

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción		
1	[ABC]	Es una indicación que debe ser completada o eliminada por la entidad contratante durante la elaboración de las bases conforme a las instrucciones brindadas.		
2	<u>[ABC]</u>	Es una indicación o información que debe ser completada por la entidad contratante con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, al completar los ANEXOS de la oferta.		
3	<table><tr><td>Advertencia</td></tr><tr><td>• Abc</td></tr></table>	Advertencia	• Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por los evaluadores y los proveedores. No deben ser eliminadas.
Advertencia				
• Abc				
4	<table><tr><td>Importante para la entidad contratante</td></tr><tr><td>• Xyz</td></tr></table>	Importante para la entidad contratante	• Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por los evaluadores y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.
Importante para la entidad contratante				
• Xyz				

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las características del presente documento. De existir algún cambio en el formato como márgenes, fuente, tamaño de letra, entre otros, no acarrea su nulidad, salvo que por el tipo o tamaño de letra impida la lectura por parte de los proveedores:

INSTRUCCIÓN DE USO:

Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes, el texto debe quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.



**BASES ESTÁNDAR
CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS
Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL**



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

**CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO
N°009-2025-GR.LAMB/C-1**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:
RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS
PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE
CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE
LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON
CUI: 2504675**



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL

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



CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. ALCANCE

La presente base estándar correspondiente al procedimiento de selección de Concurso Público Abreviado para Consultorías y Servicios de Mantenimiento Vial se utiliza por la entidad contratante para la contratación de: i) consultorías, ii) consultorías de obra, iii) servicios de mantenimiento vial, iv) consultorías para rehabilitación y reconstrucción posterior a emergencias y desastres v) consultoría de obra para rehabilitación y reconstrucción posterior a emergencias y desastres, o vi) segunda convocatoria de un concurso público para consultorías y servicio de mantenimiento vial, según la cuantía establecida en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal correspondiente.



CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1 ETAPAS DEL CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL

Las etapas del procedimiento de selección de Concurso Público Abreviado para Consultorías y Servicios de Mantenimiento Vial son las siguientes:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS	BASE LEGAL
a) Convocatoria	Se realiza a través del SEACE de la Pladicip en la fecha señalada en el cronograma.	Artículos 63 y 64 del Reglamento.
b) Registro de participantes	Aplica lista abierta, por lo que cualquier proveedor puede registrarse como participante en el procedimiento de selección.	Artículos 65 y 94 del Reglamento.
c) Cuestionamientos a las bases (consultas, observaciones e integración)	<ol style="list-style-type: none">1. La presentación de consultas y observaciones se realiza en un plazo no menor a tres días hábiles contabilizados desde el día siguiente de la convocatoria.2. La absolución de los referidos cuestionamientos y la publicación de las bases integradas se realiza en la fecha prevista en el cronograma del procedimiento de selección.	Artículos 66 y 94 del Reglamento.
d) Evaluación de ofertas técnicas y económicas	<ol style="list-style-type: none">1. La presentación de ofertas se realiza a través del SEACE de la Pladicip en un plazo no menor de tres días hábiles contabilizados desde la publicación de la integración de bases.2. Las ofertas son presentadas por los participantes desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día (hora peruana), según el cronograma del procedimiento de selección, adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo con lo requerido en las bases.3. La evaluación de ofertas es <u>SIN PRECALIFICACIÓN</u> y consiste en:<ol style="list-style-type: none">a. Admisión de las ofertas: Los evaluadores revisan que la oferta contenga los documentos señalados en el Capítulo II de la Sección Específica de las bases, caso contrario la oferta se considera no admitida.b. Revisión de los requisitos de calificación: Los evaluadores califican a los postores verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el Capítulo III de la Sección Específica de las bases. Caso contrario la oferta se considera descalificada.c. Evaluación de ofertas técnicas: los evaluadores aplican los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la Sección Específica de las bases a las ofertas	Artículos 68, 72, 73, 74, 75, 78, 133 y 166 del Reglamento.



	<p>que cumplen los requisitos de calificación. En la Sección Especifica se prevé un puntaje mínimo en la evaluación técnica para proceder a la evaluación económica de la oferta.</p> <p>d. Evaluación de ofertas económicas: La evaluación de la oferta económica es posterior a la evaluación de la oferta técnica y solo respecto de aquellos proveedores que hubieran obtenido o superado un puntaje mínimo en dicha evaluación.</p> <p>4. En los procedimientos de selección de consultorías de obras bajo el sistema de entrega de solo formulación o solo diseño, así como en la supervisión de obras, la cuantía de la contratación es punto de referencia para las ofertas, conforme lo siguiente:</p> <p>a. Oferta económica limitada: la oferta económica de los postores no debe ser menor al 90% de la cuantía de la contratación. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido rango. Si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan con el referido límite.</p> <p>5. En los procedimientos de selección en los que se cuente con el diseño de operación y/o mantenimiento o con un diseño definido para el mantenimiento vial, la cuantía es punto de referencia para las ofertas. En la estrategia de contratación se puede optar entre dos métodos de evaluación de ofertas:</p> <p>a. Oferta económica limitada: la oferta económica de los postores debe encontrarse en el rango entre el 95% y 110% de la cuantía de la contratación. Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido rango.</p> <p>b. Oferta económica fija al 100%: la oferta económica de los postores corresponde al 100% de la cuantía de la contratación. En este caso, solo se realiza la evaluación técnica de las ofertas, sobre cien puntos.</p> <p>6. Todos los actos se realizan a través del SEACE de la Pladicop, incluyendo la subsanación de ofertas.</p>	
e) Otorgamiento de la buena pro	<p>1. Definida la oferta ganadora, los evaluadores otorgan la buena pro mediante su publicación en el SEACE de la Pladicop, incluyendo los documentos que sustenten los resultados de la admisión, calificación, evaluación y el</p>	<p>Artículos 80, 81 y 82 del Reglamento.</p>



	<p>otorgamiento de la buena pro.</p> <p>2. En caso de haber sorteo por desempate, éste se realiza a través del SEACE de la Pladicop.</p> <p>3. En caso se hayan presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro es publicado a través del SEACE de la Pladicop al día siguiente de vencido el plazo correspondiente para interponer recurso de apelación, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer dicho recurso.</p> <p>En caso de que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.</p>	
--	--	--

2.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS QUE SUPEREN LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN

En caso la oferta económica del postor que obtiene el mejor puntaje total supere la cuantía de la contratación, se siguen los siguientes pasos:

- La DEC gestiona la solicitud de la ampliación de la certificación o previsión presupuestal correspondiente. De otorgarse la ampliación, se procede a adjudicar la buena pro.
- De no contar con la ampliación de la certificación o previsión presupuestal, los evaluadores negocian con el postor que obtuvo el mejor puntaje total la reducción del monto o la reducción de las prestaciones o condiciones del requerimiento, conforme al numeral 132.1 del artículo 132 (servicios) o del numeral 167.1 del artículo 167 del Reglamento (consultorías de obra), según corresponda considerando el objeto contractual.
- En caso el postor con el mejor puntaje no acepte, se procede a negociar con los siguientes postores en orden de prelación. Si el postor que procede en el orden de prelación ofertó un monto por debajo de la cuantía de la contratación, se le adjudica la buena pro.
- En caso el postor que obtuvo el mejor puntaje total sí reduzca su oferta económica pero la reducción no se encuentre dentro de la cuantía de la contratación, se solicita la ampliación de la certificación de crédito presupuestario y/o previsión presupuestal correspondiente. En caso se otorgue la ampliación, se adjudica la buena pro. Caso contrario, se puede optar por: negociar con los siguientes postores en el orden de prelación o declarar desierto el procedimiento de selección.
- Las decisiones adoptadas por los evaluadores en la negociación constan en actas que se publican en el SEACE de la Pladicop y se sustentan en el principio de valor por dinero, priorizando el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.

2.3 CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS PROVEEDORES:

- 2.3.1 Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por una entidad contratante es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes (OECE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.oece.pe.
- 2.3.2 Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE de la Pladicop utilizando su certificado (usuario y contraseña).
- 2.3.3 No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de



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

- 2.3.4 Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). No se acepta insertar la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas en todas sus hojas. El postor, el representante legal, apoderado o mandatario designado, se hace responsable de la totalidad de los documentos que se incluyen en la oferta. El postor es responsable de verificar, antes de su envío, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.
- 2.3.5 En el caso que, al registrarse como participante, el proveedor presente una declaración jurada de desafectación del impedimento debido a parentesco establecido en el inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, se debe incluir como requisito adicional de admisión de su oferta la acreditación documental de su condición de desafectación, conforme a lo señalado en el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

2.4 CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LOS CONSORCIOS:

- 2.4.1 En el caso de consorcios, basta que uno de sus integrantes se haya registrado como participante en el procedimiento de selección, para lo cual dicho integrante debe contar con inscripción vigente en el RNP como proveedor de servicios. Los demás integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP, en las demás etapas del procedimiento de selección. No se considera consorcio a la asociación de personas de duración ilimitada o indefinida que, denominándose consorcios, han sido constituidas como personas jurídicas en los Registros Públicos.
- 2.4.2 Tratándose de procedimientos cuyo objeto sea una consultoría de obras, cada integrante del consorcio debe contar con inscripción en el RNP como consultor de obra, en al menos una de las especialidades requeridas por la entidad en función al objeto del procedimiento, siempre que en conjunto cumplan con todas las especialidades requeridas; asimismo, cada integrante del consorcio debe contar con inscripción en la categoría que corresponda según el monto de la cuantía del procedimiento de selección o en una categoría superior.
- 2.4.3 Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems. Tratándose de un procedimiento por relación de ítems, los integrantes del consorcio pueden participar en ítems distintos al que se presentaron en consorcio, sea en forma individual o en consorcio.
- 2.4.4 Como parte de los documentos de su oferta el consorcio debe presentar la promesa de consorcio con firmas digitales de todos sus integrantes, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne lo siguiente:
- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
 - b) La designación del representante común del consorcio.
 - c) El domicilio común del consorcio.
 - d) El correo electrónico común del consorcio, al cual se dirigen todas las comunicaciones remitidas por la entidad contratante al consorcio durante el proceso de contratación, siendo éste el único válido para todos los efectos.
 - e) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio.



f) El porcentaje del total de las obligaciones de cada uno de los integrantes respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

2.4.5 La información contenida en los literales a), e) y f) precedentes no puede ser modificada, con ocasión de la suscripción del contrato de consorcio, ni durante la etapa de ejecución contractual. En tal sentido, no cabe variación alguna en la conformación del consorcio, por lo que no es posible que se incorpore, sustituya o separe a un integrante.

2.4.6 El representante común tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda. El representante común no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado. Para cambiar al representante común, todos los integrantes del consorcio deben firmar (mediante firmas legalizadas o firmas digitales) el documento en el que conste el acuerdo, el cual surte efectos cuando es notificado a la entidad contratante.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales).

2.4.7 En el caso de consorcios las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el representante común o por todos los integrantes del consorcio, según corresponda (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). En el caso de los documentos que deban suscribir todos los integrantes del consorcio, la firma es seguida de la razón social o denominación de cada uno de ellos. Lo mismo aplica en caso deban ser suscritos en forma independiente por cada integrante del consorcio, de acuerdo con lo establecido en los documentos del procedimiento de selección. En el caso de un consorcio integrado por una persona natural, basta que la persona natural indique debajo de su firma, sus nombres y apellidos completos.

2.4.8 La acreditación del requisito de calificación de la experiencia del postor se realiza en base a la documentación aportada por los integrantes del consorcio que se hubieran comprometido a ejecutar conjuntamente las obligaciones vinculadas directamente al objeto materia de la contratación, de acuerdo con lo declarado en la promesa de consorcio. Para ello se debe seguir los siguientes pasos:

a) Primer paso: obtener el monto de facturación por cada integrante del consorcio, el cual se obtiene de la sumatoria de montos facturados por éste que, a criterio del evaluador han sido acreditados conforme a las bases, correspondiente a las contrataciones ejecutadas en forma individual y/o consorcio.

En caso un integrante del consorcio presente facturación de contrataciones ejecutadas en consorcio, se considera el monto que corresponda al porcentaje de las obligaciones del referido integrante consorcio. Este porcentaje debe estar consignado expresamente en la promesa o en el contrato de consorcio, de lo contrario, no se considera la experiencia ofertada en consorcio.

b) Segundo paso: verificar si el integrante del consorcio que acredita la mayor experiencia cumple con un determinado porcentaje de participación. En caso la entidad contratante haya establecido en las bases un porcentaje determinado de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe verificarse que éste cumple con dicho parámetro a efectos de considerar su experiencia. En el caso de consultoría de obras, la mayor experiencia que se acredita se refiere a la experiencia en la especialidad requerida.



- c) Tercer paso: sumatoria de experiencia de los consorciados. Para obtener la experiencia del consorcio se suma el monto de facturación aportado por cada integrante que cumple con lo señalado previamente.

2.4.9 Para calificar la experiencia del postor no se toma en cuenta la documentación presentada por el o los consorciados que asumen las obligaciones referidas a las siguientes actividades:

- i) Actividades de carácter administrativo o de gestión como facturación, financiamiento, aporte de garantías, entre otras.
- ii) Actividades relacionadas con asuntos de organización interna, tales como representación u otros aspectos que no se relacionan con la ejecución de las prestaciones, entre otras.

2.4.10 En los procedimientos de selección por paquete, para la elaboración de las fichas técnicas o los estudios de pre inversión, de proyectos de inversión, según corresponda, y del expediente técnico o documentos equivalente, los integrantes del consorcio deben contar con inscripción en el RNP como proveedores de servicios o consultores de obra, según la obligación asumida en la promesa de consorcio, conforme a lo siguiente:

- i) Los integrantes del consorcio que se hayan obligado a elaborar la ficha técnica o los estudios de preinversión deben encontrarse inscritos en el RNP como proveedores de servicios o como consultores de obras.
- ii) Los integrantes del consorcio que se hayan obligado a elaborar el expediente técnico deben encontrarse inscritos en el RNP como consultores de obra, en al menos una de las especialidades requeridas por la entidad en función al objeto del procedimiento, siempre que en conjunto cumplan con todas las especialidades requeridas; asimismo, cada integrante del consorcio que se obligue a elaborar el expediente técnico debe contar con inscripción en la categoría que corresponda según el monto de la cuantía del procedimiento de selección o en una categoría superior.

2.4.11 Los integrantes del consorcio son responsables de que su inscripción en el RNP se encuentre vigente, así como no estar inhabilitado o suspendido al registrarse como participantes, en la presentación de ofertas, en el otorgamiento de la buena pro y en el perfeccionamiento del contrato.

2.4.12 Los integrantes de un consorcio se encuentran obligados solidariamente a responder frente a la entidad contratante por los efectos patrimoniales que ésta sufra como consecuencia de la actuación de dichos integrantes, ya sea individual o conjunta, durante el procedimiento de selección y la ejecución contractual.



CAPÍTULO III RECURSO DE APELACIÓN

3.1. ACCESO AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Una vez otorgada la buena pro, la dependencia encargada de las contrataciones está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, con excepción de la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia y de aquella correspondiente a las ofertas que no fueron admitidas, a más tardar dentro del día hábil siguiente de haberse solicitado por escrito.

A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la entidad contratante debe entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago de la tasa por tal concepto previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la respectiva entidad contratante.

3.2. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato, incluyendo aquellos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por la entidad contratante que afecten la continuidad de este.

El recurso de apelación se presenta ante la mesa de partes digital o física del Tribunal de Contrataciones Públicas o de la entidad contratante y es resuelto por uno de estos.

3.3. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone, como máximo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro a través del SEACE de la Pladicop.

En el caso de la apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento de selección, el plazo indicado en el párrafo precedente se contabiliza desde que se toma conocimiento del acto que se desea impugnar. Se considera que se ha tomado conocimiento en el día de la publicación en el SEACE de la Pladicop del acto que se desea impugnar.



CAPÍTULO IV DEL CONTRATO

4.1. REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Para perfeccionar el contrato, el proveedor o proveedores adjudicados presentan los siguientes requisitos de conformidad con el artículo 88 del Reglamento:

REQUISITO	CONSIDERACIONES ADICIONALES	BASE LEGAL
a) Garantías, salvo de casos excepción.	<p>En los contratos de consultorías, consultorías de obras y servicios de mantenimiento vial el postor ganador de la buena pro presenta una garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original.</p> <p>La garantía de fiel cumplimiento puede ser: (i) fideicomiso, considerando que, para consultorías y servicios de mantenimiento vial, el fideicomiso como garantía de fiel cumplimiento procede solo en caso el plazo de ejecución del contrato supere los 90 días calendario, (ii) carta fianza financiera, (iii) contrato de seguro o (iv) retención de pago.</p> <p>Asimismo, en la sección específica de las bases pueden considerarse la presentación de: i) garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias y ii) garantía por adelantos directos, siempre que se cumplan las condiciones señaladas en el Reglamento.</p> <p>La retención de pago como garantía de fiel cumplimiento o de prestaciones accesorias aplica para ítems cuya cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles) en el caso de consultorías, consultorías de obra y servicios de mantenimiento vial. En el caso de las micro y pequeñas empresas estas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento la retención de pago por parte de la entidad contratante con independencia de la cuantía de la contratación.</p> <p>Excepciones: Conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 139 del Reglamento, en los contratos de servicios cuyos montos sean menores o iguales a cincuenta (50) UIT, no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Esta excepción no aplica cuando la sumatoria de los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, adjudicados a un mismo postor, superen el monto señalado.</p>	<p>Numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley.</p> <p>Artículos 88, 113, 114, 115, 116, 137, 138, 139 y 178 del Reglamento.</p>
b) Contrato de consorcio, de ser el caso.	<p>En caso el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, el contrato de consorcio se formaliza mediante documento privado con firmas legalizadas de cada uno de los integrantes ante notario público, el cual debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <p>a. Contener la información mínima indicada en el numeral 2.3.3 del Capítulo II de las presentes bases.</p>	<p>Literal b) del artículo 88 del Reglamento</p>



	<p>b. Identificar al integrante del consorcio a quien se efectúa el pago y emite la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el Registro Único de Contribuyentes (RUC), del consorcio.</p> <p>c. Consignar las firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes del consorcio, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda.</p> <p>Lo indicado no excluye la información adicional que pueda consignarse en el contrato de consorcio con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 448 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades.</p> <p>En ningún caso puede aceptarse la presentación de la promesa de consorcio que fue parte de la oferta, independientemente de que dicha promesa contenga firmas legalizadas ante notario.</p>	
<p>c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>El CCI es requisito indispensable para realizar una transferencia entre cuentas de bancos diferentes, siendo requerido para efectuar el pago a los proveedores domiciliados en el Perú.</p> <p>Para los proveedores no domiciliados, corresponde el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>Artículo 67 de la Ley.</p> <p>Artículo 88 del Reglamento.</p>
<p>d) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.</p>	<p>Corresponde a la vigencia del poder del representante legal que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Asimismo, corresponde que el representante legal presente copia de su DNI.</p> <p>En el caso de personas naturales, se solicita la copia del DNI del postor.</p> <p>En el caso de consorcios, además de los documentos mencionados que deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda, se presenta copia del DNI del representante común del consorcio.</p>	<p>Literal d) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento</p>
<p>e) Institución Arbitral elegida por el postor, de corresponder.</p>	<p>Este requisito es obligatorio para todos los contratos que superen las diez (10) UIT¹. Desde el 1 de enero de 2026, la institución arbitral elegida debe encontrarse inscrita en el Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (REGAJU).</p>	<p>Artículos 77, 83 y 84 de la Ley, así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley.</p> <p>Artículo 88 del Reglamento</p>

4.2. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

¹ De conformidad con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley, el arbitraje puede ser ad hoc solo en los casos en los que el monto de la controversia no supere las diez (10) UIT.



El postor ganador de la buena pro debe presentar los requisitos para perfeccionar el contrato dentro del plazo de ocho o cinco días hábiles, según corresponda, contabilizados desde el día siguiente al registro del consentimiento de la buena pro en el SEACE de la Pladico o de que ésta haya quedado administrativamente firme, de conformidad con el procedimiento y plazos dispuestos en los artículos 88, 89, 90, 91 y 168 del Reglamento.

