SSOMA:

- ✓ Diplomados o cursos o Especialización o actualización en Medioambiente y/o similares



a) Maquinaria y/o equipamiento mínimo a utilizar en la ejecución del Proyecto.

Para que la Empresa Privada Financista cumpla adecuadamente con el encargo en la elaboración del expediente técnico, deberá contar, como mínimo, con los siguientes equipos. No obstante, podrá incrementar los equipos y herramientas necesarias según sus propios requerimientos.

Equipamiento	
01	Impresora a color en formato A4, con una antigüedad no mayor de dos (02) años (2023).
01	Plotter formato A1 mínimo.
01	Computadoras o laptop CORE i7 como mínimo, con una antigüedad no mayor a tres (3) años (2022). RAM 16GB. 2.4 GHz o superior. Tipo de disco de arranque: SSD.

Requisitos:

A continuación, se detalla la maquinaria y/o el equipamiento a utilizar en la ejecución del proyecto.

ITEM	MAQUINARIA / EQUIPO	CANT.
1	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	1
2	CAMIONETA DOBLE CABINA 4x4	1
3	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	2
4	ESTACION TOTAL INC/ TRIPODE, BASTON Y PRISMA	1
5	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3	3
6	MINICARGADOR 70HP, 0.5yd3	1
7	MOTONIVELADORA DE 125 - 185 HP	1
8	NIVEL AUTOMATICO INC/ TRIPODE Y MIRA	1
9	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 62HP 1yd3	1
10	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7- 9 ton	1
11	SOLDADORA ELECTRICA MONOF. ALTERNA 225 AMP.	1
12	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	3
NOTA. TODOS CON ANTIGÜEDAD MAXIMA 5 AÑOS (2020)		

Para lo cual deberá presentar una Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la libre disponibilidad. **No se considerará declaraciones juradas.**

9. OTROS CRITERIOS CONSIDERADOS POR LA ENTIDAD PÚBLICA

A continuación, se consideran otros criterios que debe cumplir la Empresa Privada Financista (o Consorcio) para la ejecución del Proyecto.



9.1. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD

La Supervisión designada por el Gobierno Regional La Libertad es la representante de esta ante la Empresa Privada Financista, quien a través de su Ejecutor coordinará la ejecución del Proyecto con la EPS.

9.2. AVANCES DEL PROYECTO

Los avances del proyecto se rigen de conformidad con el artículo 95 y la emisión del CIPRL según al artículo 12 del Reglamento, por la ejecución de **EL PROYECTO**.

Para efectos de solicitar la emisión de los CIPRL por avances en la ejecución de **EL PROYECTO**, la Entidad Pública deberá contar con la siguiente documentación:

- **Respecto del proyecto:** Aprobación de las valorizaciones, Conformidad de Calidad otorgada por la Entidad Privada Supervisora; y la aprobación de valorizaciones, Conformidad de Recepción del Proyecto otorgada por la Entidad Pública a través del funcionario designado en el Convenio (numeral 5 del artículo 11° del Reglamento de la Ley N°29230 y sus modificatorias).
- **Respecto de la Supervisión:** Conformidad valorizada del servicio de supervisión emitida por la Entidad Pública.

9.3. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO

Para la Recepción y liquidación del Proyecto se aplicará el procedimiento establecido en los Artículos 101° y 103° del Reglamento, modificado por el Decreto Supremo N°011-2024-EF.

9.4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El Proyecto se ejecutará en el marco del TUO de la Ley N°29230 y su Reglamento, a través de la modalidad de administración indirecta - obras por impuesto.

9.5. SEGUROS

Se deberán entregar las pólizas obligatorias y las que se detallan a continuación:

PÓLIZA CAR

Póliza de seguros contra todo riesgo (CAR), con una vigencia que cubra desde la fecha de inicio de la obra hasta la recepción aprobada de la misma.

- Básica: por el monto del componente de la ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.



- Terremoto: por el monto del componente de la ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.
- Avenida: lluvia e inundación, por el monto del componente de la ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.
- Responsabilidad Civil: por el 20% del monto del componente de ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.
- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros: por el 5% del monto del componente de la ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.
- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo: por el 20% del monto del componente de ejecución de la obra establecido en el Convenio de Inversión Regional.

PÓLIZA DE ACCIDENTES PERSONALES

- La vigencia deberá cubrir desde la fecha de inicio de la obra hasta la recepción de esta.
- Deberá incluir un mínimo de 25 obreros, por muerte o invalidez permanente por el 2.5% del monto del componente de ejecución de la obra del Convenio de Inversión Regional, por cada obrero; deberá especificar que se considerarán como terceras personas al personal del Gobierno Regional de La Libertad, que se encuentre cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de la obra.

PÓLIZA DE SEGURO DE ACCIDENTES INDIVIDUALES

- La vigencia deberá cubrir desde la fecha de inicio de la obra hasta la liquidación aprobada de la misma.
- Para el personal de ingenieros y técnicos, en conformidad con el Decreto Legislativo N°688 y la normativa aplicable.

10. SUSTITUCIÓN DE EJECUTOR DEL PROYECTO O PROFESIONALES Y/O ESPECIALISTAS

En el caso que la Empresa Privada Financista requiera el cambio y/o sustitución del Ejecutor del Proyecto o de los profesionales y/o especialistas propuestos inicialmente, el ejecutor del proyecto o los profesionales y/o los especialistas reemplazantes deben reunir iguales o superiores requisitos a los establecidos en las bases integradas. El cambio deberá ser autorizado por el funcionario de la Entidad Pública que cuente con facultades para la suscripción del Convenio, para lo cual deberá observarse el procedimiento establecido en el artículo 86 del Reglamento de la Ley N°29230; en caso de no cumplirse con el procedimiento



antes indicado, serán de aplicación las penalidades establecidas en el numeral 86.3, artículo 86 del Reglamento de la Ley N°29230.

En ese sentido, se puede, de manera excepcional y justificada, solicitar a la Entidad que autorice la sustitución del profesional ofertado, siendo que el carácter de excepcional de la solicitud de reemplazo se considera como justificada cuando la imposibilidad de ejecutar la prestación con el personal inicialmente ofertado obedezca a circunstancias, tales como: muerte, invalidez sobreviniente e inhabilitación para ejercer la profesión (sobreviniente), despido o renuncia (debidamente justificada).

11. IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Cabe señalar que los impedimentos para participar o ser postor en los procesos de selección, bajo el mecanismo de Obras por Impuestos se encuentran detalladas en el artículo 44 del Reglamento de la Ley N°29230.

Asimismo, si la Empresa Privada Financista, o uno de los integrantes del consorcio, o la empresa ejecutora se encuentra impedido de ser participante, postor y/o ejecutor del proyecto, la propuesta se considera como no presentada y, en caso se haya suscrito el Convenio, se considera nulo de pleno derecho y no surte efectos; sin perjuicio que se evalúe el iniciar acciones legales adicionales que se estime pertinentes.

Para dicho efecto, los postores presentarán una Declaración Jurada de no estar comprendidos dentro de los impedimentos para participar o ser postores en los procesos de selección bajo el mecanismo de Obras por impuestos, detallados en el artículo 44 del Reglamento de la Ley N°29230.

12. PENALIDADES

- 12.1.** LA EMPRESA PRIVADA FINANCIERA incurrirá en penalidad por mora cuando haya incurrido en retraso injustificado de sus obligaciones a la fecha establecida para la ejecución de las prestaciones objeto del convenio de inversión conforme a lo señalado en el artículo 91 del Reglamento.
- 12.2.** La penalidad se genera automáticamente por cada día calendario de retraso injustificado en la ejecución de obra, hasta alcanzar el diez por ciento (10%) del monto total de inversión, en cuyo caso la entidad pública puede resolver el Convenio, sin perjuicio de ejecutar la garantía correspondiente a la obligación. Para el cálculo de las penalidades no se incluye el componente de supervisión.

En todos los casos, la penalidad por mora se aplicará y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:



$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

Monto = Es el monto de la ejecución de la obra.

Plazo = Es el total de días calendario considerados en la ejecución de la obra

F es un factor que toma los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días en la ejecución de la obra, F = 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días para la ejecución de la obra, F = 0.15

- 12.3. Para el cálculo de la penalidad por mora, la entidad pública debe tomar en cuenta el monto y el plazo, de acuerdo con la fórmula que se establezca en el Convenio.
 - 12.4. Las penalidades se deducen del CIPRL a la culminación del proyecto en la liquidación final. En caso no resulte posible tal deducción, se hacen efectivas del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, sin perjuicio que la entidad pública exija el resarcimiento de los daños y perjuicios que se produzcan, mediante la acción legal correspondiente, si fuese necesario.
 - 12.5. El incumplimiento o demora de parte de la Empresa Privada Financista o el ejecutor del proyecto, por causa imputable a la entidad pública o por caso fortuito o fuerza mayor, generada a solicitud expresa de la Empresa Privada Financista, se procede a la ampliación de los plazos de ejecución respectiva hasta que recupere el tiempo de demora causada.
 - 12.6. El monto íntegro de las penalidades aplicadas constituye ingreso al tesoro público, para tal efecto la Empresa Privada Financista efectúa el pago de las penalidades a la entidad pública, para que ésta efectúe el depósito en la cuenta única de tesoro. Las partes comunican a la DGTP y a la DGPPIP las acciones correspondientes por dicha operación.
- 13. OTRAS PENALIDADES ADICIONALES APLICABLES A LA EMPRESA PRIVADA FINANCISTA**

Asimismo, se establecen penalidades adicionales aplicables a la EMPRESA PRIVADA FINANCISTA por el incumplimiento injustificado de las obligaciones a su cargo, las mismas que son objetivas, razonables y congruentes con el objeto materia del Convenio.

Adicionalmente a la penalidad por retraso injustificado, se aplicará las siguientes penalidades:

- 13.1. **OTRAS PENALIDADES ADICIONALES APLICABLES A LA EMPRESA PRIVADA CON RELACIÓN A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:**
EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD aplicará a la Empresa Privada Financista otras penalidades, relacionadas con la Elaboración del Expediente Técnico, según el cuadro siguiente. Para el cálculo de



penalidad se aplicará el valor de la unidad impositiva tributaria (UIT) vigente al momento de presentado la incidencia.

A. OTRAS PENALIDADES APLICABLES CON RELACION A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO			
ITEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
A.1.	En caso de que culmine la relación contractual entre la Empresa Privada y el Ejecutor inicial y la Entidad Pública no haya aprobado la sustitución por no cumplir con los requisitos establecidos para el Ejecutor o de los profesionales y/o especialistas a ser reemplazados, la Entidad Pública le aplica a la Empresa Privada la penalidad establecida en el Convenio de Inversión, la cual no puede ser menor a una (1) UIT ni mayor a dos (2) UIT por cada día de ausencia del Ejecutor o de sus profesionales.	Una (1) UIT vigente a la fecha de la incidencia, por cada día de ausencia del personal.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, por cada ocurrencia.
A.2.	Por la sustitución de profesionales y/o especialistas cuando no se acredite el carácter excepcional y justificado de la solicitud, de acuerdo con lo indicado en el presente Término de Referencia.	Media (0.5) UIT vigente, a la fecha de la incidencia por cada profesional.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, por cada ocurrencia.
A.3.	Por presentar fuera del plazo establecido el plan de trabajo, los Entregables Parciales o Entregable final.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente por cada día de retraso.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada.
A.4.	Por presentar observaciones en los entregables en más de dos oportunidades no justificados.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente por cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora
A.5.	Por no contar con firmas y sellos de los especialistas responsables del expediente técnico en sus entregables Parciales que son de su responsabilidad, no habiendo sido subsanadas producto de la observación de la entidad.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia y por cada profesional	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora
A.6.	Por no contar con el domicilio legal (Para la entrega de notificaciones) establecido dentro de la provincia de Trujillo.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente a la fecha de la incidencia, por	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub



		cada día no formalizada.	Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora
--	--	--------------------------	---

13.2 OTRAS PENALIDADES ADICIONALES APLICABLES A LA EMPRESA PRIVADA FINANCISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD aplicará a la Empresa Privada Financista otras penalidades, relacionadas con la Ejecución de la Obra, según el cuadro siguiente. Para el cálculo de penalidad se aplicará el valor de la unidad impositiva tributaria (UIT) vigente al momento de presentado la incidencia:

B. OTRAS PENALIDADES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
OBLIGACIONES PRINCIPALES			
B.1.	En caso LA EMPRESA PRIVADA FINANCISTA (O EL CONSORCIO) culmine su relación contractual con el Ejecutor del Proyecto o los profesionales y/o especialistas, siempre y cuando el proyecto se encuentre en ejecución y la Entidad Pública no haya aprobado la sustitución del Ejecutor del Proyecto o la de los profesionales y/o especialistas por no cumplir con los requisitos establecidos para el Ejecutor del Proyecto o los profesionales y/o especialistas a ser reemplazados, conforme a lo establecido en el numeral 86.3 del artículo 86 del Reglamento de la Ley N° 29230. ¹	Una (01) UIT por cada día de ausencia del del Ejecutor del Proyecto y/o de los especialistas y/o profesionales.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS.
B.2.	Por la ausencia injustificada del personal profesional clave y/o especialista del ejecutor del proyecto, de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra.	Media (0.5) UIT vigente por cada día de ausencia y por cada especialista y/o profesional. Media (0.50) UIT vigente por cada día de ausencia del Residente de obra.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS

¹ Deberá tomar en cuenta el procedimiento de autorización de sustitución de ejecutor del proyecto o de profesionales dispuesto en el artículo 86 del Reglamento de la Ley N° 29230.



B.3.	Por no cumplir con la entrega de la valorización mensual (de avance), según corresponda, a la Entidad Privada Supervisora (o Entidad Pública, cuando corresponda), en el último día del mes	Media (0.5) de UIT vigente, por cada día de retraso en la presentación.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.4.	Cuando en el lugar de emplazamiento de la obra no se encuentre el cuaderno o bitácora de asistencia (autocontrol) para el personal clave de la propuesta ofertada y el cual no se encuentre debidamente firmado por cada uno de ellos los días que corresponda a su asistencia, este documento debe ser de libre disponibilidad para cualquier visitante debidamente identificado.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.5.	<ul style="list-style-type: none"> - Por no encontrarse el Cuaderno de Obra, en el momento de la inspección por parte de personal de la Entidad Pública. - Por el llenado del Cuaderno de Obra que no esté acorde a la fecha de inspección. 	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.6.	En caso de verificarse trabajos mal ejecutados y/o Insumos y/o equipos que no corresponden a las especificaciones técnicas	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS.
B.7.	Por la presentación incompleta del Plan de Trabajo o no levantar las observaciones en el plazo otorgado.	Media (0.5) de UIT vigente por cada incidencia	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o de la Entidad Privada Supervisora
SEGURIDAD EN LA OBRA			
B.8.	Al inicio y durante la ejecución del proyecto, la Empresa Privada Financista y el Ejecutor de Obra debe contar con las Pólizas de Seguro Todo Riesgo de Construcción (CAR) y Seguro Complementario Contra Todo Riesgo (SCTR) Pensión y Salud, según corresponda, por el monto contratado, a nombre del Gobierno Regional La Libertad.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS



B.9.	Por permitir que el trabajador labore sin los implementos de Protección del Personal completos. La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPP y por cada vez que sea detectado.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.10.	Por no emplear los dispositivos de seguridad peatonal y vehicular, y las señalizaciones especificadas en el expediente técnico.	Media (0.5) UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS

13.3 Procedimiento de evaluación y aplicación de otras penalidades adicionales a la penalidad por mora

El procedimiento por seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:

- Si durante la ejecución de la obra, con motivo de solicitud de información, revisión de documentos presentados, visitas al lugar de ejecución, y/u otras situaciones, la Entidad Privada Supervisora, el Coordinador de Obra o Inspector de Obra, o algún funcionario o autoridad del Gobierno Regional La Libertad, advierte que la Empresa Privada Financista o el Ejecutor de Obra han incurrido en una o más de las penalidades indicadas anteriormente, levantará un Acta de Constatación o Verificación² y/o podrá elaborar un informe que detalle tal situación, según corresponda.
- La Entidad Privada Supervisora, el Coordinador de Obra o Inspector de obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, o el funcionario que verifica, trasladará el Acta de Constatación o Verificación y/o el informe correspondiente, mediante carta simple, a la Empresa Privada Financista (o Consorcio de corresponder) o a su residente, indicando el tipo de penalidad incurrida y el plazo con el que cuenta para presentar sus descargos, el cual no será mayor a tres (3) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
- La Empresa Privada Financista Financista (o Consorcio de corresponder) presentará su descargo debidamente sustentado ante la Entidad Privada Supervisora (o inspector de corresponder), dentro del plazo anteriormente señalado (tres (3) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación). De no presentar el descargo

² La cual será suscrita por el funcionario y podrá ser corroborada por uno o más de los trabajadores presentes (Ing. Supervisor o Ing. Inspector, Ing. Residente, Ing. Asistente, almacenero, etc.).



en el plazo otorgado se procederá con el trámite correspondiente para la aplicación de la penalidad.