Cabe indicar que numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento establece que la entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

4.3. CONSIDERACIONES PARA LOS CONSORCIOS

- 4.3.1 Las garantías que presenten los consorcios para el perfeccionamiento del contrato durante la ejecución contractual y para la interposición de los recursos impugnativos, además de cumplir con las condiciones establecidas en la Ley y el Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por las entidades contratantes o el Tribunal de Contrataciones Públicas. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio.
- 4.3.2 Para que un consorcio solicite la retención del 10% del monto del contrato original en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento, todos los integrantes del consorcio deben acreditar en su oferta la condición de micro o pequeña empresa, sin perjuicio que puedan acreditarlo al momento del perfeccionamiento del contrato.

4.4. CONSIDERACIONES PARA LAS GARANTÍAS FINANCIERAS

- 4.4.1. En caso de garantías financieras, estas deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva entidad contratante bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Las empresas que emitan garantías financieras deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (en adelante, SBS), contar con clasificación de riesgo B o superior, y deben estar autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.
- 4.4.2. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
- 4.4.3. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía. Para fines de lo establecido en el artículo 61 de la Ley, se requiere la clasificación de riesgo B o superior.
- 4.4.4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en la sede digital de la SBS, basta que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en la Ley.
- 4.4.5. En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se debe consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.
- 4.4.6. Además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir



garantías, debe revisarse la sede digital de dicha entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

4.5. CONSIDERACIONES PARA LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EXTENDIDOS EN EL EXTRANJERO

En el caso que los documentos requeridos para el perfeccionamiento del contrato incluyan documentos públicos extendidos en el exterior, que no les sea aplicable el Convenio de la Apostilla, se debe tener en cuenta que, de conformidad con lo previsto en el artículo 137 del Reglamento Consular del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2023-RE², para que estos surtan efectos legales en el Perú deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos competentes, cuyas firmas deben ser autenticadas posteriormente por el área competente del órgano de línea consular, además de cumplir con los requisitos adicionales que contemple la legislación peruana para su validez en el Perú.

4.6. DISPOSICIONES FINALES

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

² Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Consular del Perú y que modifica el Reglamento de la Ley del Servicio Diplomático de la República en lo que corresponde a los cargos de los funcionarios consulares.



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Publicas
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2025.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N°27444, Ley de Procedimiento Administrativo General
- Texto Único Ordenado de la Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Publica Aprobada por Decreto Supremo N°043-2003-PCM

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

1.2. ENTIDAD CONTRATANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
RUC N° : 20479569780
Domicilio legal : Av. Juan Tomis Stack N°975, Km 4.5 Carretera a Pimentel,
Distrito y Provincia de Chiclayo, Departamento Chiclayo
Teléfono: : S/N
Correo electrónico: : logística.aace@regionlambayeque.gob.pe,

1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: 2504675.

1.4. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN³

La cuantía de la contratación asciende a S/ 472,808.05 (Cuatrocientos Setenta y Dos Mil Ochocientos Ocho con 05/100 Soles), incluidos los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la contratación.

1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado el ANEXO N°02-FORMATO DE APROBACION DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION el 08 de Julio del 2025.

1.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5 (RECURSOS ORDINARIOS), 15 (FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL)

³ El monto de la cuantía de la contratación indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto de la cuantía de la contratación consignado en la ficha del procedimiento de selección en el SEACE de la Pladip. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, prima el monto de la cuantía de la contratación indicado en las bases.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1 CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

2.2 CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contiene un índice de documentos⁴ y la siguiente documentación:

2.2.1 Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1 Documentos para la admisión de la oferta:

Los evaluadores verifican la presentación de los documentos señalados en el presente acápite. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida. Los evaluadores no pueden incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.

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

b) Pacto de integridad (**Anexo N° 2**)

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

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

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo. Cuando la persona natural cuente con apoderado, copia del poder otorgado y copia del documento nacional de identidad o documento análogo del apoderado.

En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

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

d) Declaración jurada declarando que: (i) es responsable de la veracidad de los documentos e información de la oferta, y (ii) no se encuentra impedido para

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

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma Nacional de Interoperabilidad – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>



contratar con el Estado, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley. **(Anexo N° 3)**

- e) Promesa de consorcio con firmas digitales, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 4)**
- f) Documentación que acredite la desafectación del impedimento, en caso el proveedor al registrarse como participante hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento **(Anexo N° 5)**, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento

Advertencia

El requisito indicado en el literal f) únicamente se solicita al proveedor que al registrarse hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento.

- g) Oferta económica **(Anexo N° 6)**. En caso el requerimiento contenga prestaciones accesorias, la oferta económica individualiza los montos correspondientes a las prestaciones principales y las prestaciones accesorias.

En la oferta económica se incluye la estructura de costos, en el caso de consultoría de obras y de mantenimiento vial que incluye el diseño de la operación y mantenimiento.

2.2.1.2 Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2 Documentación de presentación facultativa:

- 2.2.2.1 Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **“Factores de Evaluación”** establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- 2.2.2.2 Aquellos proveedores que sean MYPES pueden presentar la solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N° 17)**.
- 2.2.2.3 En el caso de los proveedores que gocen del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, presentan adicionalmente una Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. **(Anexo N° 13)**.
- 2.2.2.4 En el caso de los proveedores con domicilio en la provincia donde se presta el servicio o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, estos presentan adicionalmente la “Solicitud de Bonificación del diez por ciento (10%) por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao” **(Anexo N° 14)**. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP.
- 2.2.2.5 En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:



N° de Cuenta : 231-102108
Banco : Banco de la Nación
N° CCI⁶ : [.....]

Advertencia

Los evaluadores no pueden exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, autorización de retención (**Anexo 7**) o declaración jurada comprometiéndose a presentar la garantía mediante fideicomiso (**Anexo 8**), de ser el caso.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, o autorización de retención (**Anexo 7**), de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal del postor que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) Autorización de notificaciones durante la ejecución del contrato al correo electrónico contemplado en el contrato (**Anexo N° 9**).
- h) El detalle de los precios unitarios y gastos generales del precio ofertado.
- i) Institución Arbitral elegida por el postor (**Anexo N° 10**).
- j) Copia de la documentación para acreditar los requisitos de calificación correspondientes a la capacidad técnica y profesional, de corresponder.
- k) Plan de trabajo con la memoria descriptiva de acuerdo al artículo 168 del Reglamento, en caso no haya sido evaluado durante el procedimiento de selección.
- l) Declaración Jurada actualizada de Desafectación de Impedimento (**Anexo N° 15**) y la documentación que acredite dicha desafectación.

Advertencia

- El requisito indicado en el literal l) únicamente se solicita si el postor adjudicado hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento en el procedimiento de selección.
- De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponde exigir los documentos previstos en los literales e) y f) del presente numeral.
- En caso el postor declare la inaplicabilidad del impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del

⁶ En caso de transferencia interbancaria.

⁷ Para más información de las entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>



numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM) presenta la Declaración Jurada respectiva (Anexo N° 18).

2.4 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

- 2.4.1 El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.
- 2.4.2 El contrato firmado digitalmente se remite a la siguiente dirección electrónica: logística.aace@regionlambayeque.gob.pe, en caso de no contar con firma digital, la suscripción del contrato se realiza en Oficina Regional de Administración del Gobierno Regional de Lambayeque, sito en Av. Juan Tomis Stack N°975, Km 4.5 Carretera a Pimentel, Distrito y Provincia de Chiclayo, Departamento Chiclayo.



CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO DE [CONSIGNAR SEGÚN
CORRESPONDA AL OBJETO DE LA
CONTRATACIÓN]



REQUERIMIENTO PARA:

• **CONSULTORÍAS DE OBRA**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI: 2504675



142

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE



REQUERIMIENTO DE CONSULTORÍA DE OBRA.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

“RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI: “2504675”





142

3.1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

El Gobierno Regional de Lambayeque tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo inversión pública, privada el empleo y garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo. Así mismo, tiene la misión de organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales para contribuir el desarrollo integral y sostenible de la región. En ese sentido, el presente término de referencia busca contar con el estudio a nivel de diseño con la elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO, que muestre en base a los estudios de ingeniería, la inversión requerida que permita la adecuada ejecución del proyecto.

3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL.

Nombre del proyecto de inversión	"RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE".		
Código Único de Inversión (CUI)	2504675		
Ubicación	El lugar de ejecución de obra es el siguiente:		
	Lugar	:	Cruz de Chalpon
	Distrito	:	Motupe
	Provincia	:	Lambayeque
	Departamento	:	Lambayeque.
Especialidad	Edificaciones y Afines.		
Subespecialidad	Espacios Públicos y recreacionales.		
Tipología	<ul style="list-style-type: none">- Parques, espacios públicos para esparcimiento y recreación.- Museos.- Edificación cultural pública.- Edificaciones declaradas patrimonio cultural.		
Objeto de la Contratación:	Contratación de la Elaboración del Expediente Técnico: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: "2504675"		
Nivel de estudio de Preinversión, según corresponda o expediente técnico del Proyecto Resuelto.	Ficha estándar		
Documento y última fecha de actualización de la ficha técnica y/o estudio de preinversión o expediente técnico del proyecto resuelto.	Formato 7A.		





141

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la formulación y evaluación o expediente técnico del proyecto resuelto, de corresponder.	: No corresponde.

3.3. TÉRMINOS DE REFERENCIA.

3.3.1. PERFIL MINIMO DEL CONSULTOR.

Especialidad y categoría del consultor de obra. El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **CONSULTORIA EN OBRAS DE EDIFICACIONES Y AFINES**, en la categoría **C** o superior.

3.3.2. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN.

En los procedimientos de selección de consultorías obras bajo sistema de entrega solo diseño, la cuantía de la contratación determinada mediante una estructura de costos es punto de referencia para las ofertas, conforme a lo siguiente:

La oferta económica de los postores no debe ser menor al **90%** de la cuantía de la contratación.

Los evaluadores descalifican las propuestas que no cumplan el referido mínimo.

3.3.2.1. ESTRUCTURA DE COSTO.





"RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2504675.									
VALOR REFERENCIAL PRELIMINAR - ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO									
ITEM	COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO S/.	% PARTICIPACION DEL TOTAL (4 MESES)	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
A	A.1.0	PERSONAL PROFESIONAL CLAVE							
	A.1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1.00	4.00		100.00%		
	A.1.2	Especialista de arquitectura	Mes	1.00	3.00		80.00%		
	A.1.3	Especialista en instalaciones sanitaria.	Mes	1.00	2.00		70.00%		
	A.1.4	Especialista en instalaciones Electricas y electromecanicas.	Mes	1.00	2.50		80.00%		
	A.1.5	Especialista en estructuras	Mes	1.00	2.50		70.00%		
	A.1.6	Especialista en Coordinacion BIM	Mes	1.00	2.00		70.00%		
A	A.2.0	PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO							
	A.2.1	Especialista en Costos, Presupuestos y programacion	Mes	1.00	2.50		70.00%		
	A.2.2	Cadista	Mes	1.00	4.00		100.00%		
B	B.1.0	ESTUDIOS BASICOS							
	B.1.1	Estudio topografico con vuelo Lidar (incluye especialista, equipos de levantamiento topografico y 2 ptos certificados IGN)	est	1.00	-		-		
	B.1.2	Estudio de mecanica de suelos (incluye ing. civil responsable y ensayos)	est	1.00	-		-		
	B.1.3	Estudio geologico	est	1.00	-		-		
C	C.1.0	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS							
	C.1.1	Estudio de canchales, fuentes de agua y botaderos (incluye ing. civil responsable y ensayos)	est	1.00	-		-		
	C.1.2	Estudio de la Calidad de Agua de la Fuente (Analisis de parametros Fisico-Quimico, Microbiologico y de Metales Disueltos del agua para consumo humano y otros)	est	1.00	-		-		
	C.1.3	Estudio Hidrologico e Hidraulico	est	1.00	-		-		
	C.1.4	Estudio geomecanicas del macizo	est	1.00	-		-		
	C.1.5	Estudio de estabilidad del Talud	est	1.00	-		-		
	C.1.6	Estudio de meteorizacion y alteracion	est	1.00	-		-		
	C.1.7	Estudio de Geoprospeccion con fines de extraccion de agua para consumo	est	1.00	-		-		
	C.1.8	Estudio de Ensayo de Carga Puntual	est	1.00	-		-		
	C.1.9	Estudio de Ensayo de refraccion sismica	est	1.00	-		-		
	C.1.10	Estudio de Ensayo MASW (Analisis Multicanal de Ondas Superficiales)	est	1.00	-		-		
	C.1.11	Estudio de ensayo a comprension Uniaxial (UCS)	est	1.00	-		-		
	C.1.12	Estudio de Impacto ambiental (Inc. tramites y/u obtencion de la certificacion ambiental segun corresponda)	est	1.00	-		-		
	C.1.13	Plan de monitoreo arqueologico (PMAR) y/o CIRA (incluye estudio y profesional responsable, asi como tramites correspondientes)	est	1.00	-		-		
	C.1.14	Elaboracion de Plan de Seguridad	gib	1.00	-		-		
	C.1.15	Elaboracion de Estudio de gestion de riesgos.	est	1.00	-		-		
	C.1.16	Elaboracion de Estudio de Evaluacion de Vulnerabilidades y riesgos EVAR.	est	1.00	-		-		
	C.1.17	Tramite para la obtencion de factibilidad de energia	est	1.00	-		-		
	C.1.18	Tramite y/u obtencion de licencias en entidades	gib	1.00	-		-		
D	D.1.0	GASTOS FIJOS							
	D.1.1	Impresora Multifuncional Inyeccion de Tinta y/o Laser	Mes	1.00	4.00		-		
	D.1.2	Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente	Mes	1.00	1.00		-		
	D.1.3	Computadora Portatil y/o Escritorio	Mes	2.00	4.00		-		
	D.1.4	Utiles de Escritorio	Mes	1.00	4.00		-		
	D.1.5	Alquiler de Oficina	Mes	1.00	4.00		-		
	D.1.6	Ploteo de Planos	Gib	1.00	-		-		
E	E.1.0	GASTOS VARIABLES							
	E.1.1	Incluye Implementos de Seguridad-Proteccion y Gastos Financieros	Gib	1.00	-		-		
	E.1.2	Carta Fianza de Adelanto Directo.	est	1.00	-		-		
	E.1.3	Garantias de los Beneficios sociales de los Trabajadores	est	1.00	-		-		
	E.1.4	Impuestos a las Transiciones financieras	est	1.00	-		-		
	E.1.5	Intervencion Social (Reuniones, Concenzfizacion, Talleres, etc.)	est	1.00	-		-		
	E.1.6	Seguro vida Ley	gib	1.00	-		-		
	E.1.7	Seguro Complementario de Trabajos de riesgo (SCTR)	Gib	1.00	-		-		
	E.1.8	Costo de emision de Poliza	Gib	1.00	-		-		
COSTO DE GASTOS GENERALES								Utilidad (5%)	S/ -
SUBTOTAL									S/ -
								IGV (18%)	S/ -
COSTO REFERENCIAL CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO									S/ -



129

3.3.3. MARCO LEGAL.

• NORMAS GENERALES.

- ✓ Ley N° 32069, Ley de Contrataciones Públicas.
- ✓ Fe de erratas – Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Reglamento de contrataciones Públicas.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-2025-EF - Reglamento de la Ley de contrataciones Públicas.
- ✓ El Decreto Legislativo N° 1252 - Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

• NORMAS ESPECIFICAS.

- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 28044, Ley General de Educación, y sus modificatorias.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- ✓ Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, ampliatorias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA. Clasificación anticipada en el marco del SEIA para el sector saneamiento.
- ✓ Resolución Ministerial N° 372-2017-VIVIENDA.
- ✓ Decreto Supremo N° 038-2001-AG -Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC, Régimen de Elaboración de Fórmulas Polinómicas.
- ✓ Decreto Supremo N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 031-2010-SA, Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- ✓ Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA y su Anexo, donde se aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".
- ✓ Resolución Directoral 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, Reglamento de Metrados.
- ✓ Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado con D.S. N° 005-2012-TR, y sus modificaciones mediante la Ley 30222, vigente a partir del 12 de julio del año 2014.
- ✓ Reglamento de Procedimiento Administrativos para otorgamiento de derechos de usos de agua y Autorizaciones de Ejecución de Obra.
- ✓ Sistemas de Utilización en Media Tensión de la Resolución Directoral N° 018-2002EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas-Dirección General de Electricidad.
- ✓ Norma G.050, y sus modificaciones vigentes – Resolución Directoral N° 029-2008-VIVIENDA/VMCS- DNC.
- ✓ Decreto Supremo N° 007-2018-MC Aprueban el Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA) y regulan las acciones de Acompañamiento Arqueológico a cargo del Ministerio de Cultura, aplicables a las diferentes modalidades.





138

- ✓ Decreto Supremo N° 011-2022-MC, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- ✓ Directiva N°012-2017-OSCE/CD. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- ✓ Norma técnica "especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global."
- ✓ Ley N.º 29408. Esta ley establece las disposiciones generales para la promoción, incentivo y regulación del desarrollo sostenible de la actividad turística en el país, así como la gestión y protección de los recursos y espacios turísticos a nivel nacional, regional y local.
- ✓ Ley General de Turismo, Ley N.º 29408, y sus reglamentos, es la norma principal que regula los espacios turísticos en el Perú.

3.3.4. POBLACIÓN BENEFICIADA.

Balance demanda efectiva con proyecto-Oferta optimizada

Años	Damanda efectiva con PIP	Oferta actual	Balance Oferta-Demanda
2021	91,925	51,019	-40,906
2022	98,019	51,019	-47,000
2023	104,113	51,019	-53,094
2024	110,207	51,019	-59,188
2025	116,301	51,019	-65,282
2026	122,395	51,019	-71,376
2027	128,489	51,019	-77,470
2028	134,583	51,019	-83,564
2029	140,677	51,019	-89,658
2030	146,771	51,019	-95,752

Fuente: Formato 7A- SSI Consulta.

3.3.5. CONSIDERACIONES DE LA CONTRATACION.

3.3.5.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.

Mediante la presente se establece los Términos de Referencia, bajo el cual se tomará los servicios de consultoría de una persona natural o jurídica que preste el servicio en la elaboración de expediente técnico: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: "2504675".

La cantidad de servicio de consultoría es un (01) Expediente Técnico.

3.3.5.2. ALCANCES DEL SERVICIO.

Los alcances de los Términos de Referencia son considerados como referenciales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo El consultor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio de consultoría; si fuera el caso.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico, El Consultor deberá informar oportunamente formalmente a la Entidad, sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la alteración de los objetivos de la consultoría.





127

La omisión de dicha comunicación, constituye falta de El Consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que se deriven de ello.

3.3.5.3. GESTIÓN DE LA CALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE.

La Gestión de la Calidad debe estar presente en todas las fases del ciclo de vida del proyecto, desde su concepción hasta la ejecución y post ejecución, asegurando el cumplimiento de todos los requisitos normativos, técnicos y funcionales necesarios para el éxito del mismo.

Durante la elaboración del expediente técnico, la calidad será entendida como el cumplimiento estricto de las normas y especificaciones técnicas vigentes, sin que ello represente un costo adicional, dado que forma parte integral de la ejecución contractual. Para ello, los diseños deberán contemplar de forma detallada todos los requerimientos técnicos, tales como: especificaciones de materiales, metrados precisos, criterios constructivos y parámetros funcionales, garantizando así la viabilidad técnica, económica y operativa de la infraestructura proyectada.

Cuando la naturaleza del estudio lo requiera, se realizarán ensayos de campo y laboratorio, los cuales deberán ejecutarse en instituciones públicas o privadas de reconocido prestigio, debidamente acreditadas ante el INACAL, y contar con la aprobación previa de la Supervisión. Estos resultados serán parte esencial del sustento técnico del expediente.

El planeamiento y control de la elaboración del expediente técnico se desarrollará bajo un enfoque de calidad total, aplicando las mejores prácticas de metodologías ágiles.

Este enfoque tiene como objetivo asegurar un proceso eficiente, transparente y trazable, donde la calidad técnica y la coherencia documental del expediente estén garantizadas desde el inicio.

La implementación exitosa de esta estrategia requiere el compromiso activo y permanente del Contratista, la Supervisión y la Entidad, quienes deberán actuar de manera coordinada, con una visión compartida del proyecto y apertura a la mejora continua. Esta mentalidad colaborativa es clave para identificar y resolver oportunamente interferencias, omisiones o inconsistencias entre especialidades.

El enfoque adoptado se sostiene en dos pilares fundamentales:

1. Optimización de los procesos de producción del expediente técnico, mediante planificación anticipada, revisión iterativa, control de entregables por hitos.
2. Gestión integral de la información del proyecto mediante la implementación de flujos de trabajo estructurados, control de versiones y trazabilidad de cambios en todos los documentos técnicos.