- La Entidad Privada Supervisora (o inspector, de corresponder) evaluará el descargo de la Empresa Privada Financista financista (o consorcio de corresponder) o su no presentación, emitiendo un informe concluyente si se debe o no aplicar la penalidad, según corresponda, así como el monto correspondiente, en igual plazo (tres días hábiles). Dicho informe lo dirigirá a la Entidad Pública con copia a la Empresa Privada Financista financista (o consorcio de corresponder).
- Del mismo modo, la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada o la que haga sus veces, emitirá su opinión concluyente respecto a la aplicación o no aplicación de la penalidad y el monto correspondiente.
- De corresponder, mediante carta de la Sub Gerencia Regional de Promoción de la Inversión Privada en calidad de área usuaria, se le hará de conocimiento a la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada, para la aplicación de la penalidad correspondiente, la cual será efectiva en la liquidación del convenio o de ser el caso se descontará de las garantías presentadas por la Empresa Privada Financista, conforme a lo dispuesto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley.
- La Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada, o el órgano de la Entidad Pública que cuente con atribuciones y facultades correspondientes, mediante acto resolutivo, aplicará la penalidad correspondiente, notificando mediante carta a la Empresa Privada Financista (o consorcio de corresponder), para sus efectos legales; con copia a la Entidad Privada Supervisora.
- Estas penalidades se deducirán del CIPRL a la culminación del proyecto en la liquidación final. En caso no resulte posible tal deducción, se hacen efectivas del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, sin perjuicio que la entidad pública exija el resarcimiento de los daños y perjuicios que se produzcan, mediante la acción legal correspondiente, si fuese necesario.
- Se exime de la penalidad por Sustitución de personal establecido en el CONVENIO, ENTRE OTROS, EN LOS siguientes casos:
 - ✓ Por fallecimiento de (os) profesional (es) propuesto (s).
 - ✓ Por enfermedad que impide la permanencia del profesional debidamente sustentado con la documentación que certifique la atención médica, prescripción médica y todo lo referente a su atención médica.
 - ✓ Despido del profesional por parte de la Empresa Privada Financista



- y/o empresa ejecutora o por disposición de la Entidad Pública (justificado).
- ✓ Por renuncia del personal, debidamente justificada.
 - Se hace constar, que obligatoriamente, las páginas del Cuaderno de Autocontrol de permanencia en Obra deberán ser adjuntadas en el Informe Mensual correspondiente, juntamente con las páginas del Cuaderno de Obra.

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Empresa Financista será legalmente responsable de los alcances contractuales que le ha correspondido desempeñar, durante el periodo de SIETE (7) AÑOS contados a partir de la finalización de sus servicios (Ley N° 30225), debiendo entre otros:

Garantizar la calidad de los servicios que preste y la idoneidad del personal a su cargo.

Velar por la óptima calidad de los trabajos efectuados en la construcción.

Cumplir y hacer cumplir la reglamentación vigente, así como las normas de control, de la Contraloría General de la República, en lo concerniente a la construcción de obras públicas.

Hacer cumplir las condiciones y plazos fijados en el Convenio de la entidad privada financista

14. ESTRUCTURA DE COSTOS

La E.P.F presentará una estructura de costos desagregado para los gastos generales, los cuales estarán contemplados en el anexo 4-E al momento de su presentación de su propuesta económica.

DESAGREGADO DE COSTO DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN T.	% PART.	MES	COSTO (S/)	SUB TOTAL	TOTAL
01.00.	PERSONAL							
01.00.01.	PERSONAL PROFESIONAL PRINCIPAL							
01.00.01.01.	Jefe de Proyecto	UND	1	100%	2			
01.00.02.	PERSONAL PROFESIONAL ESPECIALIZADO							
01.00.02.01.	Especialista en Mecánica de Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos	UND	1	25%	2			
01.00.02.02.	Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	UND	1	25%	2			
01.00.02.03.	Especialista en Hidrología e Hidráulica	UND	1	25%	2			
01.00.02.04.	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	UND	1	50%	2			
01.00.02.05.	Especialista Ambiental	UND	1	25%	2			
COSTO DE PERSONAL								S/
02.00.	ESTUDIO BÁSICOS							-



02.00.01.	Estudio de Tráfico	UN D	1						
02.00.02.	Estudio de Georeferenciación, Topografía y Diseño Geométrico	UN D	1						
02.00.03.	Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua, Botaderos y Pavimentos	UN D	1						
02.00.04.	Estudio de Estructuras y Obras de Arte	UN D	1						
02.00.05.	Estudio de Arqueología (CIRA)	UN D	1						
02.00.06.	Certificación Ambiental	UN D	1						
COSTO DE ESTUDIOS BÁSICOS									S/ -
03.00. GASTOS GENERALES									
03.00.01. OFICINA CENTRAL									
03.00.01.01.	Alquiler de oficina	me s	1		2				
03.00.02. MUEBLES Y EQUIPOS PARA OFICINA									
03.00.02.01.	Computadoras Core I7 o Superior, 2.50GHz, 8GB DDR4, 1TB SATA	Glb .	1		2				
03.00.02.02.	Escritorio C/ Silla Giratoria	Glb .	1		2				
03.00.03. GASTOS LOGÍSTICOS									
03.00.03.01.	Útiles de Escritorio y Papelería	Glb .	1		2				
03.00.03.02.	Ploteos y Copias	Glb .	1		2				
03.00.03. UNIDAD VEHICULAR									
03.00.03.01.	Alquiler de Camioneta - Doble Cabina 4x4 incluye Combustible	Glb .	1		2				
COSTO DE GASTOS GENERALES									S/ -
COSTO DIRECTO									S/ -
UTILIDAD								10.00%	S/ -
GASTOS GENERALES								10.00%	S/ -
SUB TOTAL									S/ -
IGV								18.00%	S/ -
TOTAL DE COSTO DE ELABORACIÓN									S/ -



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON C.U.I. 2684599

**ANEXO N° 3-C:
CRONOGRAMA TENTATIVO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

A continuación, se presenta el cronograma tentativo para la ejecución del Proyecto:

FASE DE EJECUCIÓN	DÍAS CALENDARIO	MESES								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		270								
Elaboración del Expediente Técnico	60									
Ejecución de obra	120									
Recepción de la Inversión	30									
Liquidación del Convenio de Inversión	60									
SUPERVISIÓN	270									

Nota: El presente anexo, es un cronograma tentativo, elaborado por el Comité Especial. El plazo estará sujeto a lo estipulado en el expediente técnico y/o actualización según el artículo 37 del Reglamento.

**ANEXO N° 3-D:
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN O FICHA TÉCNICA QUE SUSTENTA LA
DECLARATORIA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO**

Toda la documentación del estudio de preinversión o ficha técnica será entregada en disco compacto una vez presentada la Carta de Expresión de Interés, según Convocatoria, con el cargo de recepción del Comité Especial de la Entidad Pública.

ANEXO N° 4:
DOCUMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

**ANEXO N° 4-A:
MODELO DE CARTA DE EXPRESIÓN DE INTERÉS**

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores:

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Presente.-

La Empresa Privada (**O EL CONSORCIO**) [CONSIGNAR NOMBRE DEL POSTOR O CONSORCIO], debidamente representado por su [CONSIGNAR REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE EMPRESA PRIVADA O DEL REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE CONSORCIO, ASÍ COMO SU NOMBRE COMPLETO], identificado con DNI N° [.....], tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, en relación con el **PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI**, a fin de manifestar interés respecto del siguiente proyecto:

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, con Código Único de Inversiones N°2684599

Para dichos efectos, declaro haber tomado conocimiento del contenido de las Bases del proceso de selección antes indicado, sujetándome a las disposiciones y requisitos establecidos en las mismas.

Asimismo, señalo mi correo electrónico: [INDICAR CORREO ELECTRONICO] para las notificaciones en el presente proceso de selección.

Atentamente,

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada (o Consorcio)

**ANEXO N° 4-B:
CONTENIDO DE LOS SOBRES A SER PRESENTADOS POR EL POSTOR**

A. CONTENIDO DEL SOBRE N° 1: CREDENCIALES

1. Requisitos Legales:

- Copia simple del documento constitutivo del Postor o de las empresas que integran el Consorcio y del documento que acredite a los Representantes Legales en el Perú, en caso se trate de una empresa extranjera que va a invertir en el Perú. Alternativamente al documento constitutivo, se aceptará copia del Estatuto vigente, sea de la persona jurídica o de los integrantes del Consorcio.
- El Anexo N° 4-G firmado por los Representantes Legales de los integrantes del Postor y, de ser el caso, los Representantes Legales de los integrantes del Consorcio.
- Copia simple de los documentos que acrediten las facultades del o los Representantes Legales del Postor o Consorcio, los cuales pueden suscribir el Convenio de Inversión de manera conjunta y/o indistinta.
- En el caso de Consorcio, deberá presentarse adicionalmente una Declaración Jurada firmada por los representantes legales que lo integran, conforme al modelo que aparece como del Anexo N° 4-K.
- La relación de Convenios y adendas suscritos con las entidades públicas que incluya el Monto Total del Convenio de Inversión, de corresponder.

2. Información Financiera:

- Los Postores o las empresas integrantes del Consorcio, deberán presentar la Carta respecto de sus Estados Financieros correspondientes a los últimos 3 ejercicios. Además, deberá adjuntar copia de la última Declaración Jurada presentada a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).
- Declaración Jurada en la que el Postor indique que cuenta con un patrimonio neto por un valor de **S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS]**, cuyo 30% no sea superado por la suma del Monto Referencial del Convenio de Inversión del presente proceso de selección y la suma de los montos de inversión pendientes de reconocimiento, según Anexo N°4-D.

NOTA:

De manera alternativa, el postor podrá presentar lo siguiente:

*Declaración Jurada en la que el Postor indique que cuenta con un patrimonio neto por un valor de **S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS]**, y que este es superior o igual a la suma del Monto Referencial del Convenio de Inversión del presente proceso de selección y la suma de los montos de inversión pendientes de reconocimiento, según Anexo N°4-D. Además, deberá indicar que, al momento del perfeccionamiento del Convenio de Inversión, en caso de obtener la Buena Pro, se compromete a presentar una Garantía de Fiel Cumplimiento por una suma equivalente al 8% del monto total de inversión adjudicado, debiéndose ajustar a los requisitos establecidos en el numeral 72.2 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 29230.*

- Se considera Patrimonio Neto:
 - a. En el caso de una persona jurídica, su patrimonio neto calculado en su último Balance General.
 - b. En el caso de un Consorcio, se puede considerar a la suma de los patrimonios netos prorrateados de cada uno de los integrantes.
- 3. Carta de Presentación de Información Financiera y Técnica: Conforme al Anexo N° 4-D, firmada en original por el Representante Legal cuyas firmas deben ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz.

B. CONTENIDO DEL SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONÓMICA

La Propuesta Económica será presentada según el Anexo N° 4-E (**OPCION 1 O OPCION 2**) de las presentes Bases.

Cada Propuesta Económica deberá permanecer vigente, cuando menos hasta sesenta (60) días hábiles después de la fecha de otorgamiento de la Buena Pro, aun cuando no hubiera sido declarada ganadora. Quedará sin efecto toda Propuesta Económica que tuviese una vigencia menor. El Comité Especial podrá disponer la prórroga obligatoria de la vigencia de las Propuestas Económicas.

A los efectos de este proceso de selección, la presentación del Sobre N° 2 por parte de un Postor constituye una Propuesta Económica irrevocable por la materia de este proceso. Una Propuesta Económica implica el sometimiento del Postor a todos los términos y condiciones, sin excepción, del Convenio de Inversión y de la carta de presentación de su Propuesta Económica.

C. CONTENIDO DEL SOBRE N° 3: PROPUESTA TÉCNICA

1. Acreditar el cumplimiento de los Requisitos Mínimos establecidos en los Términos de Referencia. Esto podrá ser a través del Postor, por uno o más integrantes en el caso de Consorcio, por una Empresa Vinculada o por una Empresa Ejecutora especializada que será contratada por el Adjudicatario, durante todo el periodo de ejecución del Proyecto. En cualquiera de los casos la Entidad Pública verificará que la(s) Empresa(s) Ejecutora(s) se encuentre(n) inscritas en el Registro Nacional de Proveedores del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), según los registros que correspondan.
2. En caso se acredite el requisito a través de una o más Empresas Ejecutoras, distintas a la Empresa Privada, el Postor debe presentar el Anexo N° 4-H mediante el cual manifieste que de resultar favorecido con la Adjudicación de la Buena Pro, se compromete a contratar como Ejecutor(s) del Proyecto a la(s) empresa(s) cuya experiencia acreditó en el Sobre N° 2, bajo apercibimiento de perder automáticamente la Buena Pro en caso de incumplimiento.

La Empresa Ejecutora será solidariamente responsable con el Adjudicatario por la prestación de los servicios a su cargo. En este caso, la Empresa Ejecutora y el Postor deberán adjuntar el Anexo N° 4-J debidamente suscrito.

La Propuesta Técnica será evaluada por el Comité Especial, tendrá el carácter de vinculante. Las propuestas que se presenten de manera incompleta quedarán eliminadas.

D. PRESENTACIÓN DE LOS SOBRES

Los sobres deben ser presentados al Comité Especial cerrados y claramente marcados en el anverso, indicando el número de sobre que le corresponde, así como el nombre del Postor, en cada uno de ellos, con los siguientes rotulados:

SOBRE N° 1: CREDENCIALES

Señores

GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Dirección: Calle Venezuela N° 220 – Urb. El Recreo – Trujillo – La Libertad.

Atte. Comité Especial – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 15-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Objeto del Proceso.-

Selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, con Código Único de Inversiones N°2684599**

SOBRE N° 1: CREDENCIALES

NOMBRE / DENOMINACIÓN SOCIAL / RAZÓN SOCIAL DE POSTOR

N° DE FOLIOS DE C/EJEMPLAR [.....]

SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONÓMICA

Señores

GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Dirección: Calle Venezuela N° 220 – Urb. El Recreo – Trujillo – La Libertad.

Atte. Comité Especial – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Objeto del Proceso. -

Selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, con Código Único de Inversiones N°2684599**

SOBRE N° 2: PROPUESTA ECONÓMICA

NOMBRE / DENOMINACIÓN SOCIAL / RAZÓN SOCIAL DE POSTOR

N° DE FOLIOS DE C/EJEMPLAR [.....]

SOBRE N° 3: PROPUESTA TÉCNICA

Señores

GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Dirección: Calle Venezuela N° 220 – Urb. El Recreo – Trujillo – La Libertad.

Atte. Comité Especial – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Objeto del Proceso.-

Selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, con Código Único de Inversiones N°2684599**

SOBRE N° 3: PROPUESTA TÉCNICA

NOMBRE / DENOMINACIÓN SOCIAL / RAZÓN SOCIAL DE POSTOR

N° DE FOLIOS DE C/EJEMPLAR [.....]

**ANEXO N° 4-C:
MODELO DE CARTA DE ACREDITACIÓN**

 **IMPORTANTE:**

- *El presente formulario será utilizado en caso de que el Representante Legal de la Empresa Privada o el representante común del Consorcio no concorra personalmente al proceso de selección.*

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores:

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Presente.-

[CONSIGNAR NOMBRE DEL POSTOR (EMPRESA PRIVADA Y/O CONSORCIO)], N° RUC [.....], debidamente representado por su [CONSIGNAR REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE EMPRESA PRIVADA O DEL REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE CONSORCIO, ASÍ COMO SU NOMBRE COMPLETO], identificado con DNI N° [.....], tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, en relación con el **PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI**, a fin de acreditar a nuestro apoderado: [INDICAR NOMBRE DEL APODERADO] identificado con DNI N° [.....], quien se encuentra, en virtud a este documento, debidamente autorizado a realizar todos los actos vinculados al proceso de selección.

Para tal efecto, se adjunta copia simple de la ficha registral vigente del suscrito.

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada o Consorcio

**ANEXO N° 4-D:
MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y TÉCNICA**

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores

**COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230
GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD**

Presente.-

Postor: [.....]

Referencia: Proceso de selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto Selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**, con Código Único de Inversiones N°2684599

Por medio de la presente cumplimos con acreditar los requisitos financieros para la calificación en el proceso de la referencia.

A. PATRIMONIO NETO DEL POSTOR

PATRIMONIO NETO S/ [CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS]*
--

(*) El monto que se coloque en esta tabla deberá ser el mismo que aparezca en la tabla

El monto señalado deberá ser igual o superior al solicitado en el Anexo N°4-B.

B. PATRIMONIO NETO Y PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN LA EMPRESA, DE LOS ACCIONISTAS O INTEGRANTES DE LA EMPRESA POSTORA:

Accionista o Integrante	Nota 1	S/ Patrimonio Neto(Nota 2)	Participación
TOTAL (Llevar este total a la Sección A)			100%

Nota 1: Marque una “X” si la cifra del Patrimonio Neto pertenece a una Empresa vinculada y complete adicionalmente la SECCIÓN D.

Nota 2: Si las cifras originales están expresadas en moneda distintas al Sol, indicar el tipo de cambio utilizado.

C. IMPUESTO A LA RENTA PAGADO:

La empresa [.....] declara bajo juramento que durante el ejercicio fiscal anterior [INDICAR AÑO DE LA DECLARACIÓN] ha procedido al pago de S/ [INDICAR MONTO EN NÚMEROS Y LETRAS] por concepto de Impuesto a la Renta.

Adicionalmente, se incluye la Declaración Jurada presentada ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) correspondiente al año [DEL EJERCICIO]

ANTERIOR A LA CONVOCATORIA; y, asimismo, información relevante de la(s) empresa (s) que podrían empezar a pagar Impuesto a la Renta en el país a mediano plazo.

D. EXPLICACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE EL POSTOR, EL ACCIONISTA O INTEGRANTES DEL CONSORCIO

En caso de que la cifra del participante, accionista o de uno de sus integrantes corresponda a otra persona, debe explicarse a continuación la relación que causa que tal empresa sea empresa accionista o integrante del Postor.

E. REQUISITOS TÉCNICOS:

Por medio de la presente, declaramos bajo juramento que el Postor, las empresas integrantes del Postor o la(s) Empresa(s) Ejecutora(s) a ser contratada(s), posee(n) experiencia adquirida dentro de los últimos 10 años en la ejecución de proyectos que se señalan a continuación:

Experiencia en ejecución de Proyectos en general (*)

Datos de la Empresa Ejecutora	:
Tipo de Actividad	:
Año de inicio de actividades e información económica relevante	:
Número de proyectos más importantes y número de personal ocupado en cada uno de ellos	:
Monto acumulado en estos contratos (EXPRESADO EN SOLES)	:

(*) En caso que la experiencia sea de una Empresa Ejecutora distinta al Postor, adjuntar información de sustento (Actas, liquidaciones, conformidades, certificados, constancias o Currículum Vitae, u otros que la Entidad Pública estime convenientes)

(REPLICAR EL CUADRO EN CUANTAS ACTIVIDADES CREA CONVENIENTE)

Experiencia en ejecución de similares Proyecto a ejecutar

Tipo de Actividades	:
Año de inicio de las actividades	:
Monto de contratos realizados en los Últimos [.....] años.	:

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada o Consorcio

Nota: Las firmas de los Representantes Legales deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz.

**ANEXO N° 4-E:
MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA**

OPCIÓN 1

 **IMPORTANTE:**

- *No será considerada como una Propuesta Económica válida y por lo mismo el Comité Especial las devuelve, aquellas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión o que excedan este en más del diez por ciento (10%), teniéndose estas por no válidas.*
- *En caso de propuestas del sector privado de acuerdo al Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento, la propuesta económica no debe ser superior al Monto Referencial del Convenio de Inversión y deberá incluir el gasto reconocido por la Entidad Pública por la elaboración de los Estudios de Preinversión y/o actualización.*
- *El postor debe acreditar en este anexo la información financiera que el Comité Especial establezca en el Anexo 4-B, según lo establecido en la Ley N° 29230 y su Reglamento, entre otros, que el Monto Referencial del Convenio de Inversión que se convoca no supera el 30% del patrimonio neto de cada participante y/u otra información financiera que establezca el Comité Especial para garantizar que la Empresa Privada cuenta con la solvencia financiera suficiente para el cumplimiento de sus obligaciones en el Convenio de Inversión.*

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

[INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA]

Presente.-

Postor: [.....]

Referencia: Proceso de selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**, con Código Único de Inversiones N°2684599

Nos es grato hacerles llegar nuestra Propuesta Económica, en los siguientes términos:

El Monto Referencial del Convenio de Inversión propuesto para la ejecución del Proyecto **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**, con Código Único de Inversiones N°2684599 alcanza la suma de [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS].

Este monto incluye todos los impuestos, tributos, gastos generales, gastos laborales, utilidad, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, o cualquier otro concepto, de acuerdo al siguiente presupuesto detallado, el que no podrá tener borradura alguna, enmendadura o corrección, caso contrario se considerará como no presentado:

RUBRO	S/
COSTO DIRECTO	[.....]
GASTOS GENERALES (...%)(*)	[.....]
UTILIDAD (...%)	[.....]
SUB TOTAL	[.....]
IMPUESTO I.G.V. (18%)	[.....]
PRESUPUESTO BASE	[.....]
EXPEDIENTE TÉCNICO	[.....]
COSTO DE SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (**)	[.....]
COSTO DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO(**)	[.....]
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL(****)	[.....]

(*)El porcentaje de los gastos generales del proyecto es definido en la etapa de elaboración del Expediente Técnico. Este rubro considera los costos incurridos por la Empresa Privada descritos en el Artículo III, párrafo a) del Título Preliminar del Reglamento.

(****) No incluye intereses, ni costos financieros de carta fianza de adelanto directo o adelanto de materiales, ni costos de financiamiento a favor de la Empresa Privada y/o Empresa(s) Ejecutora(s) del Proyecto.

Declaramos que nuestra Propuesta Económica tiene el carácter de irrevocable y que mantendrá su plena vigencia hasta sesenta (60) días hábiles posteriores a la fecha de Adjudicación de la Buena Pro, comprometiéndonos a prorrogarla obligatoriamente si el Comité Especial así lo dispusiera.

Declaramos conocer que nuestra Propuesta Económica se incorporará al Convenio de Inversión en todos sus términos y condiciones y sin excepción alguna.

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada o Consorcio

OPCIÓN 2

IMPORTANTE:

- No será considerada como una Propuesta Económica válida y por lo mismo el Comité Especial las devuelve, aquellas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión o que excedan este en más del diez por ciento (10%), teniéndose estas por no válidas.
- En caso las Bases Integradas consideren el concepto de Gastos de Administración Central y Monitoreo, bajo los criterios señalados en el numeral 1.20 del Capítulo I de las presentes Bases, el Comité Especial debe precisar el monto máximo a reconocer .
- De acuerdo con el marco normativo de Obras por Impuestos, corresponde a cada postor decidir si incorpora en su propuesta económica el concepto de **Gastos de Administración Central y Monitoreo**. De incorporarlo, el postor deberá adjuntar el respectivo presupuesto detallado y no podrá superar el monto de S/ [.....]

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230
GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Presente.-

Postor: [.....]

Referencia: Proceso de selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución de la inversión: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N°2684599

Nos es grato hacerles llegar nuestra Propuesta Económica, en los siguientes términos:

El Monto Referencial del Convenio de Inversión propuesto para la ejecución del Proyecto “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N°2684599 alcanza la suma de [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS].

Este monto incluye todos los impuestos, tributos, gastos generales, gastos laborales, utilidad, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, o cualquier otro concepto, de acuerdo al siguiente presupuesto detallado, el que no podrá tener borradura alguna, enmendadura o corrección, caso contrario se considerará como no presentado:

RUBRO	S/
COSTO DIRECTO	[.....]
GASTOS GENERALES (...%) (*)	[.....]
UTILIDAD (...%) (**)	[.....]
SUB TOTAL	[.....]
IMPUESTO I.G.V. (18%)	[.....]
SUB TOTAL OBRA (***)	[.....]
Presupuesto de Gastos de Administración Central y Monitoreo (OPCIONAL) (****)	[.....]
PRESUPUESTO TOTAL	[.....]

(*)El porcentaje de los gastos generales del proyecto es definido en la etapa de elaboración del Expediente Técnico. Este rubro considera los costos incurridos por la Empresa Privada descritos en el Artículo III, párrafo a) del Título Preliminar del Reglamento.

(**) Este rubro es de presentación opcional para el postor.

(***) No incluye intereses, ni costos financieros de carta fianza de adelanto directo o adelanto de materiales, ni costos de financiamiento a favor de la Empresa Privada y/o Empresa(s) Ejecutora(s) del Proyecto.

(****) El presupuesto detallado se encuentra adjunto y forma parte de la presente Propuesta Económica.

Declaramos que nuestra Propuesta Económica tiene el carácter de irrevocable y que mantendrá su plena vigencia hasta sesenta (60) días hábiles posteriores a la fecha de Adjudicación de la Buena Pro, comprometiéndonos a prorrogarla obligatoriamente si el Comité Especial así lo dispusiera.

Declaramos conocer que nuestra Propuesta Económica se incorporará al Convenio de Inversión en todos sus términos y condiciones y sin excepción alguna.

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada o Consorcio

**ANEXO N° 4-G:
DECLARACIÓN JURADA DEL POSTOR**

Por medio de la presente y con carácter de Declaración Jurada manifestamos a ustedes:

1. Que, somos empresas o sociedades debidamente constituidas y válidamente existentes conforme a las Leyes del país o lugar de constitución, y que los representantes legales que participan en el proceso de selección se encuentran válidamente premunidos con facultades suficientes para representarnos en todos los actos y declaraciones que deben efectuarse como consecuencia del proceso de selección.
2. Que, nos sometemos irrevocablemente a todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en las Bases y demás documentos de la referencia y acataremos todas las resoluciones, Circulares y comunicaciones en general que el Comité Especial encargado formule en relación con el proceso de selección materia de las Bases. Asimismo, nos comprometemos a ejecutar todas las acciones que sean necesarias para cumplir lo exigido en las Bases.
3. Que, somos empresas que contamos con los recursos económicos y/o financieros para cumplir con nuestra obligación de financiar la ejecución del proyecto materia del presente proceso de selección, conforme a las Bases, el Convenio de Inversión, la Ley N° 29230 y el Reglamento y sus modificatorias
4. Que, sabemos que el financiamiento y/o ejecución del Proyecto, no dará lugar a pago alguno de intereses, ni costos de financiamiento por parte de la Entidad Pública en favor de nuestra Empresa Privada y/o Empresa(s) Ejecutora(s) del Proyecto.
5. Que, entendemos que la ejecución del Proyecto estará supervisada por una Entidad Privada Supervisora contratada por la Entidad Pública de acuerdo al procedimiento previsto en la Ley N° 29230, y el Reglamento, por lo que nos comprometemos a brindar todas las facilidades del caso para que la misma pueda cumplir efectivamente sus funciones dentro del marco de las referidas normas.

Asimismo, no estamos incurso dentro de los alcances del Artículo 1366 del Código Civil, **ni comprendidos en alguno de los impedimentos para ser Postor y/o contratista establecidos en el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento**, así mismo no cuenta con sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada por cualquier de los delitos tipificados en la sección IV del capítulo II del Título XVIII del Código Penal. Y no estamos impedidos a participar como Postores, contratistas y/o participar en acciones de promoción de la inversión que realiza el Estado, de acuerdo con lo señalado en la Ley de Endeudamiento del Sector Público del respectivo Año Fiscal.

Asimismo, aseguramos que la Empresa Ejecutora que contratemos para la ejecución del proyecto no se encuentra dentro de los alcances del Artículo 1366 del Código Civil, ni comprendida en alguno de los impedimentos para ser postor y/o contratista establecidos en el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento; asimismo, no cuenta con sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada por cualquier de los delitos tipificados en la sección IV del capítulo II del Título XVIII del Código Penal.

6. Que, no somos empresas o sociedades vinculadas a cualquier otra persona jurídica o integrante de un Consorcio que se presente al presente proceso de selección, ni de cualquier otra empresa vinculada a ellos.
7. Que, somos empresas o sociedades debidamente constituidas y válidamente existentes conforme a las leyes del país o lugar de su constitución y que los Representantes Legales que participan en el proceso de selección están válidamente premunidos con facultades suficientes para representarnos en todos los actos y declaraciones que deben efectuarse como consecuencia del proceso de selección.
8. Que, acataremos los términos y condiciones establecidos por ustedes en lo que respecta a la utilización de la información que se proporcione y en general, mientras dure el proceso de selección, manteniendo estricta reserva sobre la información obtenida.
9. Que, nos sometemos a las leyes y demás normas vigentes en la República del Perú, así como a la jurisdicción de los jueces y tribunales de la ciudad de **Trujillo**, a efectos de someter cualquier controversia que se pudiese generar en aplicación de lo dispuesto por las Bases del proceso de selección en la referencia, renunciando a cualquier reclamo que pudiera ser formulado por la vía diplomática.
10. **(EN CASO DE CONSORCIO SE DEBE AGREGAR: QUE, LOS INTEGRANTES DE NUESTRO CONSORCIO RESPONDERÁN SOLIDARIAMENTE POR LAS OBLIGACIONES EMANADAS DE LAS BASES, DE SU PROPUESTA ECONÓMICA Y TÉCNICA, ASÍ COMO DEL CONVENIO DE INVERSIÓN).**
11. Que declaramos y/o manifestamos, que somos responsables de la veracidad de los documentos e información que presentamos para efectos de este proceso de selección. En caso de que se compruebe que la información proporcionada es falsa, nos sometemos a lo dispuesto en la Décima Disposición Complementaria Final del Reglamento.
12. Que declaramos y/o manifestamos que en caso seamos los Adjudicatarios del presente proceso de selección, cumpliremos por entregar a la Entidad Pública las garantías de fiel cumplimiento conforme a lo determinado en las presentes Bases y el Convenio de Inversión.