En este contexto, la gestión de la información se convierte en un eje crítico del proceso de calidad. No solo permite mantener la integridad técnica del expediente, sino que también facilita la interoperabilidad entre disciplinas, el cumplimiento normativo, y una validación oportuna por parte de los órganos de control o entidades revisores.

Asimismo, como parte de la estrategia de aseguramiento de la calidad, la Entidad programará reuniones de seguimiento con una frecuencia mínima de una (1) reunión semanal o según lo determine el Coordinador designado. Estas reuniones permitirán revisar avances, alinear criterios técnicos y resolver oportunamente las dudas que se presenten durante el desarrollo del expediente técnico.





136

3.3.6. PROCEDIMIENTO.

3.3.6.1. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES.

El desarrollo del Expediente Técnico deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo y complementada con información secundaria, por gestión directa del mismo Consultor, de tal forma que cumpla con los requisitos que exige la Entidad para la elaboración del expediente técnico.

El Consultor deberá tomar en cuenta lo señalado en el formato de pre inversión aprobada y los contenidos del estudio de pre inversión. Asimismo, deberá recabar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles en el Banco de Inversiones del Invierte.pe-MEF, Gobierno Regional, Gobiernos Municipales, entre otros.

El desarrollo del servicio comenzará a regir a partir del día en que se cumpla los requisitos establecidos en el numeral 3.3.8. **CONDICIONES PARA EL INICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO.**

3.3.6.2. INSPECCIÓN Y TRABAJO DE CAMPO.

El Consultor a través de su equipo profesional realizará el reconocimiento de campo inicial que permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar los estudios los cuales incluyen aspectos técnicos, social, fortalecimiento institucional, gestión y ambiental, para una intervención con soluciones integrales a la problemática de la recuperación de servicios turísticos, del santuario de cruz de chalpon, distrito de Motupe. Los datos mínimos que se deberán recabar son los siguientes:

Ejecución de gestiones para solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del CONSULTOR y/o de sus proyectistas, debiendo verificarse fehacientemente, en el campo la información recibida.

Informe Técnico de la Evaluación Integral, realizada a toda la infraestructura existente y sus recomendaciones.

Los estudios deben tomar información primaria confiable que el Consultor recoja en campo y la que desarrolle en gabinete, debe definir los aspectos técnicos considerando un menor rango de variación en los costos y beneficios de la alternativa seleccionada en la pre-inversión, de modo que sean técnica, económica, financiera y socialmente óptimos, con mínimo impacto ambiental negativo.

Se deben de presentar 25 fotografías como mínimo (debidamente comentadas) impresas del terreno, del entorno y de las infraestructuras existentes.

El consultor debe presentar una Constancia de Inspección firmada por el responsable o de alguna autoridad Local, que de fe de la realización de las Inspecciones.

El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios (Verificar con SUNARP, COFOPRI, SBN, entre otros) la libre disponibilidad del terreno a intervenir.

Asimismo, deberá presentar su equipo de trabajo, compuesto por el Jefe del Proyecto, Especialista de arquitectura, especialista en instalaciones sanitaria, especialista en instalaciones eléctricas electromagnéticas, especialista en estructuras, especialista en coordinación BIM, Especialista en costos y presupuestos, cadista, que serán los mismos que fueron presentados en la propuesta técnica en el proceso de adjudicación.

El consultor deberá adjuntar al Informe Técnico, el documento de trámite de la Factibilidad eléctrica y el punto de diseño eléctrico otorgado por la concesionaria correspondiente.





125

Coordinación con empresas de servicio y otras entidades.

El Consultor deberá coordinar con las autoridades locales en cuanto a la ubicación, dimensiones, pase, entre otros que se requieran, debiendo concluirse con un acta de libre disponibilidad y ubicación de terreno. Asimismo, el Consultor será responsable de realizar los trámites respectivos ante las Entidades para la Factibilidad de servicios básicos (incluyendo la elaboración de estudios necesarios para realizar dicho trámite), licencias y/o certificaciones, permisos y otros que tengan injerencias directa o indirecta en el desarrollo de acuerdo a las condiciones del proyecto.

El Consultor deberá cumplir el Cronograma de Elaboración del Estudio propuesto. En caso de retraso justificado, la ampliación deberá ser solicitada a la Entidad siempre y cuando cumpla con lo dispuesto en el artículo 198.2 del Reglamento General de la Ley de contrataciones Publicas, y una vez aprobada deberá presentar la reprogramación del Cronograma del Estudio.

La documentación que se genere durante la elaboración del Estudio constituirá propiedad de la Entidad y no podrá ser utilizada sin consentimiento escrito de la Entidad, para fines distintos a los del Estudio.

A fin de absolver observaciones posteriores, el Consultor deberá mantener una estrecha coordinación con el responsable de la Entidad que estará a cargo de la evaluación del expediente técnico, proporcionándole números telefónicos y correos electrónicos al responsable del Área Técnica de la Gerencia Regional Infraestructura y sus dependencias.

El Consultor, en base a la información que obtenga de la entidad responsable de la administración de los servicios, deberá elaborar el expediente técnico, tomando en consideración toda lo necesario para que la obra cumpla su objetivo final para lo cual fue diseñada.

El Consultor deberá entregar el expediente técnico con los sustentos en 1 original y 2 copias en formato impreso y digital (Pdf, Editable) en USB magnéticos e/u.

Todos los planos serán presentados en formato adecuado a la escala visible del dibujo.

El servicio de consultoría será a todo costo, comprendiendo equipos, suministros y herramientas que comprenden las metas indicadas, así como la mano de obra y personal de apoyo, gastos de movilidad del personal, transporte de equipos y personal con sus seguros y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto de servicio, incluye impuestos de Ley.

El personal clave y no clave debe poseer los equipos de protección personal y herramientas necesarias para realizar la inspección u trabajos de campo. Asimismo, deben contar con los seguros SCTR y ley de vida.

Por la complejidad del proyecto, el personal que realice los estudios y/o ensayos en campo deben contar con los seguro SCTR y ley de vida.

El Consultor asumirá responsabilidad técnica por el servicio indicado.

El Consultor tendrá en cuenta para las características del diseño final lo siguiente:

- Guía de orientación para elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento 2016, del ministerio de vivienda construcción y saneamiento.
- Reglamento de la Ley General de Turismo – D.S. 003-2010-MINCETUR.
- Manual de Señalización Turística del Perú
- Ley General de Turismo – Ley N° 29408





124

- Plan Estratégico Regional de Turismo de la Región – PERTUR

La formulación del estudio sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.

La preparación de este estudio debe ser responsabilidad de un Profesional Especialista, en los temas relacionados a la elaboración del Expediente Técnico: evaluación social, aspectos técnicos, ambientales, gestión e implementación, entre otros. El Consultor y el profesional responsable de su elaboración, suscribirán todas las páginas del Expediente Técnico.

Los datos de campo deben ser tomados de manera real a fin de que reflejen la problemática del estudio, los datos básicos serán: topográficos, mecánica de suelos EMS, saneamiento, ambiental, otros que se encuentran detallados en anexos técnicos.

Los metrados del Expediente Técnico deberán ser sustentados por cada partida, con la planilla respectiva a fin de que este no sufra variación cuando se ejecute el Proyecto.

Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir con vuelo líder.

Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos por cada zona a mejorar (de acuerdo a la normatividad vigente).

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

Los Costos Unitarios de las Partidas consideradas en el presupuesto deben ser costos de acuerdo al mercado de la zona. Los precios de insumos materiales, recursos, subcontratos, servicios se sustentarán mínimamente en tres cotizaciones.

El Consultor será responsable en forma directa por las deficiencias y/u omisiones en la elaboración del Expediente Técnico.

Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos de acuerdo a la Norma técnica vigente, avalado por un laboratorio con certificación de calibración de equipos vigente.

Respecto de los entregables a presentar por el consultor, estos serán revisados y analizados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos establecidos en los artículos 144 y 145 del RGLCP. Debe mantener la concepción técnica y dimensionamiento del estudio de pre inversión, y en caso de existir modificaciones sustanciales estas deben de contar con la justificación y aprobación correspondiente.



3.3.6.3. ACTIVIDADES.

- Para la elaboración del expediente técnico del proyecto, se requiere como mínimo, que el consultor desarrolle sus actividades en las siguientes etapas:
 - Levantamiento de información.
 - Ingeniería básica del proyecto planteamiento de diseño.
 - Exposición a la comunidad beneficiaria, de cada especialista.
 - Recopilar, evaluar y aprovechar la información base: documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, etc.
- Elaborar y/o realizar la contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesario para la elaboración del expediente técnico.
- Obtener y financiar licencias, permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos.
- Elaborar levantamiento topográfico, formulación de conclusiones y recomendaciones.



120

- Desarrollar la integralidad en las diversas especialidades necesarias, teniendo en cuenta el informe de compatibilidad que realiza como consultor.
- Cálculos justificativos de cada uno de las especialidades.
- Elaborar especificaciones técnicas en las especialidades a realizar.
- Elaborar Metrados en las especialidades a realizar.
- Formular costos y presupuestos referenciales de ejecución de la obra y de todos los componentes, desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de supervisión.
- Elaborar el presupuesto de ejecución de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la infraestructura a intervenir.
- Elaborar fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- Determinar el plazo de ejecución de la obra y elaboración de Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra, Programa de Ejecución de Obras (PERT-CPM), Calendario de Adquisición de Materiales.
- Elaborar las memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades (según corresponda).
- Elaborar la EIA y/o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA, DIA) y/o Ficha Técnica Ambiental (FTA) y/o Certificado de Compatibilidad para Proyectos en Áreas Protegidas – SERNANP y/o documentación similar, según corresponda.
- Elaborar un informe integral de gestión de riesgos previsible 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; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos en la Directiva N° 012-2017- OSCE/CD, de ser el caso actualizado, los cuales contienen la información mínima que debe ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- Absolver las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 190.6 del reglamento de ley de contrataciones Públicas.
- Mantener reuniones de acuerdo a como se describe en el ítem 6. **Medidas de control durante el proceso de elaboración del expediente técnico**, siendo el Coordinador del Proyecto el responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance del expediente técnico.
- Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del proyecto, como paso previo a la licencia de construcción de obra.
- Es responsabilidad de la firma Consultora la obtención de documentación adicional que se requiere (permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, etc.)
- Otras actividades encomendadas por el área usuaria acorde a las funciones y naturaleza de contratación del servicio de consultoría.
- Una vez culminada la formulación del estudio definitivo, será expuesta a las partes interesadas beneficiaria del proyecto, y adjuntar el documento que acredite la satisfacción de la población, así como también adjuntar en un CD el video de la exposición.



3.3.7. RÉGIMEN DE NOTIFICACIONES.

Para el régimen de notificaciones se realizará de acuerdo a lo establecido en el artículo 105° del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

En tanto se implemente las notificaciones a través de la Pladicop, la entidad seguirá utilizando los medios físicos y digitales a disposición.



102

El Contratista deberá consignar un domicilio legal y un correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución del contrato.

Constituye forma válida de comunicación la que el GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE efectúe a través de correo electrónico de la Entidad, para lo cual se utilizará la dirección electrónica indicada por el Contratista. Efectuada la notificación por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico del Contratista no será obligatoria, no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación a través del medio indicado, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

El Contratista es responsable de mantener activo y en funcionamiento tanto el domicilio legal, como el correo electrónico indicada en su oferta y en el contrato. En caso de cambio de domicilio legal y/o correo electrónico, deberá notificarlo en un plazo máximo de 3 días antes de ocurrido el hecho. Asimismo, cualquier modificación del domicilio legal y/o correo electrónico, será oponible al GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

El Contratista deberá confirmar la recepción de las notificaciones dentro del plazo máximo de uno (1) día calendario después de haber sido notificado.

Se anexa la cédula de notificación por medios electrónicos (Formato N.º 01).

FORMATO N° 01
Cédula de Notificación por Medios Electrónicos (Correo Electrónico)

Cédula N°			
Fecha	Día _____ Mes _____ Año _____		
Destinatario. (En caso de Consorcio indicar denominación de este y nombre de los que lo integran)			
Dirección electrónica del destinatario. (Según contrato o documento comunicando el cambio de dirección electrónica)			
Dirección física del destinatario. (Según contrato o documento comunicando el cambio de dirección física)			
Documento notificado.			
Contenido. (Indicar los documentos que se remiten conjuntamente con la Cédula de Notificación)			
Asunto / Sumilla. (Indicación del asunto y breve reseña de contenido)			
Vencimiento. (Señalar último día del plazo para que la Entidad notifique pronunciamiento)	Día	Mes	Año



3.3.8. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL PLAZO PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo contractual para la elaboración del Expediente Técnico es de **Ciento Veinte (120)** días calendario los cuales serán contabilizados desde el día siguiente de que se cumplan con las siguientes condiciones establecidas en el artículo 176º del Reglamento General de la Ley de contrataciones Publicas:

- Entrega de la actualización de la documentación técnica necesaria para que realice el diseño correspondiente, en caso estos se hubiesen modificado con ocasión del procedimiento de selección.
- Comunicación al contratista en la que se identifique aquél que está a cargo de la supervisión del contrato.



131

- c) Entrega del adelanto directo, en caso este haya sido solicitado por el contratista, en las condiciones y oportunidad establecida en el artículo 179.

Nota:

Una vez que la entidad contratante cumpla con las condiciones antes señaladas se deberá firmar el **ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**.

3.3.9. AVANCE DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

El Contratista deberá elaborar Informes de Avance Quincenales.

Contenido mínimo de los Informes de Avance Quincenales:

1. Datos Generales.
 - Nombre del proyecto de inversión.
 - Nombre del Contratista.
 - Contrato.
 - Periodo del informe (ej. del 01 al 15 de junio).
 - Fecha de presentación.
 - Monto del Contrato.
2. Resumen.
 - Avances logrados en el periodo.
 - Principales actividades realizadas.
 - Alertas, retrasos detectados.
 - Próximas acciones relevantes.
3. Detalle del avance.

Desarrollar el contenido conforme a la estructura del entregable correspondiente, con base en las actividades previstas en el Plan de Trabajo y conforme a los hitos y productos establecidos para la quincena evaluada.
4. Coordinaciones realizadas.
 - Reuniones técnicas con la entidad, supervisor u otros actores.
 - Solicitudes, entregas o respuestas emitidas. (de corresponder)
5. Próximas actividades.
 - Actividades programadas para la siguiente quincena.
 - Entregables previstos.
6. Anexos.
 - Cada Informe de Avance Quincenal deberá incluir los informes individuales elaborados por cada especialista responsable (manteniendo el mismo Contenido mínimo de los Informes de Avance Quincenales), en concordancia con el contenido técnico del entregable en curso y las actividades programadas en el Plan de Trabajo.





130

- Los Informes de Avance Quincenales deberán ser presentadas a la Entidad por mesa de partes dentro de los dos (2) días calendario posteriores al cierre de cada quincena. En caso de incumplimiento, se aplicarán las penalidades establecidas.
El original de dichas fichas deberá ser anexado al entregable en curso.
- El Supervisor contará con un plazo máximo de dos (2) días calendario, contados a partir de la recepción, para revisar el Informe de Avance Quincenal.
- Concluido el plazo de revisión, el Supervisor emitirá su informe de revisión en un plazo máximo de un (1) día calendario contado a partir del día siguiente.
- La Entidad contará con un plazo máximo de dos (2) días hábiles, contados a partir de la recepción del informe del Supervisor, para efectuar su revisión. Esta tarea estará a cargo del personal designado por la Dirección Estudio y Asistencia Técnica, quien será responsable de dicho proceso en representación de la Entidad.
- Cada Informe de Avance Quincenal, deberá ser sustentado ante la Entidad, en la reunión programada por el Coordinador designado.

3.3.10. CUADERNO DE INCIDENCIAS.

De conformidad a lo indicado en el artículo 188 del Reglamento de la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas, se establece:

- El Cuaderno de Incidencias forma parte de la Pladicop y es un medio digital a través del cual se registran, a través de anotaciones, los principales hechos que ocurren durante la ejecución de la obra las aprobaciones de trabajos o partidas a realizarse, las consultas y sus respuestas, entre otros. Las anotaciones del cuaderno de incidencias se usan como sustento para las modificaciones contractuales, según corresponda.
- El cuaderno de incidencias se apertura al día siguiente del perfeccionamiento del contrato y cierra con la anotación de la aprobación final del expediente técnico o con la anotación de cierre, en caso el contrato culmine antes de la aprobación final. Los autorizados para las anotaciones son el jefe de elaboración de expediente técnico y el supervisor.
- El OECE emite, mediante directiva, las disposiciones sobre la operatividad en la Pladicop del uso del cuaderno de incidencias y señala los casos excepcionales en los que se permite el uso del cuaderno de incidencias físico.

3.3.11. DEL PERSONAL.

EL CONSULTOR, deberá contar con un equipo mínimo de profesionales que, en estricto, cumplirán obligatoriamente el estudio requerido y detallado en los presentes términos de referencia, de modo tal que se garantice la calidad de la formulación de los componentes del Expediente Técnico de Obra.

Todos los profesionales que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios materia de la presente consultoría, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda, al inicio de la prestación efectiva del servicio y durante el plazo que dure la misma.

Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.





129

El Consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las provisiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

Cada profesional del Equipo Técnico del Expediente Técnico asumirá solo una especialidad de acuerdo a sus funciones.

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el consultor y/o representante legal, el personal clave en su totalidad y no clave, el supervisor del expediente técnico y Personal de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. Quienes firmaran el acta de entrega de terreno.

La relación mínima de profesionales que conforman el Equipo Técnico del Estudio, son los siguientes:

3.3.11.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE.

Se encuentra descrito en el numeral b). capacidad técnica y profesional; del ítem 3.4 (requisitos de calificación)

3.3.11.2. DEL PERSONAL NO CLAVE.

De manera adicional el postor presentará para la firma de contrato la documentación que acredite al profesional no clave según el siguiente detalle:

PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TITULO	PROFESIÓN	CANTIDAD
Especialista en Costos, Presupuestos y Programación	Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental	1.00
Cadista	Bachiller	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental	1.00

Nota. - La acreditación de la formación profesional personal no clave se presentará para el perfeccionamiento del contrato.

Experiencia			
PLANTEL PROFESIONAL	CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Especialista en Costos, Presupuestos y Programación	Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Presupuestos y Programación y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)





128

Cadista	Cadista en Construcción y/o Dibujante CAD y/o Asistente de Diseño y/o Asistente de Oficina Técnica	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha del Bachiller)
---------	--	------------------	---

Nota: La acreditación de la Experiencia del Personal No Clave se presentará para el perfeccionamiento del contrato.

3.3.12. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

3.3.12.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE:

I. JEFE DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO.

El jefe de Elaboración del Expediente Técnico es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, quien es ingeniero o arquitecto, según el objeto de la obra. No podrá pactar modificaciones al contrato salvo que en adición al señalado rol también sea representante legal del contratista.

- Articular y desarrollar acciones conjuntas con el personal de apoyo para formular el planteamiento técnico del Expediente Técnico de Obra.
- Liderar, dirigir, organizar, planificar y ejecutar acciones que forman parte del proceso de elaboración integral del Expediente técnico de obra.
- Tiene la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas del expediente técnico de obra, en el margen de la especialidad de cada profesional.
- Articular acciones conjuntas con el personal clave y de apoyo para la correcta elaboración del expediente técnico de obra.
- Elaborar los informes que correspondan y sean derivados de la presente consultoría.
- Cumplir con el Plan de Trabajo de Elaboración de Expediente Técnico de obra, cumpliendo con los requisitos de plazo, calidad, formalidad de documentos, contenidos mínimos y actividades necesarias que garanticen la sostenibilidad del proyecto.
- Atender las solicitudes de información y realizar el levantamiento de las observaciones realizadas por el Área Usuaria.
- Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.



II. ESPECIALISTA EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

- Coordinar con los especialistas para garantizar la correcta integración del diseño arquitectónico con las demás especialidades y el trazo de las obras de infraestructura.
- Diseñar los espacios arquitectónicos requeridos para el proyecto, considerando las características funcionales, estéticas, ambientales y normativas vigentes, así como las necesidades del usuario final y las condiciones topográficas del terreno.
- Evaluar avances y detectar factores que puedan retrasar la formulación del expediente técnico, proponiendo ajustes o alternativas en el diseño para evitar conflictos entre especialidades.
- Revisar e interpretar todos los documentos base (como estudios topográficos, normativas urbanísticas, y requerimientos técnicos) necesarios para garantizar que el diseño arquitectónico sea integral y cumpla con los objetivos del proyecto.



127

- e. Preparar modelos tridimensionales y renders arquitectónicos mediante software especializado para visualizar y analizar el diseño propuesto, asegurando su funcionalidad y viabilidad constructiva.
- f. Elaborar el Diagnóstico de Arquitectura de la Infraestructura Existente.
- g. Elaborar el Diagnóstico de Seguridad y Defensa Civil.
- h. Elaborar planos y especificaciones técnicas del diseño arquitectónico, incluyendo plantas, cortes, elevaciones, detalles y memorias descriptivas, cumpliendo con las normativas aplicables.
- i. Proponer soluciones sostenibles en el diseño arquitectónico, como estrategias de iluminación y ventilación natural, uso eficiente de materiales y diseño inclusivo, para garantizar una infraestructura funcional, moderna y ambientalmente responsable.
- j. Coordinar reuniones con la entidad y los usuarios para recopilar requerimientos y validar los avances del diseño arquitectónico, asegurándose de cumplir con las expectativas y especificaciones iniciales.
- k. Realizar ajustes y actualizaciones al diseño arquitectónico según las observaciones o requerimientos planteados por la entidad o detectados en las revisiones interdisciplinarias.
- l. Otras labores relacionadas a su especialidad, necesarias para completar el diseño y garantizar la calidad técnica y funcional del expediente técnico.

III. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS Y DRENAJE.

- a. Coordinar con el especialista en diseño arquitectónico para garantizar que las instalaciones sanitarias y de drenaje se integren adecuadamente en el diseño general del proyecto, respetando el trazo de las obras de infraestructura y asegurando su viabilidad técnica.
- b. Diseñar las instalaciones sanitarias y de drenaje requeridas para el proyecto, considerando las características topográficas, hidráulicas y los sistemas de abastecimiento, evacuación y tratamiento de agua, de acuerdo con las normas técnicas y el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- c. Evaluar avances y detectar factores de riesgo que puedan generar retrasos o conflictos técnicos durante la formulación del expediente técnico, proponiendo soluciones preventivas o correctivas.
- d. Elaborar el Diagnóstico de Instalaciones Sanitarias de la Infraestructura Existente.
- e. Revisar e interpretar todos los documentos técnicos y normativos (como planos, memorias descriptivas, estudios topográficos e hidráulicos) que sirvan de base para el diseño de las instalaciones sanitarias y de drenaje del proyecto.
- f. Realizar el modelado de las redes sanitarias y de drenaje en software especializado, asegurando la integración con los demás sistemas del proyecto y verificando su compatibilidad con el diseño arquitectónico y estructural.
- g. Desarrollar y supervisar las memorias de cálculo, planos y especificaciones técnicas relacionadas con las instalaciones sanitarias y de drenaje, cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales.
- h. Proponer sistemas sostenibles que optimicen el uso del agua y el manejo de aguas residuales, alineados con prácticas ambientales responsables.
- i. Coordinar con otros especialistas (estructural, eléctrico, entre otros) para garantizar que las instalaciones sanitarias y de drenaje no interfieran ni afecten la funcionalidad de otros sistemas del proyecto.
- j. Otras labores relacionadas a su especialidad que sean necesarias para completar la elaboración del expediente técnico conforme a los requerimientos del proyecto.

IV. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECANICAS.





126

- a. Revisar, analizar y aplicar marcos conceptuales y herramientas metodológicas que permitan sustentar técnicamente de manera acorde a la tipología del proyecto.
- b. Realizar el desarrollo del estudio juntamente con todo el equipo técnico propuesto de acuerdo con los costos de construcción civil vigente. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por cada empresa concesionaria de Energía Eléctrica.
- c. Determinar el sistema de acometida, alimentadores a tableros, diseño de iluminación exterior e interior, sistema de protección de puesta a tierra, sistema de protección contra sobretensiones ante la posible ocurrencia de fenómenos naturales (pararrayos, dispositivos contra sobretensiones). Así mismo, será de su responsabilidad determinar la distribución de equipos autónomos para alumbrado de emergencia en los ambientes que lo requieran para mantener la seguridad y prever la evacuación, diseño del sistema de alarma contra incendios, detectores de humo, central de alarma contra incendios, los cuales deberán estar interconectados entre pabellones existentes y nuevos.
- d. Elaborar el Diagnóstico de Instalaciones Eléctricas de la Infraestructura Existente.
- e. Es el responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a la Empresa de Servicio Eléctrico a la entidad competente del sector.
- f. Tramitar o adjuntar los estudios que requieran el proyecto en concordancia con la normativa vigente.
- g. Responsable de elaborar el Expediente de Media Tensión
- h. Revisará los Metrados de cada componente.
- i. Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

V. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS.

- a. Coordinar con el especialista en diseño arquitectónico, el trazo de las obras de infraestructura que requiera de su opinión.
- b. Diseñar las estructuras requeridas para el proyecto, de acuerdo con las características topográficas y mecánicas de los suelos, teniendo en cuenta las normas vigentes.
- c. El Especialista Estructural deberá también preparar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal espectral de edificaciones, teniendo presente RNE.
- d. Elaborar el Diagnóstico Estructural de la Infraestructura Existente.
- e. Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
- f. Revisar e interpretar todos los documentos que se le brinden para la elaboración del estudio.
- g. Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

VI. COORDINADOR BIM.

Es el responsable del desarrollo del Modelo de Información, de la gestión de su información y de la integración de los modelos de información. Representa al consultor en todo lo concerniente a la aplicación del BIM. Entre sus responsabilidades se encuentran:

- a. Elaborar el Plan de Ejecución BIM (PEB), de acuerdo con los objetivos y alcances indicados en el presente documento y los correspondientes términos de referencia.
- b. Elaborará los modelos BIM de todas las especialidades cumpliendo con la calidad del mismo de acuerdo a lo establecido en el PEB, con el fin de evitar que los diseños finales del expediente técnico contengan interferencias que perjudiquen la ejecución de obra, compatibilizando en forma permanente todas las especialidades, con un criterio básico de costo beneficio y simplificación operativa y respetando las disposiciones vigentes en el RNE.





128

- c. Coordinar con los equipos involucrados los aspectos técnicos y constructivos relacional al Modelo BIM. Sera el encargado de coordinar:
 - Las reuniones entre especialistas
 - Detección y reportes de colisiones y/o conflictos
 - Coordinación de cambios constructivos y ajustes al modelo.
- d. Elaborará el informe de compatibilización de especialidades
- e. Asegurar que los objetos paramétricos representen adecuadamente la volumetría e información necesarias en el Modelo BIM de acuerdo al PEB y sus protocolos de modelado BIM.
- f. Verificar que no existan incompatibilidades dentro del Modelo BIM, previamente a su presentación en las reuniones de coordinación.
- g. Dar conformidad a la subsanación de las interferencias dentro del Modelo BIM de cada especialidad, de manera previa a su presentación.

3.3.12.2. PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE:

I. ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN (INGENIERO CIVIL O INGENIERO CIVIL AMBIENTAL).

- a) El Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos será el responsable de verificar que los Realizar el detalle de los costos y presupuestos con el sustento respectivo (cotización de insumos, materiales y/o equipos, entre otros).
- b) Realizar los costos y presupuestos de mercado, verificando que los precios unitarios de los insumos guarden relación con el promedio de cotizaciones.
- c) Responsable de la elaboración de los metrados a detalle por cada componente del proyecto y por especialidad.
- d) Verificará que los rendimientos de las partidas guarden relación con el promedio histórico de la base de datos de la DEAT, y de las revistas actualizadas de CAPECO.
- e) Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas.
- f) Verificar que la programación de obra tenga características de una distribución normal, utilizando para ello herramientas de verificación.
- g) Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

II. CADISTA (BACH. INGENIERO CIVIL O BACH. INGENIERO CIVIL AMBIENTAL).

- a) Coordinar con los especialistas del proyecto para la elaboración de los planos.
- b) Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

3.3.13. SEGUROS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DEL COMPONENTE DISEÑO.

El Contratista, antes del inicio de la Ejecución Contractual del Componente Diseño deberá obtener todos los seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable y conforme al detalle que se indica en el presente numeral, contratado con una aseguradora debidamente autorizada por la SBS, los mismos que deberán acreditarse ante el GORE Lambayeque.

Las Pólizas y demás documentación requerida en este acápite estarán a disposición del GORE Lambayeque, quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.

El incumplimiento de estas obligaciones será causal de la penalidad correspondiente.

El Contratista presentará la documentación de las Pólizas de seguros en el plazo de dos (2)





124

días calendario contabilizados desde el día siguiente del Inicio del plazo de Ejecución Contractual, y serán entregadas por mesa de partes del GORE Lambayeque.

Los Seguros requeridos durante la Ejecución Contractual del Componente Diseño son:

1) Seguros complementarios de Trabajo de Riesgo – SCTR (Pensiones y Salud).

La póliza considerará a todo el personal a cargo del Contratista que realizará los trabajos y/o que esté vinculado en la Ejecución Contractual, bajo las regulaciones y leyes del Perú de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.

Este seguro debe brindar las coberturas:

- Salud:

Puede ser contratada con una EPS (Empresa Prestadora de Servicios de Salud) o EsSalud.

- Pensiones:

Puede ser contratada con una aseguradora o la ONP (Oficina de Normalización Previsional). Con este se otorga pensión de invalidez temporal o permanente, pensión de sobrevivencia y gastos de sepelio.

La vigencia del seguro se mantendrá en su total capacidad hasta la aprobación del Primer Entregable del Expediente Técnico.

2) Seguro Vida Ley (D.L. N° 688).

El Contratista, a su total y única responsabilidad deberá contratar y mantener cobertura de seguro para cualquier trabajo sea peruano y/o extranjero, que realizará los trabajos y/o que esté vinculado en la Ejecución Contractual, bajo las regulaciones y leyes del Perú de acuerdo a lo establecido en la Normativa Vigente.

Este seguro debe brindar las coberturas:

- Por muerte natural.

- Por muerte accidental.

- Por invalidez total y permanente originada en un accidente.

La vigencia del seguro se mantendrá en su total capacidad hasta la aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico.

3) Otras consideraciones para todos los Seguros Solicitados.

- El Contratista obligatoriamente, presentará al Gobierno Regional de Lambayeque lo siguiente.
 - El original o copia de las pólizas considerando los Términos y Condiciones solicitados.
 - Copia de la factura cancelada por el pago de la totalidad de la prima correspondiente respecto de las pólizas contratadas o el convenio de pago de primas de seguros con las facturas correspondientes a las cuotas pagadas cuyo vencimiento es anterior a la fecha de la presentación de la póliza.
- Las pólizas que presente el Contratista deberán incluir un endoso o adenda de cesión de derechos a favor del Gobierno Regional de Lambayeque en la que conste que:
 - La compañía de seguros que emite la póliza de seguros, se compromete a no anular ni modificar por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia, incluyéndolo la falta de





123

pago, las coberturas emitidas a favor del Contratista en cumplimiento del presente convenio, sin previo aviso por escrito del GORE Lambayeque con (30) días de anticipación.

- Queda expresamente estipulado que el Contratista tendrá total y exclusiva responsabilidad por el pago de todas las obligaciones sociales relacionadas con su personal tales como el pago de remuneraciones, CTS, indemnizaciones, prestamos, leyes sociales y demás derechos y beneficios que correspondan y en general cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sea aplicable para estos casos, obligándole a mantener al GORE Lambayeque, libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con la ENTIDAD.
- Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra el GORE LAMBAYEQUE será asumido directa y plenamente por El Contratista.
- El Contratista deberá contratar todas las pólizas que se encuentran consideradas como obligatorias en la normativa vigente, independiente que sean mencionadas o no mencionadas en la presente numeral. El Contratista podrá contratar, bajo su costo, otras pólizas y coberturas no solicitadas que considere necesarias para mejorar su posición de riesgo.
- Queda establecido que la responsabilidad asumida por El Contratista en el marco del Contrato no podrá ser limitada, enervada ni disminuida por las condiciones que pudieran establecer en un futuro las pólizas de seguros antes indicadas.
- El Contratista acepta que asume bajo su total responsabilidad y riesgo, los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales e incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y El Contratista no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de sus actividades.
- Toda y cada una de las pólizas o certificados arriba descritos deberán señalar que son coberturas primarias para lo que respecta al GORE LAMBAYEQUE sobre cualquier otro seguro suscrito por la ENTIDAD, funcionarios y trabajadores que ampare los mismos objetos de seguros contra los mismos riesgos allí establecidos.
- El Contratista deberá obtener una expresa autorización de la ENTIDAD antes de realizar cualquier cambio, modificación o cancelación de las pólizas de seguro exigidas en virtud del Contrato. Asimismo, cada póliza o certificado de seguro debe contemplar un compromiso del asegurador obligándolo a proporcionar, con treinta (30) días de anticipación, un aviso por escrito a la Empresa de tal cambio y/o cancelación.
- La responsabilidad del contratista o de cualquier otra persona - natural o jurídica - relacionada al Contratista no está limitada a las estipulaciones aquí señaladas de cómo se ha de contratar el seguro, así como tampoco al no pago de los siniestros por parte de la aseguradora, sea esta por razones de orden técnico, insolvencia, bancarrota o deficiencia en el pago de siniestros.
- Todo deducible o prima correspondiente a las pólizas de seguro antes descritas, será asumido únicamente por riesgo y cuenta del Contratista. Asimismo, se acuerda que el asegurador no podrá recurrir al GORE LAMBAYEQUE por el pago de primas, deducibles o valuaciones.
- El Contratista está obligado a informar al GORE LAMBAYEQUE, a través de envío de copias de cartas o correos electrónicos, de todas las declaraciones de siniestros reportados a la aseguradora, que se deberán efectuar dentro de los plazos establecidos en los respectivos condicionados.





122

- El Contratista se obliga a presentar al GORE Lambayeque un informe trimestral de los siniestros presentados a las compañías de seguros indicando su calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados y/o reservados y el estatus de los mismos a la fecha del informe.
- El Contratista se obliga entregar al GORE LAMBAYEQUE con la presentación de la liquidación, un Reporte de Siniestralidad emitido por la compañía de seguros que indique Calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados y/o reservados y el estatus de los mismos a la fecha de la liquidación.

3.3.14. METAS FÍSICAS U OBJETIVOS FUNCIONALES

Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Unidad física		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costo a precio de mercado	Expediente técnico / doc. equivalente		Ejecución física	
		U.M.	Meta	U.M.	Meta		Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha de inicio	Fecha de término
COMPONENTE 01: PRODUCTO 01: ADECUADA ACCESIBILIDAD PARA LA VISITA AL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON-REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA.										
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: Acción 1.1: BLOQUE 01: CAFETERÍA, SERVICIOS HIGIÉNICOS Y TÓRICO Y CONTROL.	Infraestructura	Amolentes	1.00	M2	2,500.00	1,890,184.37	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Construcción de miradores turísticos: Acción 1.2: BLOQUE 02: Construcción de MIRADORES Y VENTA DE RELIQUIAS.	Infraestructura	Espacios físicos	1.00	M2	205.88	727,147.60	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Construcción de escalón de plataforma: Acción 1.3: Construcción de ESCALINATAS.	Infraestructura	Espacios físicos	1.00	M2	63.00	217,618.32	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Construcción de puente peatonal: Acción 1.4: Construcción de Puentes Metálicos Peatonales.	Infraestructura	Número de estructuras físicas	2.00	Metros lineales	60.00	2,124,000.00	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Remodelación de ambiente de usos turísticos: Acción 1.5: Remodelación y reparaciones en la Gruta y Ambientes Existentes.	Infraestructura	Espacios físicos	1.00	M2	1.00	354,000.00	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Otras acciones de equipamiento: Acción 1.6: Señalética de Orientación Turística.	Equipamiento	Número de equipamiento	1.00		0.00	26,320.00	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Componente 2: PRODUCTO 02: INFRAESTRUCTURA PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS.										
Construcción de muro de contención: Acción 2.1: Construcción de 60 (60) metros Ensalas de Muros de Contención de Concreto Ciclópeo.	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	M3	346.00	197,481.35	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Otras acciones de instalaciones: Acción 2.2: Plan de Monitoreo Avanzado: Acción 2.3: Plan de Contingencia: Implementación de Escalera Provisional Metálica: Acción 2.4: Mitigación Ambiental: Acción 2.5: Gestión de riesgos.	Instalables	Estructos	1.00		0.00	934,580.00	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021
Componente 3: PRODUCTO 03: CAPACITACIÓN HUMANA (CONGREDITOS DE CALIDAD Y DE GESTIÓN TURÍSTICA)										
Implementación de información: Acción 3.1: SENSIBILIZACIÓN EN IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA RELIGIOSA Y CAPACITACIÓN EN GESTIÓN TURÍSTICA: Acción 3.2: CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA EN CALIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS (PROGRAMAS PARA PROMOCIÓN EXHIBICIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO).	Instalables	Educativos	1.00		1.00	26,320.00	01/2021	04/2021	06/2021	12/2021

Fuente: Formato 7A-SSI CONSULTA.

Metas son referenciales, que el consultor podrá proponer una solución técnica viable al estado situacional de en donde se sitúa.



121

3.3.15. ANEXOS TÉCNICOS.

A. ESQUEMA DEL CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO.

Documento y contenido de la información que deberá presentar el consultor durante la presentación de los servicios.

INDICE

- 1 **RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.**
 - 1.1 RESUMEN EJECUTIVO.
- 2 **MEMORIA DESCRIPTIVA.**
 - 2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL.
 - 2.2 MEMORIA DESCRIPTIVA POR ESPECIALIDAD.
- 3 **ESPECIFICACIONES TECNICAS POR ESPECIALIDAD.**
- 4 **METRADOS.**
 - 4.1 RESUMEN DE METRADOS POR ESPECIALIDAD.
 - 4.2 PLANILLA DE METRADOS POR ESPECIALIDAD.
- 5 **DISEÑO.**
 - 5.1 DISEÑO POR ESPECIALIDAD.
- 6 **MEMORIA DE CALCULO.**
 - 6.1 MEMORIA DE CALCULO POR ESPECIALIDAD.
- 7 **PRESUPUESTO.**
 - 7.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PRESUPUESTO.
 - 7.2 RESUMEN DE PRESUPUESTO.
 - 7.3 PRESUPUESTO GENERAL.
 - 7.4 PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD.

Nota 1:

- El presupuesto de la especialidad de Inst. mecánica, especialidad de Inst. de comunicación será agrupado dentro de la especialidad de Inst. eléctricas, por lo tanto, el metrado y las especificaciones técnicas y análisis de costos deberán coincidir con ítem del presupuesto
 - El presupuesto de la especialidad de equipamiento y mobiliario serán incluidos fuera del costo directo, el mismo que deberá de contener un desagregados de costos.
 - El presupuesto de impacto ambiental y del monitoreo arqueológico se incluirán en el sub presupuesto dentro del costo directo.
- 7.5 FORMULAS POLINOMICAS POR ESPECIALIDAD.
 - 7.6 RELACION DE INSUMOS GENERAL Y POR ESPECIALIDAD.
 - 7.7 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR ESPECIALIDAD.
 - 7.8 DESAGREGADOS GASTOS GENERALES (FIJOS Y VARIABLES).
 - 7.9 DESAGREGADO GASTOS DE SUPERVISION.
 - 7.10 DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTO.
- ❖ GASTOS DE LA JUNTA DE PREVENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE DISPUTAS – JPRD.
- 7.11 CALCULO DE FLETES.
 - 7.12 GASTOS DE CONTROL CONCURRENTE.
 - 7.13 CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA.
 - 7.14 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS (PERT-CPM).
 - 7.15 CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA.