Los impedimentos señalados en los numerales precedentes alcanzan a los miembros integrantes del Postor, en caso estos se presenten en Consorcio.

Se suscribe la presente con carácter de Declaración Jurada irrevocable e incondicional.

Atentamente,

PERSONA JURÍDICA:

[INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA PRIVADA]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa

Nota: Las firmas de los representantes legales deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz.

EN CASO DE CONSORCIO:

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 1

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 2

Nota: Las firmas de los representantes legales de los consorciados que forman el Consorcio en esta Declaración Jurada deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz Letrado. Deberá adjuntarse además la vigencia de poderes de los representantes firmantes correspondiente a sus respectivas empresas.

En la sección Firma, se incluirá la información en razón al número de empresas consorciadas que conforman el Consorcio.

**ANEXO N° 4-H:
COMPROMISO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA EJECUTORA**

 **IMPORTANTE:**

- *Este formato deberá ser llenado en caso la EMPRESA PRIVADA contrate con una o más Empresas Ejecutoras para la ejecución del proyecto.*

[INDICAR LUGAR Y FECHA],

Señores

**COMITÉ ESPECIAL – LEY N° 29230
GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD**

Presente.-

Referencia: Proceso de selección de la Empresa Privada para el financiamiento y ejecución del Proyecto **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**, con Código Único de Inversiones N°2684599

Por medio de la presente, declaramos bajo juramento lo siguiente:

Que, hemos firmado un compromiso de contratar con [INDICAR NOMBRE, DENOMINACIÓN SOCIAL O RAZÓN SOCIAL DE LA(S) EMPRESAS EJECUTOR(AS) DEL PROYECTO], en adelante la(s) Empresa(s) Ejecutora(s), con experiencia en Proyecto similares, con quien(es) nos obligamos a celebrar un contrato para la ejecución del Proyecto, en la eventualidad de adjudicarnos la Buena Pro de este proceso de selección conforme a sus Bases.

Dejamos expresamente establecido que nuestra Empresa Privada y la Empresa Ejecutora somos responsables solidarios ante la Entidad Pública, por la calidad ofrecida y los vicios ocultos que puedan surgir después de entregadas la Obra, por un período de **SIETE (7) AÑOS** a partir de la conformidad de recepción de las mismas, de acuerdo a lo establecido en el Convenio de Inversión.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal del Postor

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa
Ejecutora

Nota: Las firmas de los Representantes Legales deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz.

**ANEXO N° 4-J:
DECLARACIÓN JURADA RESPECTO AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE
PROYECTO**

 **IMPORTANTE:**

- *Este formato deberá ser llenado en caso el Postor proponga contratar con una Empresa Ejecutora para la ejecución del proyecto.*
- *En caso de Agrupamiento de inversiones y el Postor proponga contratar a más de una Empresa Ejecutora, se deberá presentar este formato por cada una de ellas.*

Por la presente y en relación al contrato de ejecución del proyecto, el Postor y el Ejecutor del Proyecto declaran bajo juramento que las disposiciones que contendrá como mínimo el contrato de obra y/o de ejecución del proyecto son las siguientes:

1. Organización y Poderes

Que, la Empresa Ejecutora es una persona jurídica debidamente constituida, válidamente existente, debidamente inscrita en el registro correspondiente, de acuerdo con las leyes de su jurisdicción de constitución u organización, para suscribir el contrato de ejecución del Proyecto y para cumplir con las obligaciones establecidas en el mismo.

2. Capacidad

Que, la Empresa Ejecutora está debidamente capacitada y es competente para llevar a cabo sus negocios, operaciones cotidianas, y aquellas otras operaciones contempladas en el contrato de ejecución del Proyecto.

3. Características

Que, la Empresa Ejecutora no está sancionada o condenada por sentencia firme o laudo arbitral definitivo, desfavorable, recaído o derivado de un proceso judicial o proceso arbitral iniciado por el Estado o por la Entidad Pública, en vía de demanda o de reconvenición, relativos al incumplimiento de sus obligaciones contractuales con alguna Entidad Pública del Estado.

Asimismo, la Empresa Ejecutora no se encuentra en alguno de los supuestos previstos en el Artículo 1366 del Código Civil, **ni comprendidos en alguno de los impedimentos para ser Postor y/o contratista establecidos en el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento**, así mismo no cuenta con sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada por cualquier de los delitos tipificados en la sección IV del capítulo II del Título XVIII del Código Penal salvo que esta empresa haya participado a través de la Empresa Privada en la elaboración del Proyecto conforme al Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento.

4. Autorización

Que, la(s) Empresa(s) Ejecutora(s) cuenta con la capacidad y representación suficiente para suscribir y cumplir el contrato de ejecución del proyecto. La suscripción y cumplimiento del contrato de ejecución ha sido debidamente autorizado de conformidad con sus reglamentos internos o normas societarias

correspondientes. Ninguno de los actos requeridos para este propósito ha sido modificado o cancelado, y dichos actos tienen plena vigencia.

5. Inexistencia de conflictos

Que, la suscripción, entrega y cumplimiento del contrato de ejecución del Proyecto por parte del Ejecutor del Proyecto y la realización de los actos contemplados en el mismo, no incumplen ninguna disposición de las normas legales aplicables, así como tampoco algún acuerdo societario, o contraviene disposición alguna del estatuto del Ejecutor del Proyecto.

6. Responsabilidad solidaria

Que, la(s) Empresa(s) Ejecutora(s) se responsabiliza solidariamente con la Empresa Privada que financiará las obras por la calidad ofrecida y los vicios ocultos que puedan surgir a raíz de la ejecución del Proyecto, por un periodo de SIETE AÑOS, años contados a partir de la entrega del documento de recepción del proyecto, conforme a lo previsto en el Convenio de Inversión y la Propuesta Técnica de la Empresa Privada.

En tal sentido, señalamos conocer y aceptar las consecuencias del incumplimiento del presente compromiso y/o de la falta de veracidad de las declaraciones arriba señaladas.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal del Postor

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa
Ejecutora (Proyectista y/o Constructor)

Nota: Las firmas de los Representantes Legales deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz.

**ANEXO N° 4-K:
DECLARACIÓN JURADA DE PROMESA FORMAL DE CONSORCIO**

 **IMPORTANTE:**

- *Sólo para el caso en que un Consorcio se presente como Postor.*

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Presente. -

De nuestra consideración,

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el proceso de selección, para presentar una propuesta conjunta al **PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI**, responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso.

Asimismo, en caso de obtener la Buena Pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de Consorcio bajo las condiciones aquí establecidas (porcentaje de obligaciones asumidas por cada consorciado).

Designamos al Sr. [.....], 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 todas las etapas del proceso de selección y para suscribir el Convenio de Inversión correspondiente con la Entidad Pública [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA]. Asimismo, fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

N°	CONSORCIADO	OBLIGACIONES	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
1	[INDICAR NOMBRE DEL CONSORCIADO 1]	[DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[INDICAR % DE PARTICIPACIÓN]
2	[INDICAR NOMBRE DEL CONSORCIADO 2]	[DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[INDICAR % DE PARTICIPACIÓN]
TOTAL:			100%

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 1

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 2

Nota: Las firmas de los representantes legales en esta Declaración Jurada deberán ser legalizadas por Notario Público o Juez de Paz Letrado.

En la sección Obligaciones y Firma, se incluirá la información en razón al número de empresas consorciadas que conforman el Consorcio.

**ANEXO N° 4-L:
DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO PARA
LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

 **IMPORTANTE:**

- *El Postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso de cada integrante del personal profesional propuesto.*
- *Cuando los postores presenten dentro de su oferta como personal permanente a profesionales que se encuentran laborando como residente o supervisor en proyectos que no cuentan con recepción, dicha oferta será descalificada.*

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

Presente. -

De nuestra consideración

Mediante el presente el suscrito, Postor y/o representante legal de **[INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA PRIVADA]**, declaro bajo juramento que la información del personal profesional propuesto para la ejecución del proyecto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI U OTRO ANÁLOGO	CARGO	ESPECIALIDAD	N° DE FOLIO EN LA PROPUESTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA (GENERAL Y ESPECÍFICA)	N° DE FOLIO EN LA PROPUESTA

[INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA PRIVADA]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal de la Empresa Privada o Consorcio

ANEXO N° 4-M:
CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

PROCESO DE SELECCIÓN N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI

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 el proyecto [INDICAR EL NOMBRE DEL PROYECTO A EJECUTAR, OBJETO DE LA CONVOCATORIA] en caso que el Postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR⁶] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el Convenio de Inversión correspondiente.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Personal Profesional

⁶ En el caso que el postor sea un Consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

**ANEXO N° 5:
GARANTÍAS**

**ANEXO N° 5-A:
MODELO DE GARANTÍA DE APELACIÓN**

[INDICAR LUGAR Y FECHA].

Señores

COMITÉ ESPECIAL – Ley N° 29230

[INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA]

Presente.-

Referencia: Proceso de Selección N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**”, con Código Único de Inversiones N°2684599

Carta Fianza Bancaria N° [.....]

Vencimiento: [.....]

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores [.....], constituimos fianza solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS] que equivale al tres por ciento (3%) del Monto Total de Inversión Referencial del proceso de selección [INDICAR EL NÚMERO Y NOMBRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN], a favor de [INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA], para garantizar a nuestros afianzados en el pago de esa suma en cualquiera de los supuestos indicados en el segundo párrafo de esta carta fianza.

Esta fianza deberá encontrarse vigente hasta treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha de otorgamiento de la Buena Pro; y se hará efectiva en caso el recurso de apelación interpuesto fuera declarado infundado o improcedente por el [INDICAR SI ES EL TITULAR DE LA ENTIDAD PÚBLICA O EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA AGENCIA DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA – PROINVERSIÓN] o el apelante se desista.

Queda expresamente entendido por nosotros que esta fianza será ejecutada por la [INDICAR SI ES EL TITULAR DE LA ENTIDAD PÚBLICA O EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA AGENCIA DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA – PROINVERSIÓN], según sea el caso, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1898 del Código Civil Peruano.

Se conviene expresamente que para que procedamos a honrar esta fianza, bastará un simple requerimiento vía notarial en nuestras oficinas sito en la dirección indicada líneas abajo.

Nos comprometemos a pagar el monto total de la fianza en un plazo máximo de 24 horas, contado a partir de la fecha de recepción de la carta notarial de requerimiento. Toda demora de nuestra parte en honrar el pago dará origen al pago de intereses compensatorios en favor de ustedes que se calcularán sobre la base de la mayor Tasa Activa en Moneda Nacional (TAMN) publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú más un *spread* de tres por ciento (3%). Tales intereses se devengarán a partir de la fecha en que sea exigido el pago y hasta la fecha efectiva del pago.

Atentamente,

.....
Firma y Sello

[NOMBRE DEL BANCO QUE EMITE LA GARANTÍA]

[DIRECCIÓN DEL BANCO]



IMPORTANTE:

- *En caso de que el Postor ganador de la Buena Pro sea un Consorcio la carta fianza debe consignar en su texto, la razón social de todas y cada una de las personas jurídicas que integran el Consorcio.*

**ANEXO N° 5-B:
MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL
PROYECTO**

 **IMPORTANTE:**

- *El monto que se consigna en la carta fianza es equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto de Inversión Total Adjudicado, el cual puede no considerar el componente de supervisión. El Monto de Inversión Total Adjudicado no considera el monto de operación y/o mantenimiento.*
- *Esta garantía deberá estar vigente hasta la recepción del proyecto, luego del cual, la Empresa Privada mantiene vigente la garantía de fiel cumplimiento por un (1) año adicional después de la recepción del proyecto, por el uno por ciento (1%) del monto total de inversión sin considerar la elaboración del Expediente Técnico*

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores

GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

Presente.-

Referencia: Proceso de selección N° 015-2025-GRLL-CE-EF-OXI
“**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN
AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA
DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL
DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**”, con Código Único de
Inversiones N°2684599

Carta Fianza Bancaria N° [.....]

Vencimiento: [.....]

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores [.....], constituimos fianza solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS] en favor de la Entidad Pública [INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA], para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones asumidas por nuestros clientes, en virtud del Convenio de Inversión para la ejecución del Proyecto indicado a continuación:

Código del Proyecto	Nombre del Proyecto	Monto Garantizado
[.....]	[.....]	[.....]

Esta carta fianza tendrá un plazo de vigencia de [INDICAR PLAZO DE VIGENCIA DE LA CARTA FIANZA EN DÍAS CALENDARIO], contado a partir de su fecha de emisión y, se hará efectiva en el caso que nuestros afianzados no cumplan con cualquiera de los compromisos y obligaciones derivados de la ejecución de objeto del Convenio de Inversión. Esta garantía deberá renovarse de acuerdo a las condiciones previstas en el Convenio de Inversión.

Queda expresamente entendido por nosotros que esta fianza será ejecutada por [INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA] de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1898 del Código Civil Peruano.

Se conviene expresamente que para que procedamos a honrar esta fianza, bastará un simple requerimiento vía notarial en nuestras oficinas en la dirección indicada líneas abajo.

Nos comprometemos a pagar el monto total de la fianza en un plazo máximo de 24 horas, contado a partir de la fecha de recepción de la carta notarial de requerimiento. Toda demora de nuestra parte en honrar el pago dará origen al pago de intereses compensatorios en favor de ustedes que se calcularán sobre la base de la mayor Tasa Activa en Moneda Nacional (TAMN) publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú más un *spread* de tres por ciento (3%). Tales intereses se devengarán a partir de la fecha en que sea exigido el pago y hasta la fecha efectiva del pago.

Las obligaciones contraídas en virtud a la presente garantía no se verán afectadas por cualquier disputa entre ustedes y nuestros clientes.

Los términos utilizados en esta Carta Fianza tienen el mismo significado que los términos definidos en las Bases del proceso de selección y el Convenio de Inversión.

Atentamente,

.....
Firma y Sello
[NOMBRE DEL BANCO QUE EMITE LA GARANTÍA]
[DIRECCIÓN DEL BANCO]

 **IMPORTANTE:**

- *En caso de que el Postor ganador de la Buena Pro sea un Consorcio la carta fianza debe consignar en su texto, la razón social de todas y cada una de las personas jurídicas que integran el Consorcio.*
- *En caso de Consorcio y/o Agrupamiento de inversiones corresponde a la Entidad Pública 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.*
- *En caso la supervisión forme parte de las obligaciones de la Empresa Privada se podrá presentar una carta fianza por el Monto Total de Inversión adjudicado o dos cartas fianzas por ejecución del proyecto y por el financiamiento de la supervisión.*
- *En caso la Empresa Privada decida presentar una garantía de fiel cumplimiento por el cuatro por ciento (4%) del Monto de Inversión Total de cada una de las obligaciones, sin considerar el componente de supervisión, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 72 del Reglamento, la Empresa Privada presentará la garantía de fiel cumplimiento por cada una de las obligaciones, conforme el siguiente modelo:*

[INDICAR LUGAR Y FECHA]

Señores
[INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA]

Presente.-

Referencia: Proceso de selección [INDICAR EL NÚMERO Y NOMBRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN]

Carta Fianza Bancaria N° [.....]

Vencimiento: [.....]

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores [.....], constituimos fianza solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS] en favor de la Entidad Pública [INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA], para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de la obligación asumida por nuestros clientes, en virtud del Convenio para la ejecución de la obligación que se detalla a continuación:

OBLIGACION(*)	NOMBRE DEL PROYECTO	CÓDIGO DEL PROYECTO	MONTO DE INVERSIÓN DEL COMPONENTE DEL PROYECTO	MONTO GARANTIZADO(**) (EN SOLES)
[.....]	[..... .]	[..... ...]	[.....]	[..... .]

(*) Se deberá indicar el componente del proyecto a ser garantizado (Elaboración del expediente técnico/ejecución del obra, elaboración del expediente de mantenimiento)

(**) Equivalente al 4% del Monto Total del componente del Proyecto a ser garantizado.

Esta carta fianza tendrá un plazo de vigencia de [INDICAR PLAZO DE VIGENCIA DE LA CARTA FIANZA EN DÍAS CALENDARIO], contado a partir de su fecha de emisión y, se hará efectiva en el caso que nuestros afianzados no cumplan con cualquiera de los compromisos y obligaciones derivados de la ejecución de la obligación objeto del Convenio. Esta garantía deberá renovarse de acuerdo a las condiciones previstas en el Convenio y las Bases del proceso de selección.

Queda expresamente entendido por nosotros que esta fianza será ejecutada por [INDICAR NOMBRE DE LA ENTIDAD PÚBLICA] de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 1898 del Código Civil Peruano.

Se conviene expresamente que para que procedamos a honrar esta fianza, bastará un simple requerimiento vía notarial en nuestras oficinas en la dirección indicada líneas abajo.

Nos comprometemos a pagar el monto total de la fianza en un plazo máximo de 24 horas, contado a partir de la fecha de recepción de la carta notarial de requerimiento. Toda demora de nuestra parte en honrar el pago dará origen al pago de intereses compensatorios en favor de ustedes que se calcularán sobre la base de la mayor Tasa Activa en Moneda Nacional (TAMN) publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú más un spread de tres por ciento (3%). Tales intereses se devengarán a partir de la fecha en que sea exigido el pago y hasta la fecha efectiva del pago.

La obligación contraída en virtud a la presente garantía no se verá afectada por cualquier disputa entre ustedes y nuestros clientes.

Los términos utilizados en esta Carta Fianza tienen el mismo significado que los términos definidos en las Bases del proceso de selección y el Convenio.

Atentamente,

.....
Firma y Sello
[NOMBRE DEL BANCO QUE EMITE LA GARANTÍA]
[DIRECCIÓN DEL BANCO]

- *Para el caso de la garantía de fiel cumplimiento por la elaboración del expediente técnico, ésta se presenta a la suscripción del Convenio y se mantiene vigente hasta la aprobación del expediente técnico, y en el caso de la garantía de fiel cumplimiento de la ejecución de la obra, ésta se presenta una vez aprobado el expediente técnico y se mantiene vigente hasta la recepción del proyecto. En caso el monto total de inversión adjudicado incluya el costo de supervisión, sólo es necesaria la entrega de las garantías de fiel cumplimiento antes mencionadas.*
- *Esta garantía deberá estar vigente hasta la conformidad de recepción del cumplimiento de la obligación, luego del cual, la Empresa Privada mantiene vigente la garantía de fiel cumplimiento por un (1) año adicional después de la recepción del proyecto, por el uno por ciento (1%) del monto total de la ejecución de la obra.*

**ANEXO N° 6:
FORMATO DE CONVENIO**

CONVENIO REGIONAL N°

Conste por el presente documento, el Convenio Regional para el financiamiento y ejecución del Proyecto de Inversión “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES **N°2684599** (en adelante **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**), que celebra de una parte GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD, en adelante **LA ENTIDAD PÚBLICA**, con RUC N° 20440374248, con domicilio legal en la Av. España N° 1800, Trujillo, representada por su Gobernador Regional **CESAR ACUÑA PERALTA** identificado con DNI N° 17903382 en ejercicio de las facultades otorgadas por la credencial emitida por el Jurado Nacional de Elecciones de fecha 07 de diciembre de 2022; y de otra parte **[INDICAR RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA PRIVADA, O EMPRESAS INTEGRANTES EN CASO DE CONSORCIO]**, con RUC N° **[INDICAR NÚMERO]**, con domicilio legal para estos efectos en **[INDICAR DOMICILIO]**, inscrita en la Ficha N° **[INDICAR CÓDIGO]**, Asiento N° **[INDICAR CÓDIGO]** del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de **[INDICAR CIUDAD]**, debidamente representado por su Representante Legal, **[INDICAR NOMBRE COMPLETO]**, con DNI N° **[INDICAR NÚMERO]**, según poder inscrito en la Ficha N° **[INDICAR CÓDIGO]**, Asiento N° **[INDICAR CÓDIGO]** del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de **[INDICAR CIUDAD]**, a quien en adelante se le denomina **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** en los términos y condiciones siguientes: A **LA ENTIDAD PÚBLICA** y a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, se les denomina conjuntamente **LAS PARTES**.

IMPORTANTE:

- *En caso de consorcio, debe considerarse el término **EL CONSORCIO** en vez de **LA EMPRESA PRIVADA**.*
- *En caso de consorcio, se debe consignar el nombre de todas y cada una de las empresas que lo integran, números RUC, domicilios legales, e información de registro de personas jurídicas, así como la información del representante común del consorcio.*

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

- 1.1. El Proyecto de Inversión “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N°2684599 se encuentra considerado en la Programación Multianual de Inversiones del Gobierno Regional de la Libertad.
- 1.2. Mediante Informe N°000032-2025-UF/ACHTB/MPP-T, de fecha 28 de marzo de 2025, la Unidad Formuladora de la Municipalidad Provincial de Patatz dio a conocer la viabilidad de Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA

DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N°2684599

- 1.3. Mediante Acuerdo Regional N° 0000169-2025-GRLL-CR de fecha 18 de junio de 2025, el Consejo Regional de la Libertad priorizó, entre otros el Proyecto de Inversión “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N°2684599, para su financiamiento y ejecución.
- 1.4. Mediante Resolución Gerencial Regional N° 000045-2025-GRLL-GGR-GRCTPIP de fecha 20 de junio de 2025 se designó al Comité Especial responsable de organizar y conducir el proceso de selección de la Empresa Privada (O CONSORCIO) encargada de financiar y ejecutar el Proyecto de Inversión “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN AV. LOS FRESNOS DEL CENTRO POBLADO DE TAYABAMBA DISTRITO DE TAYABAMBA DE LA PROVINCIA DE PATAZ DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N°2684599, para su financiamiento y ejecución.
- 1.5. Mediante Informe Previo N.º 030-2025-CG/GRLIB de fecha 14 de agosto del 2025 se emitió el Informe Previo de la Contraloría General de la República.
- 1.6. Con fecha [\[INDICAR DÍA, MES Y AÑO\]](#), el Comité Especial adjudicó la Buena Pro del Proceso de Selección N° [\[INDICAR NOMENCLATURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN\]](#) para el financiamiento y ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, cuyos detalles y costos constan en los documentos integrantes del presente Convenio.
- 1.7. Mediante Carta N° [\[INDICAR NÚMERO\]](#) de fecha [\[INDICAR DÍA, MES Y AÑO\]](#) **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** presenta los documentos necesarios para el perfeccionamiento del Convenio.

IMPORTANTE:

- El Comité Especial debe completar la información de la presente Cláusula en lo que resulte aplicable en el proceso de selección.

CLÁUSULA SEGUNDA: MARCO LEGAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

- 2.1. El Convenio de Inversión se encuentra en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado y sus modificatorias⁷, así como del Reglamento de la Ley N° 29230, aprobado por Decreto Supremo N° 210-2022-EF, modificado a través del Decreto Supremo N°011-2024-EF (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29230).
- 2.2. Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, y modificatorias.

⁷ Ley N° 31735 y Ley N°31912.

2.3. Para la aplicación del Derecho debe considerarse la especialidad de las normas previstas que se detallan a continuación, en lo que resulten compatibles con la legislación especial de Obras por Impuestos:

- Decreto Legislativo N° 1252; Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 aprobado mediante Decreto Supremo N°284-2018-EF y, sus modificatorias.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de acceso a la Información Pública Decreto Legislativo N° 1412, que aprueba la Ley de Gobierno digital.
- Decreto Supremo N° 218-2024-EF, que aprueba los Topes máximos de capacidad anual para los GR para la emisión de los Certificados de Inversión Pública Regional y Local – Tesoro Público – CIPRL, actualizado mediante Decreto Supremo N°028-2025-EF.
- Decreto Supremo N° 015-2004-VIVIENDA, aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Normas de mitigación de riesgos ante cualquier desastre natural en términos de organización, función y estructura.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Las normas antes mencionadas son aplicables al presente proceso de selección y el proyecto, así como sus modificatorias, incluso futuras, de ser el caso.
- Resolución Directoral N°005-2024-EF/68.01 – Aprueban Documentos Estandarizados en el marco de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado.

2.4. En todo caso, el Convenio y todas las obligaciones derivadas de él, se rigen por la legislación de la República del Perú.

CLÁUSULA TERCERA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO

3.1. El presente Convenio está conformado por el estudio de preinversión o ficha técnica de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** y los formatos posteriores a la declaratoria de la viabilidad registrados en el Banco de Inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, las Bases Integradas, la propuesta económica y propuesta técnica del postor ganador de la buena pro, el Acta de otorgamiento de la buena pro y otros documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA CUARTA: OBJETO

4.1. El presente Convenio tiene por objeto que **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** financie y ejecute **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, incluyendo **LA SUPERVISIÓN Y EL EXPEDIENTE TÉCNICO** de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, conforme a las condiciones económicas y técnicas previstas en las bases integradas, la propuesta económica y técnica, y el Acta de otorgamiento

de la buena pro, que integran el presente Convenio en el marco del TUO de la Ley N° 29230 y del Reglamento de la Ley N° 29230.

- 4.2. **LAS PARTES** convienen en que el ejecutor de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** es la empresa **[CONSIGNAR EL NOMBRE DEL EJECUTOR DEL PROYECTO]**.
- 4.3. El Expediente Técnico, que elabore **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** debe guardar plena coherencia con los objetivos, alcances y parámetros que sustentan la aprobación del proyecto.

CLÁUSULA QUINTA: MONTO TOTAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

- 5.1. El monto total del convenio de inversión objeto del presente Convenio, es igual al monto de inversión adjudicado que asciende a **S/ 4,765,892.06 (Cuatro millones setecientos sesenta y cinco mil ochocientos noventa y dos con 06/100 soles), incluido I.G.V.⁸**
- 5.2. El monto total del convenio de inversión considera los siguientes conceptos:

RUBRO	S/
COSTO DIRECTO	[.....]
GASTOS GENERALES (...%)	[.....]
UTILIDAD (...%) (**)	[.....]
SUB TOTAL	[.....]
IMPUESTO I.G.V. (18%)	[.....]
PRESUPUESTO BASE	[.....]
EXPEDIENTE TÉCNICO (***)	[.....]
COSTO DE SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (**)	[.....]
COSTO DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO (***)	[.....]
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL (****)	[.....]

NOTA:

- El monto total del convenio de inversión estará sujeto a lo estipulado en el estudio definitivo y/o actualización según el art. 99 del Reglamento.
- *El monto de ejecución de obra es la suma de Infraestructura.
- **El financiamiento de la supervisión de la ejecución de la obra incluye la supervisión de liquidación de obra.

- 5.3. Las variaciones o modificaciones que se realizan a **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** durante su ejecución en el marco de lo establecido en la Cláusula Vigésima del presente Convenio se incorporan al mismo, para lo cual **LA ENTIDAD PÚBLICA y LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** firman las respectivas adendas, para su reconocimiento en el CIPRL.
- 5.4. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, acepta y declara que el monto total de inversión incluye todo concepto necesario para la completa y correcta ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, de acuerdo con lo detallado en el Convenio y los documentos que lo integran de acuerdo a la Cláusula Tercera del presente Convenio.

En ese sentido, sin carácter limitativo, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** deja expresa constancia que dentro el monto total del convenio inversión señalado en el expediente técnico están incluidos todos los conceptos

⁸ (*) El monto total del Convenio de Inversión, se encuentra supeditado a la propuesta económica que presente el postor a través del Anexo 4-E producto del proceso de selección

mencionados en los términos de referencia que forman parte de las bases integradas y cualquier otro costo o gasto necesario para la correcta y total ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** hasta su culminación física; dejándose establecido que el financiamiento y ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** no da lugar al pago de intereses por parte de **LA ENTIDAD PÚBLICA** a favor de **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** y/o ejecutor del Proyecto.

- 5.5. El monto total del convenio de inversión no incluye intereses, indemnizaciones, multas o sanciones y conceptos similares derivados de la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, los cuales deben ser asumidos por **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**.

CLÁUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO

- 6.1 El Convenio se inicia con su suscripción y culmina con la liquidación y cancelación del monto total del convenio de inversión mediante CIPRL.
- 6.2 El plazo de ejecución del Convenio es de **Doscientos setenta (270) días calendarios**, el mismo que comprende:

OBLIGACIONES	RESPONSABLE	DÍAS CALENDARIO
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)	60
EJECUCION DE OBRA	EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)	120
RECEPCIÓN (*)	EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)	30
LIQUIDACIÓN (*)	EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)	60
TOTAL	EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)	270

(*) *No incluye el plazo establecido para las eventuales situaciones previstas en los numerales 102.1 y 114.3 y 114.4 del Reglamento de la Ley N°29230, respecto a las observaciones durante el procedimiento de recepción o ante la liquidación, según corresponda.*

NOTA:

•El plazo ejecución del convenio estará sujeto a lo estipulado en el estudio definitivo y/o actualización según el Art. 99 del Reglamento.

- 6.3 El plazo y cronograma definitivo de ejecución del proyecto materia del presente Convenio, se determina en el expediente técnico que apruebe **LA ENTIDAD PÚBLICA**. De variar el plazo convenido, se procede a firmar la adenda correspondiente.
- 6.4 Ante eventos no atribuibles a **LA ENTIDAD PÚBLICA** o **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** que originan la paralización de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, **LAS PARTES** pueden acordar la suspensión del plazo de ejecución hasta la culminación de dicho evento, sin que ello suponga reconocimiento de mayores gastos generales, costos o penalidades, para ello deben suscribir una adenda al presente Convenio.
- 6.5 En caso de atrasos en la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** por causas imputables a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, ésta asume el costo de los adicionales del servicio de supervisión que sean

necesarios, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto en la liquidación del Convenio que no es reconocido en el CIPRL.

6.6 Las ampliaciones de plazo solo proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 96 del Reglamento de la Ley N° 29230, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** y por cualquiera de las siguientes causales:

6.6.1 Cuando se produzcan atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**.

6.6.2 Cuando sea necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores trabajos de obra. En este caso, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** amplía el plazo de la garantía que hubiere otorgado.

CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)

7.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** es responsable del financiamiento y la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, FINANCIAMIENTO DE SUPERVISIÓN y EXPEDIENTE TÉCNICO de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, conforme a las condiciones económicas y técnicas previstas en el presente Convenio y sus documentos integrantes.

7.2. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** se obliga a ejecutar correctamente la totalidad de las obligaciones a su cargo, derivadas de este Convenio. Para ello, realiza las acciones a su alcance, empleando la debida diligencia y apoyando el buen desarrollo del presente Convenio para conseguir los objetivos públicos previstos.