120

- 7.16 CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.
- 7.17 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS.
- 8 FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA.**
- 9 DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**
- 10 INFORME DE SERVICIOS BÁSICOS.**
- 11 ESTUDIOS BASICOS.**
 - 11.1 ESTUDIO DE DEMANDA.
 - 11.2 ESTUDIO TOPOGRÁFICO CON VUELO LIDER.
 - 11.3 ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
 - 11.4 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO.
 - 11.5 ESTUDIOS GEOLÓGICOS
 - 11.6 ESTUDIOS GEOMECÁNICAS DEL MACIZO.
 - 11.7 ESTUDIO DE ESTABILIDAD DEL TALUD
 - 11.8 ESTUDIO DE METEORIZACIÓN Y ALTERACIÓN
 - 11.9 ESTUDIO DE PROSPECCION GEOELECTRICA CON RESISTIVIMETRO Y TOMOGRAFO ELECTRICO CON FINES DE CAPTACION DE AGUA SUBTERRANEA ESTUDIO SÍSMICO
 - 11.10 ESTUDIO DE CANTERAS.
 - 11.11 ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN.
 - 11.12 ESTUDIO DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO.
 - 11.13 ENSAYO DE CARGA PUNTUAL
 - 11.14 ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA
 - 11.15 ENSAYO MASW (ANALISIS MULTICANAL DE ONDAS SUPERFICIALES)
 - 11.16 ENSAYO A COMPRESIÓN UNIAXIAL (UCS)
 - 11.17 ESTUDIOS DE BOTADEROS.
 - 11.18 DIAGNÓSTICO DE ESPECIALIDADES (INFRAESTRUCTURA EXISTENTE).
 - 11.19 EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.
 - 11.20 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE (LEY N° 27446).
 - 11.21 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMAR) Y CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRAS).
 - 11.22 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.
 - 11.23 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.
 - 11.24 ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDADES Y RIESGOS (EVAR).
 - 11.25 PLAN DE CAPACITACION Y SENCIBILIZACION.
 - 11.26 PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION.
- 12 PLANOS.**
 - 12.1 INDICE
 - 12.2 TOPOGRAFIA.
 - 12.3 ARQUITECTURA.
 - 12.4 ESTRUCTURAS.
 - 12.5 INST. SANITARIAS.
 - 12.6 INST. ELECTRICAS.
 - 12.7 INST. MECÁNICAS.
 - 12.8 PLANOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN.
 - 12.9 PLANO DE CARTEL DE OBRA.
 - 12.10 OTROS (De Corresponder).





119

13 ANEXOS.

- 13.1 PANEL FOTOGRÁFICO, PRINCIPALMENTE DE LAS UBICACIONES PROYECTADAS DE LAS ESTRUCTURAS.
- 13.2 IMÁGENES3D DEL PROYECTO APROBADO Y RECORRIDO VIRTUAL.
- 13.3 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.
- 13.4 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO Y COPIA DEL TÍTULO DE PROPIEDAD.
- 13.5 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION Y FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- 13.6 DOCUMENTOS DE FACTIBILIDAD EMITIDOS POR LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIO Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA E INTERNET.
- 13.7 LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE (Según corresponda).
- 13.8 CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS.
- 13.9 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) (DE SER NECESARIO)
- 13.10 CERTIFICADO DE PROTECCIÓN CULTURAL PARA PROYECTOS EN AREAS PROTEGIDAS – SERNAMP.
- 13.11 RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE CALIDAD (DE SER NECESARIO).
- 13.12 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.
- 13.13 ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DEL COMPONENTE DISEÑO.
- 13.14 ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.
- 13.15 COTIZACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS (mínimo de 3 proveedores).
- 13.16 FORMATO DE REGISTRO INVIERTE.
- 13.17 DESARROLLO METODOLOGÍA BIM.



B. DETALLES DEL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

1) CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

El planteamiento de diseño arquitectónico, debe ser conceptualizado acorde a la zona bioclimática en cuanto a su clima, su cultura, su entorno en el cual se encuentra el proyecto.

1. PRODUCTOS A ENTREGAR.

Se presentará un informe el cual deberá de contener:

- Los principios ordenadores (ritmo, jerarquía, simetría).
- Los elementos de composición.
- La volumetría integral.

2) PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

Se deberá de presentar el programa arquitectónico donde se plantee según las necesidades y actividades la relación entre las áreas y ambientes del servicio turístico.

Deberá de presentar un listado de espacios, analizados, detenidamente con el fin de lograr una habitabilidad optima en cada uno de los espacios propuestos.

Una vez que se realiza el estudio de necesidades y actividades es importante incluir un mobiliario base para la realización de estas últimas. En ese momento se inicia una cuantificación de metraje, que sirve para observar cómo se relacionarán las actividades y circulaciones.

3) ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO.



118

Constituye la fase inicial donde se expondrán los elementos fundamentales del proyecto. Estos elementos engloban aspectos funcionales, estilísticos, constructivos y económicos. El propósito radica en proporcionar una primera visión completa del proyecto que se desea realizar.

Los elementos mínimos con los que deberá de contar el anteproyecto serán:

El programa arquitectónico deberá de contener como mínimo:

Constituye la fase inicial donde se expondrán los elementos fundamentales del proyecto. Estos elementos engloban aspectos funcionales, estilísticos, constructivos y económicos. El propósito radica en proporcionar una primera visión completa del proyecto que se desea realizar.

Los elementos mínimos con los que deberá de contar el anteproyecto serán:

El programa arquitectónico deberá de contener como mínimo:

• **Memoria descriptiva.**

Debe incluir el flujo del personal, descripción físico funcional de los ambientes, propuesta de acabados, sistema de construcción, cuadro de áreas, así como las consideraciones y cálculo para el diseño de elementos para la infraestructura, entre otros) además planos con propuestas de mejora y/o precisiones (planta, cortes y elevaciones generales). Debiendo contemplar en el planteamiento los resultados de los estudios básicos y de los datos obtenidos en campo, así como otras consideraciones no previstas en la etapa de pre inversión que puedan afectar el planteamiento del proyecto.

• **Informe comparativo.**

Entre la propuesta del programa arquitectónico y la propuesta pedagógica impartida (incluir sustento de plan de estudios debidamente firmado por el director).

• **Planos.**

- Plano de localización y ubicación de acuerdo a la norma vigente en escala 1:500 1:10000 según corresponda. (ley N°29090)
- Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional
- Planta general de distribución de la infraestructura, por pisos, a escala según corresponda. Además, indicar nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto.
- Se indicará los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros,
- En dicha planta se identifica los bloques, pabellones a construir incluyendo las obras complementarias, veredas, losas deportivas, patios, servicios higiénicos, estación fotovoltaica, estación sanitaria, cerco perimétrico, pórtico de ingreso, veredas exteriores y todo aquello que se considere necesario en el marco de la normatividad vigente.
- Se presentarán amobladas para visualizar la capacidad real de los ambientes proyectados (el mobiliario y equipo debe ser el indicado por el especialista de equipamiento)
- Cortes y elevaciones de la infraestructura en escala 1:50 según corresponda, mínimo 04 cortes y 04 elevaciones), indicando acabados, ambientación, sombras, etc.
- Plano con la verificación de medidas (superponian de planos) entre el perímetro registral y el perímetro topográfico del predio, incluyendo coordenadas UTM y la orientación, debiéndose describir la naturaleza de las discrepancias entre las medidas perimétricas o linderos, de existir.

• **Otros documentos.**

- Certificado de parámetros urbanísticos.
- Programación arquitectónica (de acuerdo a las normas de educación actuales)
- Cálculo de la dotación de aparatos sanitarios, según RNE.





117

- Cuadro comparativo de metas y áreas del proyecto vs las metas establecidas en el estudio de pre inversión.
- El cuadro de áreas consignara como mínimo, la siguiente información: Área del terreno, Área del ambiente, Área útil por piso o planta, Área de muros, Área de circulación (corredores, pasadizos, escalera, etc.), Área construida total (área útil + área de muros + ara de circulación), Área libre.

• Vistas 3D.

- Interiores (2 como mínimo) y Exteriores (2 como mínimo) en 3D de la volumetría propuesta que permita apreciar la integración espacial del proyecto.

4) INFORME PRELIMINAR ESTRUCTURAL.

Considerar:

- Datos Generales del Proyecto.
 - Nombre del colegio.
 - Ubicación.
 - Área del terreno y del proyecto.
 - Normativa aplicable (RNE).
 - Criterios de diseño.
- Estructuración General.
 - Sistema estructural propuesto (marcos, muros, pórticos, etc.).
 - Esquema preliminar en planta y cortes.
 - Zonas de circulación y cargas específicas.
- Predimensionamiento de Elementos.
 - Cimentación: Tipo propuesto (zapatas, losas de cimentación, pilotes, etc.).
 - Columnas: Secciones y alturas preliminares.
 - Vigas: Dimensiones estimadas.
 - Losas: Tipo (maciza, aligerada, nervada) y espesores iniciales.
 - Muros estructurales y de corte: Ubicación y espesores.
- Cumplimiento de Derivas.
 - Deriva de entrepiso en cada nivel.
 - Comparativa con el límite permitido (RNE).
- Conclusiones y recomendaciones.



5) VOLUMEN – I:

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica, pero clara el contenido y objetivo de este.

CONTENIDO.

Índice:

- NOMBRE DEL PROYECTO. Se debe indicar en forma clara el nombre de los proyectos contenidos, describiendo el código Único.
- ANTECEDENTES.
- UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Donde se describirá:



116

- UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
 - ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
 - ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
 - LÍMITES Y PERIMETROS.
 - CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- f) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
- Donde se describirá:
- Diagnóstico de la situación actual (Edificaciones existentes).
 - Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
 - Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
 - Conclusiones y Recomendaciones de la factibilidad y levantamiento de servicios básicos.
- g) METAS DEL PROYECTO. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
- h) DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
- Población Beneficiaria, Proyecciones Poblacionales y de Demanda.
 - Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las obras proyectadas.
- i) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.

En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	INSTITUCION
- Costos por especialidades.	
Costo Directo.	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
Valor Referencial.	
Gasto de Supervisión (%VR)	
- Gestión de Proyecto	





115

- Gestión de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/
Control concurrente (0.6%) Ley N° 32187	S/:
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/:

- j) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.
- k) SISTEMA DE CONTRATACION
- l) PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
- m) CUADRO COMPARATIVO DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS.
- n) CUADRO CONSOLIDADOS.
 - CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.
 - CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.

VOLUMEN – II:

DESARROLLO DEL PROYECTO POR CADA ESPECIALIDAD.

Es importante indicar que lo solicitado es referencial y mínimo, pudiendo la Entidad solicitar información para una mejor comprensión del proyecto.

El desarrollo del Proyecto por cada Especialidad deberá ser presentado de manera independiente, y con la siguiente estructura:

CONTENIDO.

0. ÍNDICE (Detallado con folio correspondiente):

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

A. MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL.

1. NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN.
2. ANTECEDENTES.
3. UBICACIÓN DEL PROYECTO.
4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.
5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

- a) UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
- b) ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
- c) ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
- d) LÍMITES Y PERIMETROS.
- e) CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.

6. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

- a) Diagnóstico de la situación actual (Edificaciones Existentes) por cada Especialidad.
- b) Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
- c) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
- d) Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación y Levantamiento de Servicios





119

Básicos.

7. DESCRIPCIÓN GENERAL Y METAS DEL PROYECTO.

8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO POR ESPECIALIDAD.

En las especialidades de:

- a) Arquitectura (Incluye Plan de seguridad y señalización).
- b) Estructuras.
- c) Inst. Sanitarias.
- d) Inst. Eléctricas, de redes y telecomunicaciones.
- e) Inst. Mecánicas.

9. CONCLUSIONES. Sobre los resultados de estudios básicos e ingeniería básica.

10. PRESUPUESTO.

11. TIEMPO DE EJECUCIÓN.

12. RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO.

B. MEMORIA DESCRIPTIVA POR ESPECIALIDAD.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.

1.1. Datos Generales.

- Nombre del proyecto.
- Ubicación (Distrito, Provincia, Departamento).
- Unidad ejecutora.
- Propiedad del terreno.
- Área del terreno y del proyecto.

1.2. Normativa Aplicable.

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- Normas del Ministerio de Educación (CNE).
- Código Nacional de Electricidad, Saneamiento, etc.
- Normativa de accesibilidad y seguridad.

1.3. Descripción del Proyecto.

- Justificación del proyecto.
- Funcionalidad del colegio (capacidades, niveles de enseñanza)
- Zonificación del colegio (aulas, laboratorios, oficinas, servicios, áreas deportivas, etc.).
- Criterios de diseño arquitectónico.
- Materiales y acabados propuestos.
- Cumplimiento de accesibilidad universal.
- Consideraciones bioclimáticas y sostenibilidad.

1.4. Planimetría.

- Ubicación y emplazamiento.
- Plantas arquitectónicas.
- Detalles constructivos.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS.

2.1. Datos Generales.

- Tipo de edificación y categoría sísmica.
- Normas de diseño estructural aplicables (RNE).
- Parámetros de diseño sísmico (zona sísmica, coeficientes de importancia, R, etc.).

2.2. Análisis del Terreno.

- Datos del estudio de suelos.





119

- Tipo de cimentación propuesta.
- 2.3. Estructuración General.
 - Sistema estructural adoptado (pórticos, muros estructurales, mixto).
 - Descripción de cimentaciones, columnas, vigas, losas.
 - Predimensionamiento de elementos estructurales.
 - Cumplimiento de derivas y estabilidad.
- 2.4. Materiales y Especificaciones Técnicas.
 - Concreto, acero y otros materiales estructurales.
 - Requisitos de control de calidad.
- 3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS.
 - 3.1. Datos Generales.
 - Normativa aplicable (RNE).
 - Criterios de diseño.
 - 3.2. Redes de Agua Potable.
 - Origen del suministro de agua.
 - Distribución de agua en el colegio.
 - Materiales y diámetros de tuberías.
 - 3.3. Redes de Desagüe y Aguas Pluviales.
 - Sistema de evacuación de aguas residuales y pluviales.
 - Conexión a red pública o planta de tratamiento.
 - Pendientes y diámetros de tuberías.
 - 3.4. Equipamiento Sanitario.
 - Tipos y cantidades de aparatos sanitarios.
 - Ubicación en baños, vestuarios, laboratorios, etc.
 - 3.5. Planimetría.
 - Isometrías de redes.
- 4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES MECÁNICAS.
 - 4.1. Instalaciones Eléctricas.
 - Normativa aplicable (Código Nacional de Electricidad).
 - Fuentes de energía (red pública, paneles solares si aplica).
 - Demanda eléctrica.
 - Sistema de iluminación y tomacorrientes.
 - Protección eléctrica y tableros generales.
 - Puesta a tierra y pararrayos.
 - 4.2. Instalaciones Mecánicas.
 - Sistema de ventilación mecánica.
 - Sistema de aire acondicionado o calefacción si aplica.
 - Instalaciones de gas para laboratorios.
- 5. MEMORIA DESCRIPTIVA DE REDES Y COMUNICACIONES.
 - 5.1. Generalidades.
 - Normativa aplicable (Código Nacional de Comunicaciones).
 - Necesidad de conectividad en el colegio.
 - 5.2. Sistemas de Comunicaciones.
 - Cableado estructurado (red de datos e internet).
 - Telefonía y radiocomunicación.
 - Intercomunicadores y sistema de alarma.
 - 5.3. Sistemas de Seguridad y Videovigilancia.
 - Cámaras de seguridad y monitoreo.





112

- Alarmas contra incendios y robos..

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Todas las Partidas del Presupuesto deberán contar con las Especificaciones Técnicas respectivas.

Se deberá utilizar la relación de partidas y sus unidades respectivas según lo normado en la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS- DNC del 04 de mayo del 2010.

Es Obligatorio, que la especificación técnica para cada una de las partidas se organice y presente el siguiente contenido:

- Definición de la Partida.
- Descripción de la Partida.
- Materiales.
- Método y/o proceso de construcción.
- Unidad de medida.
- Forma y/o base de pago.
- Maquinarias y Equipos utilizados.

Cada Especificación Técnica deberá considerar e indicar criterios de: Calidad de los materiales, Procedimientos constructivos, Sistema de control de calidad y otros, que definan la mejor y mayor calidad a obtener y que serán exigidos por el ingeniero supervisor y/o inspector en los trabajos.

3. PLANILLA DE METRADOS.

Considerar:

- En este numeral deben estar consignadas todas las planillas de metrados de cada una de las partidas del presupuesto, debidamente sustentadas con croquis y esquemas explicativos.
- Los metrados deben ser organizados respetando la nomenclatura (Número de Ítem) de las partidas consideradas en el presupuesto y en concordancia con las especificaciones técnicas.
- Es obligatorio que cada una de las partidas del Presupuesto cuente con una planilla de metrados y que estos deben ser detallados.
- Los metrados que se generen a partir de los Planos del Proyecto deben indicar referencia del Plano que corresponda.
- El Consultor deberá evitar el empleo de Metrados Globales o Estimados. Las partidas deben ser debidamente cuantificadas.
- De existir inevitablemente metrados considerados como globales deberán describir las características y cantidades de los materiales (Elementos) que lo componen.
- Se debe adjuntar un Cuadro Resumen de Metrados y una Planilla de Sustentación de Metrados.

4. DISEÑO.

4.1. DISEÑO.

4.1.1. DISEÑO POR ESPECIALIDAD.

1. ARQUITECTURA.

- a) Diseños arquitectónicos.
- b) Programa arquitectónico aprobado por la entidad.





111

- c) Certificado de parámetros urbanísticos.
- d) Cuadro de acabados de arquitectura.
- e) Modelamiento 3D.

2. ESTRUCTURAS.

2.1. Diseños de Bloque 1.

- a) Diseño de cimentaciones.
 - zapatas aisladas.
 - Zapatas combinadas.
 - Vigas de conexión.
 - Vigas de cimentación.
 - Plateas.
 - Pilotes, etc.
- b) Diseño de columnas.
- c) Diseño de placas (Muros de concreto armado).
- d) Diseño de muros portante (Albañilería confinada o armada).
- e) Diseño de vigas de techo.
- f) Diseño de losas nervadas o aligeradas.
- g) Diseño de losas macizas.
- h) Diseño de Cerco perimétrico y pórtico de entrada.
- i) Diseño de Tanque elevado y cisterna. Cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros, cuba.
- j) Diseño de Escalera.
- k) Diseño de Muros de contención (Muros de gravedad, muros pantalla, etc.).
- l) Estructuras de Coberturas metálicas y/o de madera.

2.2. Diseño del Bloque 2.

- a) Diseño de cimentaciones.
 - zapatas aisladas.
 - Zapatas combinadas.
 - Vigas de conexión.
 - Vigas de cimentación.
 - Plateas.
 - Pilotes, etc.
- b) Diseño de columnas.
- c) Diseño de placas (Muros de concreto armado).
- d) Diseño de muros portante (Albañilería confinada o armada).
- e) Diseño de vigas de techo.





- f) Diseño de losas nervadas o aligeradas.
- g) Diseño de losas macizas.
- h) Diseño de Cerco perimétrico y pórtico de entrada.
- i) Diseño de Tanque elevado y cisterna. Cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros, cuba.
- j) Diseño de Escalera.
- k) Diseño de Muros de contención (Muros de gravedad, muros pantalla, etc.).
- l) Estructuras de Coberturas metálicas y/o de madera.

2.3. Escalinatas.

- a. Geometría y trazado
 - Altura y longitud de cada tramo.
 - Ancho útil de paso (mínimo 1.20 m a 2.40 m si es turístico).
 - Gradas antideslizantes.
 - Descansos intermedios.
 - Pasamanos metálicos / acero inoxidable.
- b) Criterios de diseño estructural
 - Tipo de fundación:
 - Empotramiento directo en roca (si la calidad geomecánica es buena).
 - Zapatas superficiales o pilotes cortos si hay zonas de suelo meteorizado.
 - Diseño de las contrahuellas, huellas, losas y elementos de soporte.
 - Control de drenaje superficial (canaletas laterales, rejillas, sumideros).
 - Cargas de uso turístico (sobrecarga: mínimo 500 kg/m²).

2.4. Muro de contención

- a. Tipos de muros a considerar
 - Muros de gravedad en concreto ciclópeo.
 - Muros de concreto armado.
 - Muros anclados.
 - Muros tipo pantalla si la altura es considerable.
 - Muros en gaviones (en zonas de bajo impacto estructural).
- b. Parámetros de diseño
 - Altura de muro (variable según topografía).
 - Empuje activo y pasivo de suelos (Kact, Kpas).
 - Sobrecargas por uso turístico y tránsito eventual.
 - Presión hidrostática (considerar drenajes al muro).





109

- Coeficientes sísmicos (según E.030 RNE).
- Presión de agua subterránea (si es que existe flujo subterráneo).
- c. Control de estabilidad
 - Estabilidad al volteo.
 - Deslizamiento.
 - Capacidad portante del terreno.
 - Estabilidad global del talud (incorporar resultados del estudio geotécnico).