7.3. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** asume el mayor costo de supervisión debido a retrasos por causa imputable a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**.

7.4. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** se obliga a ejecutar **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** con el ejecutor propuesto de acuerdo con el numeral 4.2 de la Cláusula Cuarta. Excepcionalmente y de manera justificada, puede solicitar a **LA ENTIDAD PÚBLICA** su sustitución, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 86 del Reglamento de la Ley N° 29230.

7.5. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos necesarios para la ejecución de la INVERSIÓN. Los trámites y pagos correspondientes a dichos conceptos que signifiquen gestión y pago a nombre de **LA ENTIDAD PÚBLICA**, son realizados y cubiertos por **LA EMPRESA PRIVADA** y los montos que correspondan deben estar reconocidos en el expediente técnico.

CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD PÚBLICA

8.1. **LA ENTIDAD PÚBLICA** se obliga a ejecutar las prestaciones a su cargo establecidas en las Bases, el Convenio y sus modificatorias, y a cumplir con las funciones y obligaciones que le confiere en la Ley N° 29230 y sus modificatorias y, en el Reglamento de la Ley N° 29230 y sus modificatorias.

- 8.2. **LA ENTIDAD PÚBLICA** es la única autorizada y responsable frente a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** de las modificaciones que ordene y apruebe durante la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.
- 8.3. **LA ENTIDAD PÚBLICA** se obliga a contratar a la Entidad Privada Supervisora para iniciar la ejecución del proyecto. El inicio del plazo del Contrato de Supervisión se encuentra supeditado al inicio del plazo del Convenio de Inversión. El plazo de dicho contrato se extiende hasta la emisión de la conformidad de servicio de supervisión, el cual puede incluir la liquidación de la inversión cuando así se establezca en el Contrato de Supervisión y sus modificatorias.
- 8.4. **LA ENTIDAD PÚBLICA**, a través del funcionario designado en la Cláusula Vigésimo Segunda del presente Convenio, se obliga a emitir el documento que aprueba las valorizaciones de obra y la conformidad de recepción, conforme al Reglamento de la Ley N° 29230, según corresponda.
- 8.5. **LA ENTIDAD PÚBLICA** es responsable de solicitar a la Dirección General del Tesoro Público (DGTP) del MEF la emisión del CIPRL, dentro de los tres (3) días hábiles de acuerdo a lo establecido en el numeral 101.2 del artículo 101 del Reglamento de la Ley N° 29230, y de acuerdo con lo establecido al artículo 10, 13 y 14 del Reglamento de la Ley N° 29230, aun cuando existan los siguientes casos:
- 8.5.1. Documentos o declaraciones que no se enmarcan en la Ley N° 29230 y sus modificatorias y, el Reglamento de la Ley N° 29230, revisados o evaluados por la Entidad Pública.
 - 8.5.2. Desconocimiento por parte de las nuevas autoridades de las entidades públicas.
- 8.6. **LA ENTIDAD PÚBLICA** es responsable de precisar que el CIPRL requerido por **LA EMPRESA PRIVADA** es negociable, conforme a lo dispuesto en numeral 5 del artículo 10 del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 8.7. **LA ENTIDAD PÚBLICA** es responsable realizar las gestiones administrativas necesarias para acreditar la disponibilidad del área donde se ejecutará **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** o liberar cualquier interferencia, así como servidumbre o similares para la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.

CLÁUSULA NOVENA: MAYORES TRABAJOS DE OBRA

- 9.1. **LA ENTIDAD PÚBLICA** no reconoce ni aprueba adicionales por errores o deficiencias en el expediente técnico elaborado por **LA EMPRESA PRIVADA** o reformulado por ésta mediante Documento de Trabajo. No obstante, el reconocimiento de la inversión considera un monto que no puede ser mayor a la valorización económica de las prestaciones no ejecutadas, siempre que hayan sido sustituidas por prestaciones alternativas previamente autorizadas por la Entidad Pública, que garanticen la correcta ejecución de las inversiones a cargo de la Empresa Privada, de conformidad con lo establecido en el numeral 97.1 del artículo 97 del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 9.2. Aprobado el expediente técnico, excepcionalmente, **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede modificar el Monto Total del Convenio de Inversión del Proyecto de

Inversión al autorizar a la Empresa Privada la ejecución de Mayores Trabajos de Obra por variaciones a las especificaciones técnicas o a las condiciones originales de ejecución del proyecto, siempre que estas resulten necesarias para alcanzar la finalidad del Convenio de Inversión.

- 9.3. La autorización y aprobación de los mayores trabajos de obra debe seguir el procedimiento establecido en el artículo 97 del Reglamento de la Ley N° 29230. Considerando ello, notificado el expediente aprobado, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** está obligada a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento en la misma proporción a los mayores trabajos, dentro de los cinco (5) días previos a la suscripción de la modificación del Convenio de Inversión. Ampliadas las garantías, **LA ENTIDAD PÚBLICA** y **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** deben firmar una adenda al Convenio dentro de los diez (10) días de notificada la resolución del titular que aprueba los mayores trabajos de obra, bajo responsabilidad del titular de la entidad.

CLÁUSULA DÉCIMA: FÓRMULA DE REAJUSTES

La elaboración y aplicación de fórmulas polinómicas son determinadas en el expediente técnico que se proponga y apruebe **LA ENTIDAD PÚBLICA**. Las mismas que se sujetan a lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Los montos resultantes de la aplicación de las fórmulas de reajuste no son considerados para la aplicación de la Décimo Tercera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29230 y sus modificatorias.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: CONFORMIDAD Y RECEPCIÓN DE EL PROYECTO DE INVERSIÓN

La conformidad total de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** se emite de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 29230, con la suscripción de la conformidad de Calidad de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, según Anexo B de la Resolución Directoral emitida por la DGPPIP por parte de **LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA**; y el **GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** de **LA ENTIDAD PÚBLICA** [previo informe de la subgerencia de Inversión Privada], emite la conformidad de Recepción de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, según N° 25 de la Resolución Directoral N° 005-2024-EF/68.01 emitida por la DGPPIP..

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: LIQUIDACIÓN DE EL PROYECTO DE INVERSIÓN

- 12.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** debe realizar la liquidación del Proyecto hasta en un plazo de sesenta (60) días calendario o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de la ejecución de la Obra, el que resulte mayor, conforme a lo establecido en el artículo 103 del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 12.2. Con la liquidación, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** debe entregar a **LA ENTIDAD PÚBLICA** los planos post construcción y la minuta de declaratoria de fábrica o memoria descriptiva valorizada, según sea el caso. La entrega de dichos documentos constituye una obligación a cargo de **LA EMPRESA PRIVADA**, cuyo costo está incluido en el monto total del convenio de inversión.

- 12.3. La Declaratoria de Fábrica se otorga conforme a lo dispuesto en la Ley de la materia. La presentación de la Declaratoria de Fábrica se realiza mediante Escritura Pública de acuerdo a la naturaleza de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: EMISIÓN DEL CIPRL

- 13.1. La emisión del CIPRL se realiza, de acuerdo a los artículos 11 y 12 del Reglamento de la Ley N° 29230, cuya solicitud debe enmarcarse a los documentos estandarizados aprobados por la DGPPIP a la culminación de EL PROYECTO DE INVERSIÓN, con los siguientes documentos:
- 13.1.1. Modelo de solicitud de emisión de CIPRL según Anexo B de la Resolución Directoral emitida por la DGPPIP.
 - 13.1.2. Conformidad de calidad de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, otorgada por la Entidad Privada Supervisora, según Anexo B de la Resolución Directoral emitida por la DGPPIP.
 - 13.1.3. Conformidad de recepción de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, otorgada por **LA ENTIDAD PÚBLICA**, según Anexo C de la Resolución Directoral emitida por la DGPPIP.
 - 13.1.4. De corresponder, la Resolución de aprobación de liquidación del Convenio, que sustenta el monto resultante de la liquidación.
 - 13.1.5. Registro SIAF– SP de la afectación presupuestal y financiera realizado por la Entidad Pública.
 - 13.1.6. Documento emitido por **LA ENTIDAD PÚBLICA** mediante el cual se aprueba el Expediente Técnico – Documento Equivalente.
 - 13.1.7. Conformidad del servicio de supervisión, emitido por **LA ENTIDAD PÚBLICA**, según el Anexo F de la Resolución Directoral emitida por la DGPPIP.
- 13.2. En caso el plazo de ejecución del proyecto sea de hasta cinco (5) meses, sin considerar el plazo de elaboración del Expediente Técnico el reconocimiento de la inversión se realiza con la emisión de un (1) CIPRL a la recepción y un (1) CIPRL una vez aprobada o consentida la liquidación.
- 13.3. La conformidad de calidad y la conformidad de recepción del proyecto pueden estar contenidas en un mismo documento.
- 13.4. Para la emisión del último CIPRL no es necesario la presentación de documentos que en su oportunidad **LA ENTIDAD PÚBLICA** haya remitido al Ministerio de Economía y Finanzas.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE EL PROYECTO DE INVERSIÓN

- 14.1. **LA ENTIDAD PÚBLICA** contrata a la Entidad Privada Supervisora, la cual efectúa la verificación de la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** y de sus avances ejecutados, de ser el caso, conforme a lo establecido en el expediente técnico, los términos de referencia, las bases y la propuesta presentada por **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** y el presente Convenio. Asimismo, la Entidad Privada Supervisora se dedica al seguimiento del cumplimiento del cronograma de avance de la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** por parte de **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**.

- 14.2. Para tal efecto **LAS PARTES** aceptan que la Entidad Privada Supervisora tiene, entre otras, las siguientes obligaciones:
- 14.2.1. Emitir los informes y absolver consultas de **LAS PARTES**; debiendo informar a **LA ENTIDAD PÚBLICA** sobre la incorrecta ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.
 - 14.2.2. Dar la Conformidad de la Calidad de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** tras la culminación del mismo o a la culminación de cada avance de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, de ser el caso.
 - 14.2.3. Asumir las atribuciones que **LA ENTIDAD PÚBLICA** determine en los términos de referencia y las Bases del proceso de selección que dan mérito a su contratación con arreglo a lo dispuesto en el Subcapítulo V del Capítulo III del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 14.3. **LA ENTIDAD PÚBLICA** está obligada a entregar copia del Contrato celebrado con la Entidad Privada Supervisora a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, dentro de los dos (2) días hábiles de suscrito dicho contrato.
- 14.4. **LA ENTIDAD PÚBLICA** está obligada a entregar copia del presente Convenio a la Entidad Privada Supervisora, dentro de los (2) días hábiles de celebrado el Contrato de Supervisión.
- 14.5. **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede realizar supervisión de la ejecución del proyecto a través de su personal interno, en caso se resuelva el contrato con la Empresa Privada Supervisora, hasta por un plazo de sesenta (60) días calendario y durante la contratación de una nueva Entidad Privada Supervisora.
- 14.6. El costo de los servicios de supervisión es financiado por **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** que celebra el Convenio con **LA ENTIDAD PÚBLICA** para la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** materia de supervisión, con cargo a que dichos gastos se reconozcan en el CIPRL. El financiamiento de dicho costo no implica una relación de subordinación de la Entidad Privada Supervisora a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**.
- 14.7. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** paga las contraprestaciones pactadas a favor de la Entidad Privada Supervisora en la forma y oportunidad (pago único o pagos parciales) establecida en el contrato de supervisión, conforme lo establecido en el artículo 117 del Reglamento de la Ley N° 29230, y en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles a partir de recibida la solicitud de cancelación a la Entidad Privada Supervisora por parte de **LA ENTIDAD PÚBLICA**. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** debe remitir a **LA ENTIDAD PÚBLICA** el comprobante de pago respectivo al día siguiente de haberse hecho efectiva la cancelación a la Entidad Privada Supervisora.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: GARANTÍA(S) DE FIEL CUMPLIMIENTO⁹

15.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, previo a la suscripción del presente Convenio, entrega a la **ENTIDAD PÚBLICA** la garantía por la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** de acuerdo a las siguientes condiciones:

15.1.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO¹⁰)** entrega la **CARTA FIANZA** con código [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] por el monto de [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS], emitida por la empresa [INDICAR LA EMPRESA FINANCIERA QUE EMITÓ LA CARTA FIANZA], cantidad que es equivalente al cuatro por ciento (4%) del Costo de la Elaboración del Expediente. Esta garantía debe mantenerse vigente hasta la conformidad y aprobación del Expediente Técnico del Proyecto.

15.1.2. **LA EMPRESA PRIVADA** posterior a la aprobación del Expediente Técnico, tiene la obligación de entregar a la **ENTIDAD PÚBLICA** la carta fianza por el monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto final de Inversión de **EL PROYECTO** (sin considerar el componente de elaboración del Expediente Técnico) y debe mantenerse vigente hasta la conformidad de recepción del Proyecto. La garantía puede ser renovada anualmente por un monto equivalente al 4% del monto total de la Inversión.

La garantía debe ser renovada dentro del plazo de quince (15) días calendarios previos al término de su vigencia, en tanto se encuentre pendiente el cumplimiento de obligaciones. De no renovarse dentro de este plazo, **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede solicitar su ejecución.

Esta garantía debe mantenerse vigente hasta la conformidad de recepción de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**. Luego de la cual **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** renueva la Garantía de Fiel Cumplimiento por un monto que represente el 1% del monto total de inversión, la misma que debe permanecer vigente por un (1) año y puede ser ejecutada en caso de deficiencias relacionadas con la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.

En este caso, **LA ENTIDAD PÚBLICA** procede a la devolución de esta garantía dentro de los diez (10) días calendario de transcurrido el año adicional a la conformidad de la recepción de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**.

15.2. **Garantía de fiel cumplimiento para el financiamiento de la supervisión de EL PROYECTO DE INVERSIÓN: LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**

⁹ El porcentaje de la Garantía de Fiel Cumplimiento será por una suma equivalente al 8% del monto total de inversión adjudicado, en caso el postor ganador haya asumido dicho compromiso, conforme lo indicado en el Anexo 4-B.

¹⁰ En caso de Consorcio se debe agregar el siguiente párrafo: "Las garantías que presente **EL CONSORCIO** deben consignar expresamente la razón social de las Empresas Privadas integrantes de **EL CONSORCIO**, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por **LA ENTIDAD PÚBLICA**. Las Empresas Privadas integrantes de **EL CONSORCIO** son solidarias frente a la solicitud de **LA ENTIDAD PÚBLICA** de ejecutar las garantías mencionadas en el párrafo anterior, hasta por el monto establecido en la garantía. Las empresas privadas integrantes de **EL CONSORCIO** pueden presentar una o varias cartas fianzas por Proyecto.

entrega [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA, NÚMERO DEL DOCUMENTO] por un monto S/ [INDICAR CANTIDAD EN NÚMEROS Y LETRAS], cantidad que es equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo del componente de supervisión. La Carta Fianza debe ser renovada anualmente por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo de supervisión adjudicado. Esta garantía debe mantenerse vigente hasta realizar el último pago por el servicio de supervisión.

Esta garantía debe ser renovada dentro del plazo de quince (15) días calendarios previos al término de su vigencia, en tanto se encuentre pendiente el cumplimiento de obligaciones. De no renovarse dentro de este plazo, **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede solicitar su ejecución. **LA ENTIDAD PÚBLICA** procede a la devolución de esta garantía dentro de los diez (10) días calendario al consentimiento de la liquidación final del Contrato celebrado entre la Entidad Privada Supervisora y **LA ENTIDAD PÚBLICA**.

LAS PARTES dejan claramente establecido que dado que la Supervisión no será financiada directamente por **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** y no tiene obligaciones respecto a la calidad y cumplimiento del servicio de supervisión brindado por la **ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA** la única obligación que queda garantizada con esta Carta Fianza es la de cumplir con el pago del costo de contratación de la Entidad Privada Supervisora.

- 15.3. Cuando las variaciones o modificaciones impliquen un incremento en el monto total del convenio de inversión establecido en el Convenio de Inversión inicial, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** está obligada a ampliar el monto de la garantía correspondiente en la misma proporción, dentro de los diez (10) días calendario de aprobadas dichas variaciones o modificaciones por parte de **LA ENTIDAD PÚBLICA**. Esto es requisito indispensable para la celebración de la adenda al presente Convenio.
- 15.4. Cuando **LAS PARTES** convengan la reducción de prestaciones que implique una reducción en el Monto Total del Convenio de Inversión, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** puede reducir el monto de las garantías entregadas.
- 15.5. **LA ENTIDAD PÚBLICA** está facultada para ejecutar las garantías, en los siguientes supuestos:
 - 15.5.1. Cuando **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** no hubiera renovado la garantía antes de los cinco (5) días a su vencimiento.
 - 15.5.2. Cuando la resolución del Convenio por causas imputables a **LA EMPRESA PRIVADA** quede consentida o cuando por laudo arbitral se declare procedente la decisión de resolver el Convenio.
 - 15.5.3. Cuando **LA EMPRESA PRIVADA** no efectúe los pagos por el financiamiento de la supervisión, en caso dicha obligación esté a su cargo, en cuyo caso se ejecuta parcialmente la garantía hasta por el monto correspondiente.
 - 15.5.4. De acuerdo con lo establecido en la Décima Disposición Complementaria y Final del Reglamento de la Ley N° 29230, la Entidad Pública ejecuta hasta el cincuenta por ciento (50%) de la garantía de fiel cumplimiento,

en relación con el resultado de las labores de fiscalización posterior en el proceso de selección.

- 15.5.5. Cuando **LA EMPRESA PRIVADA** no efectúe la subsanación o el levantamiento de observaciones luego de la recepción del proyecto, en cuyo caso, se ejecuta parcialmente la garantía hasta por el monto correspondiente.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: PENALIDADES

- 16.1. La penalidad se genera automáticamente por cada día calendario de retraso injustificado en la ejecución de cada una de las obligaciones establecidas en el Convenio de Inversión, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 29230, hasta alcanzar como monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de cada obligación, en cuyo caso **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede resolver el presente Convenio, sin perjuicio de ejecutar la Garantía correspondiente. La suma de penalidades que imponga la Entidad Pública por cualquier concepto no puede superar los montos regulados en el párrafo 91.2 del artículo 91° del Reglamento de Ley N°29230.

- 16.2. En todos los casos, la penalidad se aplica y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.1 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

Monto = Es el monto de la ejecución de la obra

Plazo = Es el total de días calendario considerados en la ejecución de la obra

F es un factor que toma los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días en la ejecución de la obra, F = 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días para la ejecución de la obra, F= 0.15

- 16.3. La aplicación de la penalidad y el porcentaje máximo de aplicación de penalidad debe ser por cada una de las prestaciones del Convenio que deba ejecutarse tales como Expediente Técnico, la Ejecución de la Inversión. Para ello se debe calcular la penalidad tomando en cuenta el monto y el plazo de cada prestación.
- 16.4. Las penalidades se deducen del CIPRL a la culminación de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** en la liquidación final, según corresponda, para cuyo efecto la Entidad Pública efectúa la solicitud de la emisión del CIPRL, aplicando dicha deducción; o si fuera necesario, se hace efectivo del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, sin perjuicio que **LA ENTIDAD PÚBLICA** exija el resarcimiento de los daños y perjuicios que se produzcan, mediante la acción legal correspondiente, si fuese necesario.
- 16.5. En caso **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** incurra en incumplimiento o demora en la ejecución de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, por causa imputable a **LA ENTIDAD PÚBLICA** o por caso fortuito o fuerza mayor, se procede a la ampliación de los plazos de ejecución respectivo hasta recuperar el tiempo de demora causada.
- 16.6. En caso **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** culmine su relación contractual con el ejecutor del Proyecto, siempre y cuando la inversión se encuentre en ejecución y, **LA ENTIDAD PÚBLICA** no haya aprobado la sustitución del ejecutor de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN** por no cumplir con los requisitos establecidos para el ejecutor a ser reemplazado, **LA ENTIDAD**

PÚBLICA aplica a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** una penalidad, conforme al siguiente procedimiento:

En caso del Ejecutor: Dos (02) UIT vigente a la fecha de la incidencia, por cada día de ausencia de la empresa ejecutora del proyecto.

En caso de los profesionales: Se aplicará una penalidad de una (01) UIT, por cada día de ausencia de los profesionales y/o especialistas que forman parte del equipo técnico del Ejecutor.

Procedimiento: Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora.

Se puede, de manera excepcional y justificada, solicitar a la Entidad que autorice la sustitución del ejecutor del proyecto o los profesionales y/o los especialistas, siendo que el carácter de excepcional de la solicitud de reemplazo se considera como justificada cuando dicha sustitución obedezca a circunstancias, tales como: despido o por disposición de la Entidad Pública, caso fortuito o fuerza mayor, (estos supuestos deberán estar debidamente sustentado y acreditado) [en el caso del ejecutor] y, muerte, invalidez sobreviniente e inhabilitación para ejercer la profesión (sobrevenida), despido o renuncia, caso fortuito o fuerza mayor (en todos estos supuestos deberán estar debidamente sustentado y acreditado) [caso de los profesionales y/o los especialistas].

16.7. La justificación por el retraso se realiza en el marco del Reglamento de la Ley N° 29230, el Código Civil y demás normas aplicables, según corresponda.

16.8. **OTRAS PENALIDADES**

Penalidades adicionales a la penalidad por mora:

OTRAS PENALIDADES ADICIONALES APLICABLES A LA EMPRESA PRIVADA CON RELACIÓN A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO O DOCUMENTO EQUIVALENTE:

EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD aplicará a la Empresa Privada otras penalidades, relacionadas con la Elaboración del Expediente Técnico, según el cuadro siguiente. Para el cálculo de penalidad se aplicará el valor de la unidad impositiva tributaria (UIT) vigente al momento de presentado la incidencia.

A. OTRAS PENALIDADES APLICABLES CON RELACIÓN A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO			
ITEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
A.1.	En caso de que culmine la relación contractual entre la Empresa Privada y el Ejecutor inicial y la Entidad Pública no haya aprobado la sustitución por no cumplir con los requisitos establecidos para el Ejecutor o de los profesionales y/o especialistas a ser reemplazados, la Entidad Pública le aplica a la Empresa Privada la penalidad establecida en el Convenio de Inversión, la cual no puede ser menor a una (1) UIT ni mayor a dos (2) UIT por cada día de	Una (1) UIT vigente a la fecha de la incidencia, por cada día de ausencia del personal.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, por cada ocurrencia.

	ausencia del Ejecutor o de sus profesionales.		
A.2.	Por la sustitución de profesionales y/o especialistas cuando no se acredite el carácter excepcional y justificado de la solicitud, de acuerdo con lo indicado en el presente Término de Referencia.	Media (0.5) UIT vigente, a la fecha de la incidencia por cada profesional.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, por cada ocurrencia.
A.3.	Por presentar fuera del plazo establecido el plan de trabajo, los Entregables Parciales o Entregable final.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente por cada día de retraso.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada.
A.4.	Por presentar observaciones en los entregables en más de dos oportunidades no justificados.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente por cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora
A.5.	Por no contar con firmas y sellos de los especialistas responsables del expediente técnico en sus entregables Parciales que son de su responsabilidad, no habiendo sido subsanadas producto de la observación de la entidad.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia y por cada profesional	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora
A.6.	Por no contar con el domicilio legal (Para la entrega de notificaciones) establecido dentro de la provincia de Trujillo.	Un cuarto (0.25) de UIT vigente a la fecha de la incidencia, por cada día no formalizada.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, previo informe de la Entidad Privada Supervisora

Otras Penalidades aplicables DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD aplicará a la Empresa Privada otras penalidades, relacionadas con la Ejecución de la Obra, según el cuadro siguiente. Para el cálculo de penalidad se aplicará el valor de la unidad impositiva tributaria (UIT) vigente al momento de presentado la incidencia:

B. OTRAS PENALIDADES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
OBLIGACIONES PRINCIPALES			
B.1.	En caso LA EMPRESA PRIVADA FINANCIERA (O EL CONSORCIO) culmine su relación contractual con el Ejecutor del Proyecto o los profesionales y/o especialistas, siempre y cuando el proyecto se encuentre en ejecución y la	Una (01) UIT por cada día de ausencia del del Ejecutor del Proyecto y/o de los especialistas y/o profesionales.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS.

	Entidad Pública no haya aprobado la sustitución del Ejecutor del Proyecto o la de los profesionales y/o especialistas por no cumplir con los requisitos establecidos para el Ejecutor del Proyecto o los profesionales y/o especialistas a ser reemplazados, conforme a lo establecido en el numeral 86.3 del artículo 86 del Reglamento de la Ley N° 29230. ¹¹		
B.2.	Por la ausencia injustificada del personal profesional clave y/o especialista del ejecutor del proyecto, de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra.	Media (0.5) UIT vigente por cada día de ausencia y por cada especialista y/o profesional. Media (0.50) UIT vigente por cada día de ausencia del Residente de obra.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.3.	Por no cumplir con la entrega de la valorización mensual (de avance), según corresponda, a la Entidad Privada Supervisora (o Entidad Pública, cuando corresponda), en el último día del mes	Media (0.5) de UIT vigente, por cada día de retraso en la presentación.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.4.	Cuando en el lugar de emplazamiento de la obra no se encuentre el cuaderno o bitácora de asistencia (autocontrol) para el personal clave de la propuesta ofertada y el cual no se encuentre debidamente firmado por cada uno de ellos los días que corresponda a su asistencia, este documento debe ser de libre disponibilidad para cualquier visitante debidamente identificado.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.5.	<ul style="list-style-type: none"> - Por no encontrarse el Cuaderno de Obra, en el momento de la inspección por parte de personal de la Entidad Pública. - Por el llenado del Cuaderno de Obra que no esté acorde a la fecha de inspección. 	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.6.	En caso de verificarse trabajos mal ejecutados y/o Insumos y/o equipos que no corresponden a las especificaciones técnicas	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS.
B.7.	Por la presentación incompleta del Plan de Trabajo o no levantar las observaciones en el plazo otorgado.	Media (0.5) de UIT vigente por cada incidencia	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o de

¹¹ Deberá tomar en cuenta el procedimiento de autorización de sustitución de ejecutor del proyecto o de profesionales dispuesto en el artículo 86 del Reglamento de la Ley N° 29230.

			la Entidad Privada Supervisora
SEGURIDAD EN LA OBRA			
B.8.	Al inicio y durante la ejecución del proyecto, la Empresa Privada Financista y el Ejecutor de Obra debe contar con las Pólizas de Seguro Todo Riesgo de Construcción (CAR) y Seguro Complementario Contra Todo Riesgo (SCTR) Pensión y Salud, según corresponda, por el monto contratado, a nombre del Gobierno Regional La Libertad.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.9.	Por permitir que el trabajador labore sin los implementos de Protección del Personal completos. La aplicación será por cada trabajador que no cuente con su EPP y por cada vez que sea detectado.	Media (0.5) de UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS
B.10.	Por no emplear los dispositivos de seguridad peatonal y vehicular, y las señalizaciones especificadas en el expediente técnico.	Media (0.5) UIT vigente a la fecha de cada incidencia.	Según Informe del Coordinador de Obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y/o EPS

16.9. Procedimiento de evaluación y aplicación de otras penalidades adicionales a la penalidad por mora

El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:

- Si durante la elaboración del expediente técnico o durante la ejecución de la obra, con motivo de solicitud de información, revisión de documentos presentados, visitas al lugar de ejecución, y/u otras situaciones, la Entidad Privada Supervisora, el Coordinador de Obra o Inspector de Obra, o algún funcionario o autoridad del Gobierno Regional La Libertad, advierte que la Empresa Privada o el Ejecutor de Obra han incurrido en una o más de las penalidades indicadas anteriormente, levantará un Acta de Constatación o Verificación¹² y/o podrá elaborar un informe que detalle tal situación, según corresponda.
- La Entidad Privada Supervisora, el Coordinador de Obra o Inspector de obra designado por la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada, o el funcionario que verifica, trasladará el Acta de Constatación o Verificación y/o el informe correspondiente, mediante carta simple, a la Empresa Privada (o Consorcio de corresponder) o a su residente, indicando el tipo de penalidad incurrida y el plazo con el que cuenta para presentar sus descargos, el cual

¹² La cual será suscrita por el funcionario y podrá ser corroborada por uno o más de los trabajadores presentes (Ing. Supervisor o Ing. Inspector, Ing. Residente, Ing. Asistente, almacenero, etc.).

no será mayor a tres (3) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.

- La Empresa Privada (o consorcio de corresponder) presentará su descargo debidamente sustentado ante la Entidad Privada Supervisora (o inspector de corresponder), dentro del plazo anteriormente señalado (tres días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación). De no presentar el descargo en el plazo otorgado se procederá con el trámite correspondiente para la aplicación de la penalidad.
- La Entidad Privada Supervisora (o inspector, de corresponder) evaluará el descargo de la empresa privada (o consorcio de corresponder) o su no presentación, emitiendo un informe concluyente si se debe o no aplicar la penalidad, según corresponda, así como el monto correspondiente, en igual plazo (tres días hábiles). Dicho informe lo dirigirá a la Entidad Pública con copia a la empresa privada (o consorcio de corresponder).
- Del mismo modo el área técnica especializada de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada o la que haga sus veces, emitirá su opinión concluyente respecto a la aplicación o no aplicación de la penalidad y el monto correspondiente.
- De corresponder, mediante carta de la Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada en calidad de área usuaria, se le hará de conocimiento a la Gerencia Regional de Administración, para la aplicación de la penalidad correspondiente, la cual será efectiva en la valorización siguiente o en la liquidación del convenio o de ser el caso se descontará de las garantías presentadas por la Empresa Privada Financista conforme a lo dispuesto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley.
- La Gerencia Regional de Cooperación Técnica y Promoción de la Inversión Privada, o el órgano de la Entidad Pública que cuente con atribuciones y facultades correspondientes, mediante acto resolutivo, aplicará la penalidad correspondiente, notificando mediante carta a la Empresa Privada (o consorcio de corresponder), para sus efectos legales; con copia a la Entidad Privada Supervisora.
- Estas penalidades se deducirán del CIPRL a la culminación del proyecto en la liquidación final. En caso no resulte posible tal deducción, se hacen efectivas del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, sin perjuicio que la entidad pública exija el resarcimiento de los daños y perjuicios que se produzcan, mediante la acción legal correspondiente, si fuese necesario.
- Se exime de la penalidad por Sustitución de personal establecido en el CONVENIO, ENTRE OTROS, en los siguientes casos:
 - ✓ Por fallecimiento de (os) profesional (es) propuesto (s).
 - ✓ Por enfermedad que impide la permanencia del profesional debidamente sustentado con la documentación que certifique la atención médica, prescripción médica y todo lo referente a su atención médica.
 - ✓ Despido del profesional por parte de la Empresa Privada Financista y/o empresa ejecutora o por disposición de la Entidad Pública

(justificado).

✓ Por renuncia del personal, debidamente justificada.