2.5. Puente metálico.

- a. Tipo de estructura
 - Estructura metálica de vigas principales tipo perfil I o cajón.
 - Losa de circulación metálica o de concreto prefabricado.
 - Barandas de seguridad.
 - Apoyos con neoprenos o anclajes fijos.
- b. Cargas consideradas
 - Sobrecarga peatonal: mínimo 500 kg/m².
 - Sobrecargas de mantenimiento (si corresponde).
 - Cargas sísmicas (según zona sísmica del RNE E.030).
 - Cargas de viento (si está expuesto).
 - Temperatura (dilatación térmica).
- c. Apoyos y fundaciones
 - Pilas empotradas en zapatas o pilotes.
 - Diseño de estribos en concreto armado.
 - Anclajes adecuados para resistir empujes laterales.
 - Evaluación de vibraciones por tránsito peatonal.

3. INST. SANITARIAS.

- a) Descripción de los parámetros de diseño.
- b) Diseño de sistema de bombeo.
- c) Diseño de cálculo hidráulico para redes de agua y distribución.
- d) otros

4. INST. ELECTRICAS CÁLCULOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

- a) Descripción de los parámetros de diseño.
- b) Descripción de los tableros, luminarias, tomacorrientes, interruptores, etc.
- c) Diseño de redes interiores y exteriores Inst. eléctricas, redes data/voz y comunicaciones.
- d) otros

5. INST. MECÁNICAS.

- a) Parámetros de diseño.
- b) Selección de Equipos y Materiales.





108

5. MEMORIA DE CALCULO.

Se presentará la memoria de cálculo para cada una de las especialidades.

Se indica los cálculos sustentatorios mínimos a presentar, estos variaran por el tipo de proyecto y las estructuras proyectadas, pudiendo existir cálculos adicionales necesarios.

Deberán cumplirse lo dispuesto en el Reglamento de Edificaciones – RNE y sus correspondientes normas técnicas de acuerdo a la especialidad; así como todas las referencias de las normas técnicas en saneamiento vigentes y actualizadas a la fecha.

5.1 CÁLCULOS ESTRUCTURAS.

- a) Generalidades.
- b) Normas empleadas.
- c) Especificaciones – materiales.
- d) Pre dimensionamientos de los elementos estructurales.
- e) Estados de carga.
- f) Modelo estructural.
- g) Análisis sísmico.
- h) Verificación del sistema estructural.
- i) Verificación de irregularidades.
- j) Verificación de esbeltez de los elementos estructurales.
- k) Análisis estático.
- l) Análisis dinámico modal espectral.
 - Aceleración espectral.
 - Criterios de combinación.
 - Fuerzas cortantes mínimas
- m) Evaluación estructural.
 - Control de desplazamientos laterales.
 - Junta de separación sísmica.

5.2 CÁLCULOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.

- 5.2.1 Cálculo de la conexión domiciliar y abastecimiento.
- 5.2.2 Cálculo de dotación y volúmenes de almacenamiento.
- 5.2.3 Memoria de Cálculo para redes de Desagüe y ventilación.
- 5.2.4 Memoria de Calculo para drenaje pluvial (De acuerdo a mayor intensidad registrada y áreas servidas)
- 5.2.5 Memoria de cálculo del sistema de agua contra incendio (calculo hidráulico, gabinetes, rociadores, etc; según normativa).

5.3 CÁLCULOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS REDES.

- 5.3.1 Cálculo de máxima demanda: Tablero general, tableros de distribución.
- 5.3.2 Cálculo de cargas instaladas.
- 5.3.3 Cálculo de caída de tensión.
- 5.3.4 Cálculo de iluminación de interiores con software.
- 5.3.5 Cálculo de la sección de conductores por corriente, cortocircuito y caída de tensión.
- 5.3.6 Calculo y selectividad de protecciones.
- 5.3.7 Cálculo de puesta a tierra.
- 5.3.8 Cálculo y expediente de Media tensión.

5.4 CÁLCULOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS.

- 5.4.1 Descripción del Proyecto.
- 5.4.2 Cálculo de Cargas.
- 5.4.3 Pérdidas de Carga.
- 5.4.4 Análisis de Seguridad y Protección.





107

6. **PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA:**

- MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PRESUPUESTO.
- RESUMEN DE PRESUPUESTO.
- PRESUPUESTO GENERAL.

PROYECTO: " X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	INSTITUCION
- Costos por especialidades.	
Costo Directo.	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
Valor Referencial.	
Gasto de Supervisión (%VR)	
- Gestión de Proyecto	
- Gestión de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/
Control concurrente (0.6%) Ley N° 32187	S/:
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/:



Considerar:

- Los precios de los insumos usados en el presupuesto deben de corresponder a los precios indicados en las cotizaciones.
- Los Costos que componen el Presupuesto Referencial que presente El Consultor, deberán ser actualizados a la fecha de la presentación final.
- Los costos de ejecución de Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR) y Estudio de Impacto Ambiental (Según corresponda) deberán ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.
- Deberá existir una concordancia de Nombre, N° de ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y especificaciones técnicas.



106

Nota:

- o El presupuesto de impacto ambiental y del monitoreo arqueológico se incluirán en el sub presupuesto dentro del costo directo.

7. PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:

Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:

- a) Arquitectura.
- b) Estructuras.
- c) Inst. Sanitarias.
- d) Inst. Eléctricas.
- e) Inst. Mecánicas.
- f) Mitigación ambiental.
- g) Seguridad y salud en la ejecución de obra.
- h) Plan de Monitoreo Arqueológico.
- i). Otros

• Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, de redes y telecomunicaciones, Instalaciones mecánicas, Mitigación ambiental, Seguridad y salud en el trabajo, estarán estructurados por Especificaciones del Gasto, desagregados de acuerdo con la Resolución Directoral N° 010-2005-EF/76.01 "Clasificadores y Maestro del Clasificador de Ingresos y Financiamiento para el Año Fiscal 2005", sin considerar la Utilidad.

8. FORMULAS POLINOMICAS POR ESPECIALIDAD.

Considerar:

- Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, de redes y telecomunicaciones, Instalaciones mecánicas, etc. Debiendo estar actualizadas con las últimas modificaciones del presupuesto.
- Se adjuntará los agrupamientos preliminares de cada fórmula polinómica.
- Estarán sujetas a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 01-079-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente de incidencia de cada monomio no sea inferior a cinco centésimos (0.05)
- Cada coeficiente de Incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos, máximo tres (3).
- La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1).
- Los coeficientes de incidencia, serán cifras decimales con aproximación al milésimo.
- Los Gastos Generales y Utilidades, deben ser considerados como un solo monomio.

9. RELACION DE INSUMOS GENERAL Y POR ESPECIALIDAD.

Considerar:

En esta lista aparecerán los insumos y recursos con las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.

No se usarán insumos cuya unidad sea considerada como "Global", todos los insumos deberán ser desagregados en insumos comerciales.

De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones





LOS

detalladas.

En el listado de Insumos debe figurar el costo de cada uno de ellos, así como la suma o total de insumos que se van a necesitar.

Se deberá presentar tres cotizaciones de todos los insumos, de diferentes proveedores incluyendo proveedores de la zona. Deben ser proformas membretadas del proveedor con su firma. En cuanto al costo de la mano de obra este deberá estar debidamente sustentado.

10. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR ESPECIALIDAD.

Considerar:

Todas y cada una de las partidas del Presupuesto Referencial, estarán justificadas mediante un Análisis de Precios Unitario, en el que se muestre los rendimientos para la ejecución de la partida, las cantidades y precios de los materiales mano de obra y equipos que intervienen en la ejecución de la partida.

Los precios unitarios consideraran las cantidades y características exactas de los insumos necesarios según lo descrito en los planos definitivos de obra, debiendo haber compatibilidad entre las dos partes.

La estructura del análisis de precios unitarios, en lo que respecta a los rendimientos, estará en función de la ubicación del proyecto (condicionada por la altitud, pendiente, accesibilidad, tipo de suelo, tipo de estructura, clima etc.), debiendo ser concordante con los rendimientos del mercado, que son reflejadas, entre otras, por revistas especializadas de construcción y/o de las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) más cercana al área de influencia del proyecto.

Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener en concordancia con el Nombre y N° de Ítem.

Los precios de los insumos (mano de obra, materiales y equipos) deberán estar justificados y compatibilizados con el Ítem 6:

11. DESAGREGADO DE GASTOS DE OBRA:

Conformado por:

11.1 DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES.

Los Gastos Generales estarán conformados por los Gastos Directos e Indirectos. Los gastos Indirectos son los gastos que están vinculados con el tiempo como el personal, oficina y varios. Los Gastos Directos son los referidos a los gastos incurridos como costos fijos para la realización del proyecto.

11.2 DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.

Los Gastos Supervisión estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal que estará a cargo de la supervisión de la ejecución de la obra, y que requerirá de equipos u otros insumos para realizar su labor, asimismo debe contar con una Utilidad y los impuestos correspondientes.

11.3 DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTIÓN DE PROYECTO.

Los Gastos Gestión del Proyecto estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal e insumos que requerirá la Entidad para realizar la labor de coordinación y control de la ejecución de la obra.

Asimismo, se deberán incorporar los Gastos de la Junta de Prevención y Resolución de Disputas – JPRD en el Desagregado de Gastos de Gestión del Proyecto, conforme a lo establecido en los Artículos 346° y 347° del Reglamento de la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas.

12. CÁLCULO DE FLETES:





109

Conformado por:

12.1 FLETE TERRESTRE.

12.2 FLETE RURAL.

Considerar:

- En el cálculo de fletes, las cantidades de los insumos usados deberán ser los indicados en la "Relación de insumos y recursos".
- Los pesos unitarios y volúmenes de los materiales que sean considerados en el cálculo del flete, serán tomados de lo indicado en las especificaciones técnicas provistas de los fabricantes.
- Los costos del medio de transporte serán sustentados por cotizaciones.

12.3 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA.

13. GASTOS DE CONTROL CONCURRENTE.

De acuerdo al artículo 2 de la Ley N° 31358, el registro del costo de control concurrente es de aplicación a todas las inversiones que generen el desembolso de recursos públicos y/o garantías financieras o no financieras por parte del Estado.

Que, a través de la Décima Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023, publicada el 6 de diciembre de 2022, se modifica el artículo 1 de la citada Ley N° 31358, precisando que la ejecución de inversiones que genere el desembolso de recursos públicos y/o garantías financieras o no financieras por parte del Estado, lo que incluye a las obras públicas, las inversiones mediante los mecanismos de obras por impuestos y asociaciones público privadas u otros mecanismos de inversión, a cargo de los pliegos del gobierno nacional, regional y local, entidades de tratamiento empresarial, empresas públicas en el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), fondos y toda entidad o empresa bajo el ámbito del Sistema Nacional de Control, cuyos montos superen los S/ 5 000 000,00 (cinco millones y 00/100 soles), son objeto de control concurrente por parte de la Contraloría General de la República.

Que, a través de la Décimo Quinta Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2025, publicado el 11 de diciembre de 2024, se modifica el artículo 2 de la Ley 31358, Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente, detallando lo siguiente:

Se modifica el artículo 2 de la Ley 31358, Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente, de acuerdo con lo siguiente:

"Artículo 2. Financiamiento del control concurrente

2.1. Para la aplicación del mecanismo de control gubernamental en las inversiones a que se refiere el artículo 1 de la presente ley, se destina para su financiamiento hasta 0.6% (seis décimas por ciento) de su valor total, excluyendo la fase de formulación y evaluación, incorporando dentro de su estructura de costos, como costos indirectos u otros costos, un rubro denominado Control Concurrente, el cual corresponde al financiamiento de las acciones a ser efectuadas por la Contraloría General de la República bajo dicha modalidad de control gubernamental.

2.2. Los pliegos comprendidos en esta modalidad de control gubernamental habilitan el rubro Control Concurrente dentro de la genérica de gasto 2.6 Adquisición de Activos No Financieros de la categoría del gasto de capital, con cargo al presupuesto institucional de las entidades, como parte de la estructura de componentes a ejecutar.

2.3. Los recursos transferidos mediante las transferencias financieras autorizadas en el artículo 4 de la presente ley se efectúan trimestralmente en porcentajes similares, y son utilizados para las acciones de control concurrente y las acciones legales y administrativas derivadas del ejercicio de





100

control gubernamental a nivel nacional, así como de los gastos operativos y de inversión que sean necesarios para el fortalecimiento del sistema nacional de control.

2.4. La suma de los recursos transferidos a lo largo de la ejecución del proyecto no puede exceder el valor a que se hace referencia en el numeral 2.1."

14. CRONOGRAMAS DE OBRA:

Conformado por:

14.1 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.

- Debe incluir cada una de las Partidas del Presupuesto consideradas en los diferentes componentes del proyecto, y deberá ser desarrollado mediante el software Ms Project.
- Se determinará el Plazo de Ejecución de Obra expresado en Diagrama de Barras Gantt, acompañado de la determinación de Cuadrillas de Mano de Obra óptimas para la zona de trabajo, de rendimientos y recursos acordes con los usados en los Análisis de Precios Unitarios.
- En el Diagrama de Barras GANTT, se debe expresar numéricamente la duración total del proyecto y de cada una de las actividades, así como las fechas de inicio y fin, predecesoras, y la ruta crítica.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

14.2 CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA.

- El Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra indicará el flujo económico de la ejecución de la obra en función a los tiempos y duraciones previstas en el Diagrama de Barras Gantt.
- El cronograma valorizado deberá ser expresado en periodos mensuales y/o quincenales, se indicará los porcentajes de avance mensual, y porcentajes acumulados.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.
- Se adjuntará la curva "S" del cronograma.

14.3 CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

- El Cronograma de adquisición de materiales incluirá la programación mensualizada de materiales necesarios para la ejecución de la obra y se guarda concordancia con el cronograma valorizado de obra.
- El cronograma de adquisición de materiales representa el sustento para el trámite de Adelanto para materiales y la factibilidad de realizar el procedimiento de su amortización, en consideración a lo previsto en el Art. 180 del Reglamento de la Ley N° 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas.

14.4 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS.

- Cronograma de Desembolsos (A coordinar con La Entidad). Indicará el flujo económico de pagos que deberá realizar la entidad mensualmente por la ejecución de la Obra.

14.5 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS (PERT-CPM).

- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

15. FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA.

- Se incluirán las fichas y/o formatos correspondientes al proyecto, los cuales se encuentran en el banco de proyectos de inversión pública del MEF.





102

16. DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

I. DIAGNÓSTICO DE ARQUITECTURA.

Considerar:

- Memoria descriptiva.
- Datos generales (ubicación, nombre, código modular, número de alumnos, niveles educativos).
- Descripción del estado actual de la infraestructura (patios, servicios higiénicos, accesibilidad, etc).
- Identificación de deficiencias y riesgos (espacios insuficientes, deterioro estructural, falta de accesibilidad).
- Esquema de funcionamiento – funcionalidad.
- Cumplimiento normativo (RNE).
- Conclusiones y recomendaciones.
- Planos:
 - Plantas de conjunto, arquitectónicas y de azotea.
 - Plantas arquitectónicas: son la base del diseño arquitectónico, resultando esenciales tanto para el anteproyecto como para el proyecto integral de arquitectura.
 - Secciones: deberán de proporcionar los dos tipos de cortes, uno horizontal y otro vertical.
 - Alzados o fachadas: planos que representan la fachada principal (de ser el caso puede incluir también el de la fachada trasera).
 - Planta general de la institución educativa, en dicha planta se identifica los bloques, pabellones a construir incluyendo las obras complementarias, veredas, losas deportivas, patios, servicios higiénicos, estación fotovoltaica, estación sanitaria, cerco perimétrico, pórtico de ingreso, veredas exteriores y todo aquello que considere necesario en el marco de la normatividad vigente.
 - Para cada bloque o pabellón, distribución arquitectónica, dimensiones generales y específicas, distribución en planta, cortes y elevaciones, vanos
 - Planos de señalización y evacuación.
 - Definición de accesos, andenes, cercas, casetas, circulación vial, estacionamientos, pasos a cubierto, señalización, mobiliario externo, escaleras, rampas, nieles, áreas jardines, muros, portones, plazas, viveros, etc.



II. DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL (Infraestructura existente).

1. GENERALIDADES.

El Expediente Técnico contempla el Estudio de Diagnóstico Estructural de los bloques y unidades de edificación establecidas a ser evaluadas, identificadas en el diagnóstico de la situación actual correspondiente, las cuales deberán seguir la siguiente Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura.

Para las edificaciones no construidas con material noble, No corresponde la evaluación estructural detallada a continuación. Este diagnóstico forma parte del 1er entregable.

El informe de diagnóstico estructural deberá tener, como mínimo, los siguientes puntos:

- Generalidades
- Numero de bloques/edificaciones/ evaluados; área, número de pisos, antigüedad de las edificaciones.
- Tipo de material de construcción - antigüedad - sistema estructural sismo resistente constructivo del que está compuesto.
- Detalle de las auscultaciones realizadas, tipo de acero encontrado.



101

- Primeros resultados de resistencia a la compresión de testigos de concreto.
- Diagnóstico Estructural Preliminar y los resultados de la investigación de campo realizada.
- Desarrollo de la propuesta definitiva a formular para la Institución.
- Fuentes de información
- Plano de Replanteo detallado de la Institución (para el caso de Reforzamiento) acorde con el presente requerimiento.

2. TRABAJOS A REALIZAR.

Los trabajos a realizar comprenden los siguientes estudios:

a) REPLANTEO DE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE.

Se realizará un replanteo total de la edificación existente, para lo cual se tomará en cuenta las siguientes consideraciones:

- Contenido de planos plano de replanteo arquitectura planta, cortes y elevaciones, de la edificación existente de acuerdo a su situación actual.
- Planos de replanteo de estructuras, techos, columnas, muros y vigas y planos de replanteo de instalaciones eléctricas alumbrado, tomacorrientes, tableros, etc.
- La escala a ser utilizada será la siguiente: o Planos de replanteo: Escala 1/50 y/o 1/25.
- Presentación de la memoria descriptiva o deberá describirse la estructura existente, estado de la construcción, indicando medidas, alturas, materiales constructivos de paredes columnas, techos, interruptores, tomacorrientes, artefactos eléctricos, tableros, etc.
- Anexar un mínimo de 36 fotografías incluyendo panorámicas que sustente:
Detalles de estructura existente (Aulas, pasadizos, escaleras, etc.), donde se muestre el estado de las edificaciones, vanos, coberturas, materiales con que han sido
construidos, etc.

b) ESTUDIO DE EVALUACIÓN ESTRUCTURAL.

Los trabajos a realizar en este estudio, como mínimo, deben considerar:

- Inspección y verificación de los elementos estructurales y arquitectónicos: Se llevará a cabo la inspección detallada del estado en que se encuentran la edificación objeto de la evaluación, tomando las medidas necesarias de sus elementos arquitectónicos y estructurales, distancias entre ejes, alturas de entrepiso y recabar toda la información necesaria que será de utilidad para la elaboración de los expedientes. Se deberá elaborar los planos de levantamiento estructural en el que se muestren las verdaderas dimensiones y orientación de las columnas, zapatas auscultadas, cimientos, techos, vigas, indicando sus características constructivas.
- Informe Técnico de Evaluación Estructural: Se presentará un Informe Técnico Integral con los resultados de la Evaluación de campo, las conclusiones y recomendaciones que se originen del estudio definiendo aspectos sobre la calidad de la construcción, gravedad de las diferencias constructivas (estructurales, no estructurales), nivel de servicio de las edificaciones (operacional, regular, en riesgo de colapso. etc.) y zonas vulnerables sísmicamente.
- El informe deberá concluir con claridad, sobre los resultados encontrados en el análisis estructural de la edificación analizada, así como también se deberá orientar con alternativas de solución adecuadas, en el caso de que la estructura presentará alguna deficiencia de rigidez o capacidad en sus elementos estructurales.





100

- Asimismo, se incluirá un plano de replanteo de los elementos estructurales, de toda la edificación en estudio con las dimensiones reales y existentes encontradas y verificadas por el consultor.

c) DEMOLICIÓN.

- Para la demolición de la infraestructura deberá de identificar las características del problema de la institución, elaborar un diagnóstico de la Infraestructura con respecto al terreno, incluir los aspectos generales considerando la inspección técnica y evaluación estructural de las edificaciones existentes (características estructurales, descripción, resultado de la evaluación estructural, planos y detalles de toda la infraestructura a demoler), además deberá de contar con un modelamiento de la infraestructura existente con aplicaciones de normas vigentes para determinar su cumplimiento de ser el caso.
- En el informe deberá de considerar claramente en sus recomendaciones la demolición que estará debidamente sustentada.