- Se hace constar, que obligatoriamente, las páginas del Cuaderno de Autocontrol de permanencia en Obra deberán ser adjuntadas en el Informe Mensual correspondiente, juntamente con las páginas del Cuaderno de Obra.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

17.1. **LA ENTIDAD PÚBLICA** puede disponer la resolución del Convenio de Inversión cuando **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**:

17.1.1. Incumpla de manera injustificada sus obligaciones establecidas en el Convenio, el TUO de la Ley N° 29230 y el Reglamento de la Ley N° 29230.

17.1.2. Haya llegado al monto máximo de la penalidad a que se refiere el numeral 16.1 de la Cláusula Décimo Sexta del presente Convenio.

17.1.3. Paralice injustificadamente la ejecución del Proyecto, pese haber sido requerido.

17.1.4. Haya realizado o admitido prácticas corruptas durante el proceso de selección o en la realización de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, de acuerdo a la Cláusula Décimo Octava del presente Convenio.

17.2. Cuando se presente las causales señaladas en los literales 17.1.1, 17.1.2 y 17.1.3 del numeral 17.1, **LA ENTIDAD PÚBLICA** cursa carta notarial a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** para que subsane el incumplimiento en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, bajo apercibimiento de resolución del Convenio. Dicho plazo puede ser ampliado hasta por veinticinco (25) días calendario, de oficio o a pedido de **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**. Vencido dicho plazo y **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** continúa con el incumplimiento advertido, **LA ENTIDAD PÚBLICA** resuelve el Convenio mediante Carta Notarial.

17.3. En tal supuesto, **LA ENTIDAD PÚBLICA** ejecuta la correspondiente Garantía que **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** hubiera otorgado para el cumplimiento del objeto del Convenio, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios ulteriores que pueda exigir.

17.4. Cuando se presente las causales señaladas en los literales 17.1.4. del numeral 17.1, **LA ENTIDAD PÚBLICA** resuelve automáticamente y de pleno derecho el Convenio, bastando para tal efecto que **LA ENTIDAD PÚBLICA** remita una comunicación escrita a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

17.5. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** puede resolver el Convenio por las causales siguientes:

17.5.1. **LA ENTIDAD PÚBLICA** no cumpla con las condiciones previstas para iniciar el plazo de ejecución del Proyecto, conforme a lo establecido en el numeral 92.2 del artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 29230.

17.5.2. **LA ENTIDAD PÚBLICA** incumpla injustificadamente con solicitar la emisión del CIPRL u otras obligaciones a su cargo esenciales para su

emisión, pese a haber sido requerida según el procedimiento indicado en el numeral 92.4 del artículo 92 Reglamento de la Ley N° 29230.

- 17.5.3. **LA ENTIDAD PÚBLICA** no contrate los servicios de la Entidad Privada Supervisora mediante la modalidad de contratación directa establecida en el artículo 81 del Reglamento de la Ley N° 29230 dentro del plazo de sesenta (60) días calendarios a los que hace referencia el numeral 116.1 del artículo 116 del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 17.5.4. En los casos que transcurran tres (3) o más meses desde la fecha de entrega de los terrenos o lugar donde se ejecuta la inversión, y **LA ENTIDAD PÚBLICA** no los hubiese entregado.
- 17.5.5. Se supere los límites para efectuar variaciones o modificaciones al Convenio de Inversión según lo establecido en la Décimo Tercera Disposición Complementaria y Final de la Ley N° 29230, salvo las excepciones planteadas en la referida disposición.
- 17.6. En caso **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** verifique que el Proyecto requiera ser reformulado, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, producto de la aplicación del artículo 88 del Reglamento de la Ley N° 29230, y se identifique que el Proyecto deja de ser socialmente rentable con la alternativa seleccionada, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** puede optar por resolver el Convenio o reformular el Proyecto de Inversión y continuar con la ejecución del Convenio de Inversión, siempre que se cuente con la conformidad de la Entidad Pública. En caso de resolución, **LA ENTIDAD PÚBLICA** reconoce los costos de elaboración de los estudios realizados.
- 17.7. Cuando se presenten las causales señaladas en el numeral 17.5, **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** cursa carta notarial a **LA ENTIDAD PÚBLICA** para que subsane el incumplimiento en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, bajo apercibimiento de resolución del Convenio. Dicho plazo puede ser ampliado hasta por veinticinco (25) días calendario, de oficio o a pedido de **LA ENTIDAD PÚBLICA**. Vencido dicho plazo y **LA ENTIDAD PÚBLICA** continúa con el incumplimiento advertido, **LA EMPRESA PRIVADA** resuelve el Convenio mediante Carta Notarial.
- 17.8. Cuando se presente la causal señalada en el numeral 17.6 del presente y **LA EMPRESA PRIVADA** decida resolver el Convenio, sus efectos surten de manera automática y de pleno derecho, bastando para tal efecto que **LA EMPRESA PRIVADA** remita una comunicación escrita a **LA ENTIDAD PÚBLICA** informando que se ha producido dicha resolución, solicitando el reconocimiento de los costos de elaboración de los estudios realizados.
- 17.9. Cualquiera de **LAS PARTES** puede resolver el Convenio de Inversión por caso fortuito o fuerza mayor o por incumplimiento de las disposiciones sobre los límites de emisión del CIPRL que imposibilite de manera definitiva la continuación del Convenio, compete a las partes en definir y decidir si ante lo ocurrido tengan que resolver el Convenio o ampliar el plazo mediante adenda.

- 17.10. Cuando se presente la causal señalada en el numeral 17.9 y cualquiera de **LAS PARTES** decida resolver el Convenio, sus efectos surten de manera automática y de pleno derecho, bastando para tal efecto que **LA ENTIDAD PÚBLICA (O LA EMPRESA PRIVADA/CONSORCIO)** remita una comunicación escrita a **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO) (O LA ENTIDAD PÚBLICA)** informando que se ha producido dicha resolución.
- 17.11. Los efectos de la resolución del Convenio se encuentran establecidas en el artículo 93 del Reglamento de la Ley N° 29230.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

- 18.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** declara, acepta y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus accionistas, socios, integrantes de los órganos de administración y dirección, apoderados, representantes legales, funcionarios, empleados o agentes, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 29230, ofrecido, negociado, intentado pagar o efectuado, cualquier pago o intentar pagar u ofrecer en el futuro ningún pago, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al otorgamiento de la Buena Pro, el Convenio y la ejecución del Convenio.
- 18.2. Asimismo, **LA EMPRESA PRIVADA (O CONSORCIO)** se conducirán en todo momento durante la ejecución del Convenio, con honestidad, probidad, veracidad, integridad y transparencia, de modo tal que no cometan 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 o personas vinculadas a **LA EMPRESA PRIVADA (O CONSORCIO)**.
- 18.3. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.
- 18.4. Queda expresamente establecido que en caso se verifique que alguna de las personas naturales o jurídicas mencionadas en el párrafo anterior, hubiesen sido condenados mediante sentencia consentida o ejecutoriada o hubiesen admitido y/o reconocido la comisión de cualquiera de los delitos tipificados en la Sección IV del Capítulo II del Título XVIII del Código Penal, o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países, ante alguna autoridad nacional o extranjera competente, en relación con la ejecución del presente Convenio de Inversión, el Proyecto o Proceso de Selección, el presente Convenio queda resuelto de pleno derecho. Asimismo, **LA ENTIDAD PÚBLICA** ejecuta la garantía de fiel cumplimiento en su totalidad entregada por **LA EMPRESA PRIVADA**, conforme al numeral 44.2 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 29230.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

- 19.1. **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)**, declara bajo juramento ser responsable por la calidad ofrecida de las obras y vicios ocultos por un plazo de siete (7) años, contados a partir de la recepción del Proyecto. En el caso de los

componentes de mobiliario y equipamiento o proyectos que en su integridad correspondan a la adquisición y entrega de mobiliario y/o equipamiento, la Empresa Privada es responsable por la garantía del mobiliario y equipamiento implementado por un plazo que no puede ser superior a dos (2) años.

- 19.2. Ni la suscripción de la Conformidad de Recepción del Proyecto o de sus avances, ni el consentimiento de la liquidación del Proyecto, enerva el derecho de **LA ENTIDAD PÚBLICA** a reclamar, por defectos o vicios ocultos de conformidad con lo establecido en el TUO de la Ley N° 29230, el Reglamento de la Ley N° 29230 y el Código Civil.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: MODIFICACIONES AL CONVENIO DE INVERSIÓN

- 20.1. **LAS PARTES** pueden modificar el presente Convenio mediante la suscripción de una adenda, siendo únicamente necesario la autorización y suscripción del Titular de **LA ENTIDAD PÚBLICA** y el representante de **LA EMPRESA PRIVADA**, de acuerdo a lo establecido en el artículo 98 del Reglamento de la Ley N° 29230 y respecto de los supuestos regulados en el TUO de la Ley N° 29230, el Reglamento de la Ley N° 29230 y el presente Convenio.
- 20.2. En caso de modificaciones en el monto total del convenio de inversión, **LA ENTIDAD PÚBLICA** debe especificar en la respectiva adenda la fuente de recursos con la que se financia el incremento en el monto total del convenio de inversión.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

- 21.1. Las controversias que surjan entre **LA ENTIDAD PÚBLICA** y **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** sobre la ejecución, interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia o invalidez del Convenio, con excepción de la aplicación de las penalidades, se resuelven mediante el trato directo, conforme a las reglas de la buena fe y común intención de las partes, de acuerdo con el procedimiento establecido artículo 128 del Reglamento de la Ley N° 29230. El acuerdo al que lleguen las partes tiene efecto vinculante y ejecutable para las partes y produce los efectos legales de una transacción.
- 21.2. En caso de no prosperar el trato directo, **LA ENTIDAD PÚBLICA** y **LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** pueden someter sus controversias a la conciliación o arbitraje, dentro del plazo de caducidad de treinta (30) días calendario, conforme a lo establecido en el numeral 129.1 del artículo 129 del Reglamento de la Ley N° 29230.
- 21.3. Cualquiera de **LAS PARTES** puede someter a conciliación la controversia, sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas. La conciliación debe realizarse en un centro de conciliación público o acreditado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- 21.4. Asimismo, cualquiera de **LAS PARTES** puede iniciar un arbitraje de derecho ante una institución arbitral, aplicando su respectivo Reglamento Arbitral Institucional, a cuyas normas ambas partes se someten incondicionalmente, a fin de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución del Convenio, dentro del plazo de caducidad previsto en este Convenio. El laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

- 21.5. **LAS PARTES** pueden recurrir a peritaje a través de especialistas de la materia objeto de la controversia a fin de contribuir con el mecanismo de solución de controversias en proceso.

IMPORTANTE:

- *Puede adicionarse la información que resulte necesaria para resolver las controversias que se susciten durante la ejecución del Convenio. Por ejemplo, para la suscripción del Convenio y, según el acuerdo de las partes puede establecerse que el arbitraje sea institucional o ante el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio, debiendo indicarse el nombre del centro de arbitraje pactado y si se opta por un arbitraje ad-hoc, debe indicarse si la controversia se somete ante un tribunal arbitral o ante un árbitro único.*

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES

- 22.1. En el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento de la Ley N° 29230, **LA ENTIDAD PÚBLICA** designa a los funcionarios siguientes:

- 22.1.1. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de aprobar las valorizaciones, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.
- 22.1.2. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de emitir la conformidad de recepción de **EL PROYECTO DE INVERSIÓN**, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.
- 22.1.3. **LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA** es Responsable de otorgar la conformidad de calidad.
- 22.1.4. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de emitir la conformidad a la elaboración del Expediente técnico, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.
- 22.1.5. **EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD FORMULADORA DE LA GERENCIA REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA**, es responsable de otorgar la conformidad de la elaboración de los estudios de preinversión o ficha técnica o de su actualización, de corresponder.
- 22.1.6. **EL GERENTE REGIONAL DE PRESUPUESTO** es Responsable de realizar las afectaciones presupuestales y financieras en el SIAF para la emisión del CIPRL, así como de emitir las certificaciones presupuestales.
- 22.1.7. **EL GERENTE REGIONAL DE PRESUPUESTO** es Responsable de solicitar la emisión de los CIPRL a la DGETP del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 22.1.8. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es responsable de otorgar la conformidad del componente de equipamiento en caso sea mayoritario, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.

- 22.1.9. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de emitir la Conformidad del Servicio de Supervisión prestado por la Entidad Privada Supervisora, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.
- 22.1.10. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de emitir pronunciamiento, aprobación o consentimiento de la liquidación del proyecto, previo informe de la Subgerencia de Promoción de la Inversión Privada.
- 22.1.11. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de remitir copia del Convenio y Contrato de Supervisión, así como sus adendas, a la DGPIIP del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 22.1.12. **EL GERENTE REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA** es Responsable de autorizar el cambio de la empresa ejecutora y/o de sus profesionales.
- 22.2. El incumplimiento de las funciones asignadas acarrea las responsabilidades y sanciones respectivas, conforme al artículo 17 del TUO de la Ley N° 29230.
- 22.3. En caso se modifique el cargo del funcionario responsable designado de acuerdo con el numeral 22.1 sólo es necesaria la comunicación mediante documento de fecha cierta a la Empresa Privada y a la Dirección General de Política de Promoción de Inversión Privada del Ministerio de Economía y Finanzas.

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: DOMICILIO Y NOTIFICACIONES

- 23.1. Para los efectos que se deriven del presente Convenio, **LAS PARTES** fijan como sus domicilios los señalados en la parte introductoria, donde se cursan las comunicaciones que correspondan.
- 23.2. Adicionalmente, **LAS PARTES** fijan correo electrónico y número de teléfono, para efectos del trámite de solicitud de emisión de CIPRL, ante la DGTP:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD PÚBLICA: Av. España N° 1800, Trujillo.

CORREO ELECTRÓNICO DE LA ENTIDAD PÚBLICA:

gubernacion@regionlalibertad.gob.pe

grpresupuesto@regionlalibertad.gob.pe

grctpip@regionlalibertad.gob.pe

NÚMERO DE TELÉFONO DE LA ENTIDAD PÚBLICA: 044-604000

NÚMERO DE TELÉFONO DEL FUNCIONARIO responsable de emitir el CIPRL:

DOMICILIO DE LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO): [\[INDICAR DOMICILIO LEGAL\]](#)

CORREO ELECTRÓNICO DE LA EMPRESA PRIVADA: [\[INDICAR CORREO ELECTRÓNICO\]](#)

NÚMERO DE TELÉFONO DE LA EMPRESA PRIVADA: [\[INDICAR NÚMERO DE TELÉFONO\]](#)

- 23.3. Cualquier variación domiciliaria, de correo electrónico o número de teléfono, durante la vigencia del presente Convenio, produce sus efectos después de los cinco (5) días hábiles de notificada a la otra parte mediante Carta u Oficio; caso contrario, toda comunicación o notificación realizada a los domicilios, correos electrónicos o números de teléfono indicados en la introducción del presente documento se entiende válidamente efectuada.
- 23.4. Dentro de los diez (10) días hábiles de celebrado el presente Convenio y sus modificatorias, **LA ENTIDAD PÚBLICA y LA EMPRESA PRIVADA (O EL CONSORCIO)** deben remitir copia de estos documentos a la Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada del Ministerio de Economía y Finanzas y a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada.

De acuerdo con las Bases, la Propuesta Económica y Técnica y las disposiciones de este Convenio, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de **[INDICAR CIUDAD]**, a los **[INDICAR DÍA, MES Y AÑO]**.

.....
**Nombre, firma, sello
ENTIDAD PUBLICA**

.....
**Nombres, Firma y sello del
Representante Legal
EMPRESA PRIVADA O CONSORCIO**