III. DIAGNÓSTICO DE INSTALACIONES SANITARIAS.

Considerar:

- Revisión del estado actual de redes de agua y desagüe (tipo de tuberías, estado de funcionamiento).
- Disponibilidad y calidad del agua potable (presión, caudal, continuidad del servicio).
- Capacidad y estado de los servicios higiénicos (cantidad de baños por alumno, accesibilidad, ventilación).
- Estado de sistemas complementarios (tanques de almacenamiento, biodigestores, pozos).
- Cumplimiento normativo (RNE, Reglamento Nacional de Agua Potable y Alcantarillado).
- Conclusiones y recomendaciones (reemplazo, mejora o mantenimiento de las instalaciones).



IV. DIAGNÓSTICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E INSTALACIONES MECÁNICAS.

Considerar:

- Estado de la red eléctrica (tipo de instalación, cableado, protecciones).
- Listado (Inc. estado, antigüedad, cantidad, marca, modelo, etc.) de los equipos mecánicos.
- Capacidad del suministro eléctrico (potencia instalada, capacidad del medidor).
- Iluminación y ventilación de ambientes (cumplimiento de normas de iluminación).
- Estado de tableros eléctricos y protección contra sobrecargas.
- Identificación de riesgos eléctricos (cableado expuesto, instalaciones defectuosas).
- Cumplimiento de normativas (Código Nacional de Electricidad, RNE).
- Conclusiones y recomendaciones.

V. DIAGNÓSTICO DE REDES Y COMUNICACIONES.

Considerar:

- Estado de redes y comunicaciones.
- Capacidad del suministro de internet.
- Cumplimiento de normativas.
- Conclusiones y recomendaciones.

VI. DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO.

Considerar:

- Inventario actualizado de corresponder.
- Estado físico: Descripción detallada del estado actual de cada elemento (nuevo, en uso, dañado, en reparación, etc.).



99

- Observaciones: Cualquier detalle relevante sobre las condiciones de uso, desgaste, mantenimiento pendiente o necesario.
- Documentación gráfica: Fotografías o cualquier otro medio visual que respalde el diagnóstico por cada mobiliario o equipo listado.
- Cumplimiento de normativas.
- Conclusiones y recomendaciones.

VII. DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD Y DEFENSA CIVIL.

Considerar:

- Evaluación del cumplimiento de normativas de seguridad (ley de edificaciones seguras).
- Análisis de riesgos (estructurales, eléctricos, sanitarios, incendios, evacuación).
- Condiciones de accesibilidad y rutas de evacuación.
- Revisión de señalética y sistemas de protección contra incendios.
- Conclusiones y recomendaciones para la mitigación de riesgos.

17. INFORME DE SERVICIOS BÁSICOS.

Considerar:

- Comprende la exploración, identificación, descripción, evaluación y replanteo de las redes públicas, y de las conexiones domiciliarias existentes, referidas a los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica y telefonía. Incluye pronunciamiento sobre la calidad y frecuencia de los servicios indicados.
- La Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de los Servicios Básicos deberán ser desarrollados de manera independiente por servicio.
- Memoria Descriptiva de los Servicios Básicos existentes, con indicación de su estado operativo, diámetros, calibres, materiales, sistemas, demandas, capacidades, etc. Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluido el análisis, las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se incluirá un anexo fotográfico que permita visualizar la situación expuesta. En caso de no existir dichos servicios públicos en la localidad, se describirán y evaluarán los sistemas alternativos empleados por los lugareños.
- El Consultor formulará el documento con las circunstancias que cuente el terreno o inmueble, tomando en consideración, como mínimo los siguientes puntos:
 - AGUA POTABLE:
 - Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de abastecimiento de agua. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo, manantial, etc.), la frecuencia horaria del abastecimiento, la existencia de medidores, el diámetro de la tubería del sistema de abastecimiento, los sistemas alternativos de suministro, etc. Asimismo, se aportará cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.)
 - El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.
 - DESAGÜE:
 - Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de desagüe. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo de percolación, acequia, etc.), diámetro de la tubería del sistema de desagüe, pendiente, los sistemas alternativos de evacuación, etc., así como cualquier otra información complementaria: Buzones, etc. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.





98

- **ENERGÍA ELÉCTRICA:**

- Se identificará, o descartará, la existencia de redes y conexiones domiciliarias y públicas de suministro eléctrico. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, generador eléctrico, etc.), la frecuencia horaria del suministro, la existencia de medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), los sistemas alternativos de alumbrado, etc., así como cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.).
- El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

- **TELEFONÍA E INTERNET:**

- Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas de telefonía e internet, así como cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.).
- El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

18. ESTUDIOS BÁSICOS:

Conformado por:

18.1 ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 02 – “Exigencias Referenciales para el vuelo lidar fotométrico”.

18.2 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 03 – “Exigencias referenciales para el estudio de mecánica de suelos”.

18.3 ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRERAS.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – “Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos”.

18.4 ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – “Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos”.

18.5 ESTUDIOS DE BOTADEROS.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – “Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos”.

18.6 ESTUDIO DE CALIDAD DEL AGUA.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 – “Exigencias referenciales para el Estudio de calidad de agua para consumo”.

18.7 ESTUDIO DE PROSPECCION GEOELECTRICA CON RESISTIVIMETRO Y TOMOGRAFO ELECTRICO CON FINES DE CAPTACION DE AGUA SUBTERRANEA.

1. ANTECEDENTES.
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.
3. UBICACIÓN Y DISTRIBUCION DE SONDARES.
4. CONDICIONES GEOLOGICAS GENERALES DE LA ZONA
5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION





92

6. INSTRUMENTO Y EQUIPOS EMPLEADOS.

7. ANALISIS Y RESULTADOS.

7.1. Interpretación cuantitativa

7.2. Interpretación cualitativa

7.3. Cuadro comparativo de los resultados según equipo utilizado

7.4. Punto optimo para perforar el pozo

7.5. Diseño técnico preliminar de pozo

7.6. Guías de lectura.

8. CONCLUSIONES.

9. RECOMENDACIONES

10. ANEXOS.

10.1. Planos de ubicación de área de estudio

10.2. Plano de Distribución de sondajes

10.3. Sección Geoelectromagnetica

10.4. Sección geocéntrica

10.5. Tablas y curvas de resistividad aparentes interpretadas

10.6. Plano de diseño preliminar de pozo, según resistividades encontradas

11. PANEL FOTOGRÁFICO.

18.8 ESTUDIO DE DEMANDA.

1. ANTECEDENTES.

2. MARCO NORMATIVO.

3. HORIZONTE DE EVALUACIÓN.

4. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

5.1. Población de Referencia.

5.2. Población Demandante Potencial.

5.3. Población Demandante efectiva.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

7. DETERMINACIÓN DE LA BRECHA.

8. CONCLUSIONES.

18.9 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 06 – "Exigencias referenciales para el Estudio Hidrológico e Hidráulico".

18.10 ESTUDIO GEOLÓGICO.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 07 – "Exigencias referenciales para el Estudio Geológico".

18.11 ESTUDIOS DE GEOMECÁNICAS DE MACIZO.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 08 – "Exigencias referenciales para el Estudio de Geomecánicas de macizo".





96

18.12 ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 09 – “Exigencias referenciales para el Estudio de estabilidad de taludes”.

18.13 ESTUDIO DE METEORIZACIÓN Y ALTERACIÓN.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 10 – “Exigencias referenciales para el Estudio de Meteorización y alteración”.

18.14 ENSAYO DE CARGA PUNTUAL.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 11 – “Exigencias referenciales para el Ensayo de carga puntual”.

18.15 ESTUDIO DE ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 12 – “Exigencias referenciales para el Estudio de ensayo de refracción sísmica”.

18.16 ENSAYO DE ANÁLISIS MULTICANAL DE ONDAS SUPERFICIALES (MASW)

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 13 – “Exigencias referenciales para el Estudio de análisis Multicanal de ondas superficiales”.

18.17 ENSAYO A COMPRESIÓN UNIAXIAL (UCS)

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 14 – “Exigencias referenciales para Ensayo a compresión uniaxial”.

18.18 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.

Considerar:

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 “Seguridad durante la construcción” del reglamento nacional de edificaciones.

- El contenido mínimo será:

18.18.1 Generalidades.

18.18.2 Cálculos de evacuación.

18.18.3 Condiciones de seguridad físicas y no físicas.

18.18.4 Planos de evacuación.

18.19 ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDADES Y RIESGOS (EVAR).

El estudio EVAR tiene como objetivo la evaluación de riesgos asociados al flujo de detritos inducidos por lluvias intensas. Su finalidad es proporcionar elementos técnicos que faciliten la planificación de condiciones de desarrollo sostenible mediante la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, con el propósito de proteger la vida de la población y el patrimonio, tanto personal como estatal.

En cumplimiento con la normativa vigente y alineado con las mejores prácticas internacionales, el informe contribuye a la consolidación de estrategias de gestión del riesgo de desastres que permitan mitigar los daños futuros ocasionados por eventos adversos de origen natural, garantizando así la salvaguarda de la integridad física de la comunidad.

De acuerdo con lo estipulado por la normativa vigente - Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD); el Decreto Supremo N.º 048-2011-PCM, que reglamenta dicha ley; y la Resolución N.º 112-2014-CENEPRED, que aprueba el Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales





95

(Versión 02) - se establece la necesidad de tomar medidas preventivas (tanto estructurales como no estructurales) que permitan evitar o minimizar futuros daños ante posibles eventos adversos de origen natural.

Para el desarrollo del presente estudio, se seguirán las pautas establecidas en la normativa mencionada, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos requeridos para la evaluación, planificación y mitigación de riesgos.

- Identificar el peligro a evaluar (Si en zona se presenta la probabilidad de varios peligros, debe presentar en el informe el análisis que define el peligro principal a trabajar)
- Área de influencia. Es el área de influencia del peligro en estudio, se presenta el mapa el cual en el único que pueda estar en cualquier formato, todos los demás mapas que se representen deben estar elaborados en GIS. Verificar que el área de trabajo se encuentra total o parcialmente comprendida esta.
- Área de trabajo. Identificación de elementos expuestos, identificación de probables fuentes de generación de riesgos, verificación de no incurrir en incompatibilidades de ubicación, el área de trabajo debe considerar 100 m alrededor del área de intervención, incluye todos los elementos que en esta área se encuentra. Además, si se requiera de la utilización de un área de contingencia se debe ampliar el área del entorno hasta que se comprende este espacio.
- Caracterización de peligro (se deberán considerar los parámetros y factores de susceptibilidad, cada factor considerado debe ser mapeado y cartografiado. El informe debe presentar la matriz final de cálculo del peligro con su estratificación)
- Análisis de vulnerabilidad (considerar al menos 2 dimensiones, el análisis debe ser local base al trabajo de campo y se recomienda orientar al objeto de estudio considerando el efecto sobre la infraestructura, ambiente y personas. En el informe se debe presentar la matriz fina de cálculo de vulnerabilidad por dimensión o componente).
- Cálculo de riesgo (se deberá relacionar el peligro con la vulnerabilidad para obtener el riesgo del área donde se desarrolla el proyecto. Considerar el cálculo de daños y pérdidas)
- Conclusiones y recomendaciones en las que se deberán presentar las medidas de mitigación de riesgo (estructurales y no estructurales)
- Mapas, se presentarán los mapas temáticos del peligro, vulnerabilidad y riesgo y/u otros que considere necesarios. La escala de trabajo de los informes EVAR y los mapas temáticos se deberán realizar a escala de menos iguales a 1:25,000. La información cartográfica utilizada para la elaboración de mapas temáticos deberá presentarse a la misma escala de trabajo.

El informe de evaluación del riesgo debe ser elaborado por un profesional formado académicamente por una universidad y que es acreditado por el CENEPRED. Tiene como función principal conducir equipos técnicos multidisciplinarios según el tipo de peligro en estudio para la formulación del informe de evaluación de riesgos de desastres originados por fenómenos naturales siguiendo los procedimientos metodológicos vigentes.

El informe deberá contar con el contenido que indica en el manual de Evaluación de riesgos de Desastres Naturales versión 2.

18.20 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

- El consultor deberá desarrollar el Estudio de Gestión de Riesgos conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, que incluya un enfoque integral de Gestión de 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.





94

- El informe Técnico considerará los peligros identificados en el área del PIP (Peligro y Nivel), medidas de reducción de riesgo de desastres, costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos de desastres. El estudio de vulnerabilidad y riesgos, deberá permitir a la Unidad Ejecutora la identificación de zonas de riesgos ya sea por inundaciones, deslizamientos, entre otros, que pueda generar problemas operativos del sistema. Dicho estudio deberá considerar como mínimo:
 - Identificación de zonas de riesgos
 - Matriz de riesgos
 - Métodos de preventivas
 - Medidas de contingencias
 - Si es zona identificada como vulnerable, en alguna instancia INDECI u otros.

Contenido mínimo a considerar:

- ✓ Antecedentes.
- ✓ Aspectos generales.
- ✓ Características de la zona de estudio.
- ✓ Identificación de peligros.
- ✓ Evaluación de vulnerabilidad.
- ✓ Estimación de riesgos.
- ✓ Formatos de gestión de riesgos.
- ✓ Análisis cuantitativo.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.



18.21 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

Considerar:

- En la elaboración se tendrá en consideración:
 - ✓ Reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento.
 - ✓ Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición.
- El contenido del estudio de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:
 - 18.21.1 Objetivos y Alcances.
 - 18.21.2 Descripción de la acción propuesta.
 - 18.21.3 Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
 - 18.21.4 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
 - 18.21.5 Estrategias de manejo ambiental o la definición de metas ambientales, incluyendo según sea el caso el: Plan de Manejo Ambiental, plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono.
 - 18.21.6 Plan de participación ciudadana.
 - 18.21.7 Planes de seguimiento, vigilancia y control.
 - 18.21.8 Resumen ejecutivo.
- Dependiendo de la tipología y ubicación del proyecto, el Consultor evaluará y realizará las acciones pertinentes para la obtención de la Certificación Ambiental y de ser el caso, registrar la Ficha Técnica Ambiental.



93

- De corresponder, para los proyectos que se encuentran superpuestos en las áreas naturales protegidas de administración nacional y/o en zonas de amortiguamiento y/o en las áreas de conservación regional, el SERNAMP debe emitir Opinión Técnica previa vinculante, que comprende a la emisión de Compatibilidad y de la Opinión Técnica previa Favorable vía Resolución Presidencial N°285-2016-SENARMP. "Módulo de Compatibilidad y Certificaciones" para la solicitud y emisión de Compatibilidad a cargo del SENARMP y aprueban la incorporación de proyectos de agua y saneamiento básico del sector Vivienda y Saneamiento. Adjuntar el Certificado de Compatibilidad para proyectos en áreas protegidas, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva.
- De acuerdo a la normativa vigente, según el Decreto Supremo N°020-2017-VIVIENDA, decreto que modifica el Decreto Supremo N°015-2012-VIVIENDA "Reglamento de Protección Ambiental para las actividades similares y comunes del Sector Saneamiento para zonas rurales se encuentran en dos tipologías:
 1. Para proyectos sobre ejecución parcial de cualquiera de los componentes de un proyecto integral de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
 - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
 - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
 2. Para proyectos integrales de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
 - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
 - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
- El uso de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) que se aplica a los proyectos de Saneamiento que no se encuentren incluidos dentro del alcance de la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM y comprendidos con la Resolución Ministerial N°036-2017-VIVIENDA.

De ser el caso, adjuntar la Ficha Técnica Ambiental, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva. El presupuesto de las "medidas de manejo" tiene que guardar coherencia con las partidas del componente ambiental en el presupuesto del expediente técnico.
- Luego de realizar la evaluación ambiental del proyecto, se elaborará el plan de manejo ambiental, donde de manera detallada, establecerás las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos que cause el desarrollo de un proyecto.

18.22 PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION.

De acuerdo a la norma GE020 Art. 7 del RNE, este rubro forma parte del proyecto de arquitectura; el plan de evacuación viene a ser la etapa de respuesta en el manejo integral de la seguridad para instituciones públicas y será elaborado teniendo en cuenta la norma A130 Requisitos de seguridad del RNE.

Se elaborará sobre la base de las Guías para elaborar un plan de seguridad en defensa Civil, propuesta por INDECI.





92

El plan de evacuación debe contener el estudio de las características de la edificación, su ubicación, accesos, instalaciones, capacidades y vulnerabilidades, en base a lo cual se formular el plan que deben seguir los ocupantes para actuar y evacuar las edificaciones cuando se presente una emergencia por sismo o incendio.

El plan incluye los procedimientos de evacuación, de simulacros, registros y evacuación del mismo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el instituto de defensa civil (INDECI) y el cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú (CGBVP)

En el plan se cuidará que la infraestructura a lo largo de las rutas de evacuación punto/zona de origen, corredores de circulación, zonas de llegada) tengan las condiciones de seguridad, resistencia, señalización (señalética), equipamiento de redes y telecomunicación y emergencia

El costo de implementar el plan de evacuación (seguridad, señalética, equipamiento) será incluido en el presupuesto directo de obra.

La señalética en el santuario se adecuará a las normas oficiales que establece el plan de seguridad del instituto nacional de defensa civil INDECI.

CONTENIDO DEL PLAN DE EVACUACION

1. Memoria

- 1.1. Ubicación: emplazamiento, accesos
- 1.2. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y consideración estructurales y constructivas
- 1.3. Vulnerabilidades
- 1.4. Evaluación de riesgos
- 1.5. Disposiciones de emergencia / característica de la protección, relacionadas a la capacidad relacionadas a los equipos de seguridad y apoyo externo, relacionadas al personal
- 1.6. Estudio de evacuación: número máximo de ocupantes, dimensión de ancho de salida y circulación, rutas de evacuación, zonas seguras internas y externas, cálculo del tiempo de evacuación
2. Especificaciones técnicas de señalización y evacuación
3. Planilla de metrados de plan de evacuación y señalización
4. Costos y presupuestos
5. Relación de insumos
6. Plano de flujos de evacuación y señalética debe contener
7. Rutas de escape/evacuación e indicación de salidas
8. Zonas de seguridad interna y externa
9. Ubicación de alarmas y luces de emergencia
10. Ubicación de extintores, gabinetes contra incendio y elementos de detección, según corresponda
11. Ubicación de equipos de primeros auxilios
12. Ubicación de señales.

18.23 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. – P.M.A.R).

Se elaborará en conformidad con:

- Se tramitará en conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, RVM N° 037-2013-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC-MC.
- Decreto supremo N° 003-2014-MC. "Reglamento de intervenciones arqueológicas".
- Texto único de procedimientos administrativos – Tupa "Ministerio de cultura".





91

18.24 OTROS (Según corresponda).

19. PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:

Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra, serán elaborados de tal forma que reflejen estrictamente cada uno de los componentes físicos de la obra, comprenderán planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Se deberá uniformizar la leyenda en los planos (datos de la unidad ejecutora, responsable de su elaboración y revisión, etc.). Así como el uso de una escala adecuada.

Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:

1. INDICE.

2. TOPOGRAFIA.

PLANOS DE TOPOGRAFIA Y UBICACIÓN.

- Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500, precisando la ubicación nacional a local, en el plano de localización se detallará la zona del proyecto con sus respectivas coordenadas UTM. Deberá presentar imagen satelital.
- Planta topográfica. Indicando coordenadas UTM, sistema usado, leyenda, ubicación y tabla de Bms y puntos de referencia, curvas de nivel debidamente acotadas, debidamente georreferenciado, etc.
- Plano perimétrico. Indicando linderos, colindancias, ángulos vértices del terreno y sus coordenadas, etc. Realizando una comparación entre la inscripción del terreno y los puntos del levantamiento topográfico.
- Cortes y perfiles del terreno. En los cortes y perfiles se deberá apreciar las existencias (módulos, estructuras y elementos existentes).
- Plano de explanaciones: Se detallará los Taludes y cortes, nivel de rasante, niveles de corte y relleno, volúmenes de movimiento de tierras hasta el nivel de explanaciones o terraplén. De usar cotas relativas deberá precisar a qué cota absoluta corresponde dicha cota relativa.
- Plano de canteras y ubicación de botaderos. Precisando distancias con respecto a la ubicación del proyecto.

3. ARQUITECTURA.

- Cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- Planos, cortes y elevaciones generales de la propuesta arquitectónica. A escala 1/200 o indicada. Deberá sustentar en coordinación con las otras especialidades el sustento del nivel de piso terminado.
- Planos de Plantas por Bloque, a escala 1/50.
- Planos de Cortes o Secciones por Bloque, a escala 1/50, con un mínimo de Tres (03) cortes longitudinales y tres (03) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones por Bloque, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y exteriores por módulo. a escala 1/50.
- Plano de Techos por módulo, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.
- Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano diseño y detalles de cerco perimétrico (De corresponder).
- Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.





90

- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada.
- Planos de detalles constructivos de obra.
- Otros.

4. ESTRUCTURAS.

- Estructuras existentes, remociones y demoliciones. Comprende: Muros, ventanas, puertas, coberturas, etc.
- Desagregado de módulos a intervenir: Recuperación y/o Rehabilitación, identificando cuáles de reforzarán o rehabilitarán y cuáles se demolerán y/o reconstruirán.
- Cimentaciones de módulos. Comprende: Cimentaciones (zapatas, cimientos, vigas de conexión, etc.), columnas, columnetas, etc.
- Planos de placas, calzaduras, escaleras.
- Cisterna y Tanque elevado. Comprende: Cimentación, columnas, vigas, cuba, estructuras metálicas (escalera de gato, tapas, etc.), caseta de bomba, etc.
- Tanque séptico y Pozo percolador.
- Muro de contención de ser el caso.
- Estructuras metálicas y estructuras de madera.
- Detalles:
 - Estructura de pisos (Interiores, veredas, patios, losas),
 - Rampas, gradas, escaleras
- Planos de detalles constructivos.
- Planos de otros elementos estructurales considerados en el proyecto.

5. INST. SANITARIAS.

- Los planos generales como red de agua fría exterior y red de desagüe exterior, para identificar el trazo estos deberán ser presentados en escala 1/100 o 1/200.
- Los planos de drenaje pluvial deben estar desarrollados en escala 1/100 y 1/200. Y sus detalles constructivos deben desarrollarse en la escala 1/10, 1/20, 1/25 y 1/50.
- Los planos de las instalaciones interiores (desarrollo de agua fría, agua caliente y desagüe), de los módulos deben estar en escala 1/50.
- Los planos de detalle como cisternas, tanque elevado, buzones, tanques sépticos, pozo percolador y zanjas, conexiones domiciliarias o estructuras hidráulicas deben estar desarrollados en escala 1/10, 1/20 o 1/25.
- La cisterna y tanque elevado debe contar con un mínimo de una (01) vista en planta (cisterna y tanque) y tres (03) secciones (corte en diferentes frentes).
- Detalles red de alcantarillado: Salidas, zanjas, bajantes, tuberías de ventilación, cajas de registro, disposición final. etc.
- Planta general red de drenaje pluvial.
- Detalles drenaje pluvial: Cunetas, canaletas, bajantes, gárgolas, etc.
- Planos de sistema de agua contra incendio.
- El cuarto de bombas debe de contar con un isométrico indicando las bombas y los accesorios.
- Se puede colocar en un solo plano leyenda, notas y especificaciones técnicas (de colocar en un solo planos los demás planos deben hacer referencia con una nota indicando el plano donde está la leyenda, etc.), o colocar en cada plano.
- Planos de detalle que sean necesarios o que solicite el equipo de asistencia técnica para el buen desarrollo de ejecución de obra.

6. INST. ELECTRICAS, INST. MECÁNICAS, INST. REDES Y COMUNICACIONES.

- Planta general de tableros (Tablero general y tablero de distribución).
- Indicar cuadro General de Cargas, Diagrama de Circuitos, etc.





89

- Diagramas unifilares
- Sistema de media tensión. (de corresponder)
- Red de alumbrado, reflectores, luces de emergencia (Interiores y Exteriores).
- Red de tomacorrientes.
- Sistema de electrobomba.
- Red de telefonía interna y externa
- Planos de circuitos y redes de informática.
- Planos de acometidas eléctricas, telefónicas e informáticas.
- Planos de instalación de calentadores eléctricos, de ser el caso, a escala indicada.
- Planos de instalación de sistema de redes y telecomunicaciones: voz y data a escala indicada.
- Planos de sistema de detección contra incendios.
- Planos de ascensores, montacargas, etc.
- Detalles de:
 - Pozo a tierra.
 - Reflectores.
 - Diseño de tableros eléctricos.
 - Diseño de pararrayos y pozos de tierra.
 - Detalles constructivos y Especificaciones Técnicas de los materiales, etc.
 - Diseño de conexiones domiciliarias a la red pública o a la fuente de suministro eléctrico propuesto.



7. PLANOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN.

- Plano de señalización y evacuación de existir emergencias, por ser un lugar transcurrido por los turistas.
 - Ubicación de extintores, botiquín, etc.
 - Ubicación de zonas seguras.
 - Ubicación y número de señales de emergencia.
 - Leyendas.
- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevarán la denominación de EVS, en el que se identificaran rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
 - Leyendas.

8. PLANO DE CARTEL DE OBRA.

9. OTROS (De Corresponder).

20. ANEXOS.

Conformado por:

20.1 PANEL FOTOGRÁFICO, PRINCIPALMENTE DE LAS UBICACIONES PROYECTADAS DE LAS ESTRUCTURAS.

El panel fotográfico deberá considerar como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenece. Siendo un mínimo de 25 fotografías.

20.2 IMÁGENES 3D DEL PROYECTO APROBADO Y RECORRIDO VIRTUAL.

Considerar como máximo 02 imágenes 3D por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción y del componente al cual pertenece. Siendo un mínimo de 15



88

fotografías.

20.3 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.

Se aceptarán declaraciones juradas y/o documento similar certificado por alguna autoridad local.

20.4 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO Y COPIA DEL TÍTULO DE PROPIEDAD.

- Se aceptarán declaraciones juradas y/o documento similar certificado por alguna autoridad local.
- TÍTULO DE PROPIEDAD y/u otro documento que certifique la titularidad del terreno.
- El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios.
- Acta de Asamblea General sobre Disponibilidad de terrenos, en caso los terrenos pertenezcan a la comunidad.
- Certificado de Libre disponibilidad de terrenos, cuando los terrenos pertenecen a la Municipalidad, se sustenta con resolución de alcaldía.
- Certificado de Libre Disponibilidad de terrenos cuando el terreno es de propiedad privada. Se deberá seguir el procedimiento correspondiente.



20.5 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION Y FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA.

El consultor a través de su especialista de instalaciones eléctricas y electromecánicas, será responsable de la elaboración del expediente técnico de media tensión, el cual deberá cumplir con las normativas vigentes, incluyendo el Código Nacional de Electricidad y los reglamentos específicos de la entidad prestadora del servicio. Dicho expediente deberá contemplar los cálculos eléctricos, la selección y dimensionamiento de equipos, la configuración del sistema de protección, y los planos eléctricos requeridos para la ejecución del proyecto.

Asimismo, el Contratista deberá gestionar ante la entidad prestadora correspondiente la factibilidad de suministro de energía eléctrica. Para ello, deberá presentar la documentación técnica exigida, incluyendo la demanda prevista, el tipo de carga, los estudios de impacto en la red y cualquier otro requisito que garantice la viabilidad del suministro sin afectar la estabilidad del sistema eléctrico.

20.6 CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS.

El Contratista deberá presentar las constancias de visita y trabajos, documentos que certifiquen la verificación in situ de las condiciones del área de intervención, así como el registro de las actividades ejecutadas durante el desarrollo del proyecto. Estas constancias son fundamentales para el control de avance, cumplimiento de especificaciones técnicas y supervisión de la obra, asegurando la trazabilidad de las acciones realizadas.

Contenido de las Constancias:

- Fecha, hora y ubicación exacta de la visita.
- Nombre y cargo de los participantes (representantes del Contratista y el Personal Clave, supervisión, entidad contratante y otras partes involucradas).
- Descripción detallada de las actividades ejecutadas.



87

- Registro fotográfico y croquis de levantamiento que evidencien el estado actual de la infraestructura o terreno antes del inicio de los trabajos.
- Materiales y equipos utilizados.
- Observaciones técnicas y condicionantes para la ejecución de las actividades planificadas.
- Recomendaciones de la supervisión o entidad contratante en caso de ser necesarias modificaciones en la ejecución del proyecto.
- Firma y sello de los asistentes que den fe de la inspección realizada.

20.7 PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.

- El contratista elaborar el Plan de capacitación y sensibilización.
- Considerar un presupuesto sobre la planificación en Comunicación y Educación Sanitaria Ambiental y lo referente al mismo.
- Considerar una planificación y presupuesto sobre la gestión de los servicios y la asistencia técnica de los mismos.
- Incluir una planificación y presupuesto que complementen otros objetivos a considerar en el desarrollo del Plan de Capacitación y Sensibilización.

20.8 MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

- El manual de operación y mantenimiento deberá realizarse por cada componente del Sistema de Agua Potable y Sistema de Alcantarillado. En cada manual, se deberá indicar la forma de operación en condiciones normales, las actividades de mantenimiento correctivas, preventivas y las frecuencias de cada actividad. Asimismo, deberá contar con un plan de emergencias.
- Cabe mencionar que el manual deberá mencionar las condiciones mínimas de seguridad que debe seguir el personal que operará y mantendrá los componentes anteriormente mencionados.

20.9 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN EL USO DE CANTERAS Y BOTADEROS CON LA RESPECTIVA AUTORIZACIÓN.

20.10 DOCUMENTOS DE FACTIBILIDAD EMITIDOS POR LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIO Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA E INTERNET.

El Contratista deberá gestionar y obtener los documentos de factibilidad emitidos por las empresas prestadoras de servicios para el suministro de agua potable, la descarga de alcantarillado sanitario y la provisión de telecomunicaciones (telefonía e internet). Estos documentos son esenciales para garantizar que la infraestructura del proyecto cuente con los servicios básicos adecuados y cumpla con las regulaciones técnicas y normativas vigentes.

Para ello, el Contratista deberá presentar las solicitudes respectivas, adjuntando la documentación técnica requerida por cada entidad prestadora. En el caso de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, la solicitud deberá incluir estudios de consumo estimado, planos de redes internas y externas, puntos de conexión, caudales de descarga y cumplimiento de las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones y del ente regulador correspondiente.

En cuanto a los servicios de telefonía e internet, se deberá considerar la disponibilidad de





infraestructura en la zona, la capacidad de la red existente y la compatibilidad con las tecnologías requeridas para el funcionamiento eficiente del proyecto. El Contratista deberá coordinar con los operadores de telecomunicaciones la viabilidad del servicio y gestionar las conexiones necesarias, asegurando el cumplimiento de las normas establecidas por el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) y otras entidades reguladoras.

20.11 LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE.

El Contratista deberá gestionar y presentar la Licencia de Demolición y Construcción, o el documento equivalente según la normativa vigente, emitido por la municipalidad distrital o provincial correspondiente. Este documento es fundamental para garantizar que las actividades de demolición y construcción se realicen dentro del marco legal y en cumplimiento de las normativas urbanísticas y de seguridad establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y demás disposiciones aplicables.

20.12 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) (DE SER NECESARIO)

- En el expediente técnico deberá adjuntarse el CIRA y de no corresponder, deberá adjuntarse el documento emitido por el Ministerio de Cultura, indicando la preexistencia de estructuras en el ámbito del proyecto. En ambos casos, el consultor realizará un estudio y contemplará en la estructura de costos de inversión del Proyecto, un desagregado del costo de la ejecución de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), e informe final de la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- La gestión de obtención de CIRA o del PMA se realizará en el marco del Decreto Supremo N°003-2014-MC, donde aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Se deberá adjuntar:
 - Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, emitidos por la Dirección Descentralizada (Respectiva) del Ministerio de Cultura.
 - Memoria Descriptiva, aprobada y con V°B° de la Dirección Descentralizada (respectiva) del Ministerio de Cultura.
 - Planos, aprobados y con V°B° de la Dirección Descentralizada (respectiva), del Ministerio de Cultura



20.13 CERTIFICADO DE PROTECCIÓN CULTURAL PARA PROYECTOS EN AREAS PROTEGIDAS – SERNAMP

El Contratista deberá gestionar y presentar el Certificado de Protección Cultural en caso de que el proyecto se ubique dentro de una Área Natural Protegida (ANP) o en su zona de amortiguamiento, conforme a lo establecido por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) y otras entidades competentes. Este certificado es un requisito fundamental para garantizar que las actividades del proyecto no afecten el patrimonio cultural ni el ecosistema del área intervenida.

20.14 RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE CALIDAD (DE SER NECESARIO).

- De ser requeridos para corroborar la calidad de estructuras a ser incorporadas en el sistema, u otras pruebas que por el tipo de proyecto hayan sido requeridas durante la elaboración del Expediente Técnico.

20.15 ACTA DE COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD/EPS PARA ASUMIR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO



85

- Adjuntar Acta de compromiso de Operación y Mantenimiento del proyecto, el cual debe estar sustentado y referenciado por una Resolución de Alcaldía.

20.16 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

Para garantizar que el expediente técnico sea elaborado por profesionales debidamente calificados, se deberá presentar la siguiente documentación de los especialistas participantes en su desarrollo:

- Copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería, según corresponda.
- Título profesional y grado académico, emitido por una universidad reconocida por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).
- Declaración jurada de no estar impedido para contratar con el Estado, conforme a la Ley de Contrataciones del Estado.
- Contrato o carta de compromiso con la entidad responsable del expediente técnico.

20.17 DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA BIM.

El desarrollo Metodología BIM de conformidad a lo establecido, se encuentra descrito en el numeral 4.1.2 EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS de las presentes Bases Estándar.

20.18 ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DEL COMPONENTE DISEÑO.

El modelo del Acta de Inicio De Ejecución Contractual del Componente Diseño, se ubicará en el ANEXO N° 15, que se adjuntarán a la presentes Bases Estándar.

20.19 ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.

El modelo del Acta de Entrega de Terreno, se ubicará en el ANEXO N° 15, que se adjuntarán a la presentes Bases Estándar.

20.20 COTIZACIONES

Considerar:

- Cuadro comparativo.
- Se presentará de acuerdo a las normas generales de contrataciones y opiniones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Se presentará un Informe Técnico de Evaluación de los Costos de Construcción. Se informará sobre la ubicación de los principales proveedores y puntos de abastecimiento de materiales y equipos más cercanos al lugar donde se ejecutará la Obra.
- Se incluirá un listado resumen de costos.
- Las cotizaciones deberán indicar:
 - Empresa o entidad cotizada.
 - Nombre de insumo.
 - Características (Potencias, dimensiones, etc.).
 - Unidad comercial.
 - Costos (Incluyen o no incluyen el IGV).
 - Lugar de abastecimiento (Puesto en obra o lugar de entrega, etc.), número y/o





descripción de la cotización.

- Cotizaciones deben ser avaladas por el responsable de la empresa cotizada.
- Se presentarán cotizaciones de:
 - Materiales en general.
 - Sub contratos.
 - Prefabricados.
 - Movilidad para Flete.
 - Equipos y Maquinarias.
 - Mobiliario y equipamiento, etc.
- Se presentará, asimismo; información similar a la descrita, para los casos en que deban efectuarse cotizaciones en otras localidades.
- Se presentará y expondrán los criterios de cotización asumidos por El Consultor, así como el análisis efectuado, y las conclusiones y recomendaciones correspondientes.
- Se presentará como mínimo de 3 cotizaciones, los cuales deben ser de proveedores distintos, por cada insumo cotizado.

20.21 FORMATO DE REGISTRO INVIERTE.

Considerar:

Formato 7A.

Formato 8A (de corresponder

20.22 OTROS, CONSIDERADOS POR EL SUPERVISOR Y/O COORDINADOR INDISPENSABLES PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO.





83

ANEXO 01

PLAN DE TRABAJO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA DE OBRA.

- Establece el objetivo.
- Reconoce las limitaciones y facilidades.
- Fija las metas y objetivos particulares.
- Define responsabilidades en el equipo.
- Crea una estrategia.
- Establece los plazos (cronograma de reuniones)
- Determina los recursos necesarios.
- Mide los resultados.
- El Plan de Trabajo deberá contener como mínimo lo siguiente:
 - a) Memoria Descriptiva por Componente (Diseño) señalando las consideraciones que se han tomado en cuenta para su Elaboración.
 - Metas y objetivos a alcanzar.
 - Recursos necesarios.
 - Actividades para alcanzar la meta y objetivos.
 - Responsable por actividad.
 - Análisis de los interesados del proyecto, el cual contará con la identificación de los individuos y/u organizaciones que participaran activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la finalización con éxito del proyecto (Ej. Entidad, consultor, municipalidad distrital, etc.). Teniendo así comunicación fluida y colaborativo entre los interesados.
 - Análisis de Riesgos.
 - Cambios climatológicos y su realidad.
 - b) Contratos suscritos por cada uno de los especialistas del Personal Clave y el Contratista.
 - c) Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, número de celular vigente.
 - d) Cronograma de Participación del Personal Clave y No Clave por cada Componente (Diseño y Ejecución de Obra).
 - e) Programación de actividades (utilizando el Ms Project) mostrando los tiempos de ejecución de las tareas a realizar y la ruta crítica. El cronograma de trabajo en forma de Diagrama Gantt, el cual deberá contener:
 - Tiempos en los que se desarrollará cada componente.
 - Plazos y fecha estimada de cada entregable (hitos).





82

- Reunión de lanzamiento, en donde el Contratista expondrá el plan de trabajo. Esta contará con la presencia de todos los interesados del proyecto. Esta reunión se registrará en una Acta.
- Reuniones programadas antes de cada entregable, de conformidad con lo establecido en el apartado 6) 6. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL de las presentes Bases Estándar.

Nota:

El Contratista presentara a la Entidad el Plan de trabajo, de manera obligatoria para el Perfeccionamiento del Contrato, en los plazos establecidos en el artículo 90 del Reglamento de la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas.





81

ANEXO 02

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL VUELO LIDAR FOTOMETRICO.

1. GENERALIDADES

- a) Contratar el Servicio para la realización del Vuelo LIDAR Fotogramétrico para generación de cartografía del Proyecto de Inversión Pública denominado: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" con CUI 2504675, a escala 1:1,000 del GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE.

2. TRABAJOS DE CAMPO.

▪ Planificación del Vuelo y control terrestre

- a. Plan de Georreferenciación de Puntos de Control Geodésicos.
b. Plan de puntos de apoyo fotogramétricos.
c. Plan de vuelo LIDAR, se proporcionará los bloques fotográficos y líneas de vuelo con altura de vuelo de acuerdo a la topografía del terreno.

▪ Levantamiento cartográfico de las áreas cubiertas por la superficie horizontal de las escalinatas del santuario cruz de Chalpon, mediante vuelo Lidar, haciendo uso de sistema de aeronaves especiales e implementadas para tal fin, con un área total aproximado de 200 ha.

a. Reconocimiento de campo

Evaluación para tomar conocimiento de las condiciones orográficas reales de los terrenos donde se llevará a cabo el servicio, permitiendo definir las estrategias para llevar a cabo el trabajo de forma eficiente.

b. Control Horizontal y vertical

Se deberán establecer puntos de control terrestre, los cuales estarán enlazados a los puntos de Control del Instituto Geográfico Nacional, permitiendo que la información topográfica se encuentre enlazada a la Red Geocéntrica Nacional, será necesario desarrollar las siguientes actividades.

I. Control Geodésico Horizontal

- Las actividades del presente ítem se desarrollarán acorde a la Norma Técnica Geodésica de Especificaciones Técnicas para Posicionamiento Geodésico Estático Relativo con receptores del Sistema Satelital de Navegación Global según RS N° 139-2015/IGN/UCCN.
- Sistema de Referencia Horizontal WGS84 REGGEN IGN
- Sistema de Referencia Temporal ITRF2000.4 IGN
- Las coordenadas geodésicas (latitud y altura elipsoidal), se obtendrán por método satelital, empleando receptor GNSS Geodésico con corrección diferencial.
- La materialización de los puntos geodésicos se realizará con disco de bronce, según Norma del IGN.
- La distribución de los hitos con disco de bronce sobre el terreno o la infraestructura urbana deberá ser uniforme y equidistante en la zona del proyecto. Los puntos deben de ser visibles entre sí, por lo menos un punto con otro.

II. Control Geodésico Vertical

- Precisión de los puntos de control vertical (Nivelación), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Nivelación empleado, pudiendo ser Nivelación Ordinaria, Nivelación de precisión, etc., verificándose que el Error de Campo de la toma de datos sea inferior al error teórico correspondiente al Tipo de Nivelación utilizado.
- Sistema de Referencia Vertical será el nivel medio del mar.

III. Obtención de los Puntos de Apoyo LIDAR

- Por lo menos tres (02) Puntos geodésicos de orden "C", certificados por el IGN, y según los nuevos lineamientos establecidos.





c. Ejecución del vuelo

Se utilizará un vehículo Aéreo, a una altura de vuelo que permita la obtención de planos y Ortofotografías a escala 1:1000, dentro de los límites del área cubierta por la superficie horizontal interna de las ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON.

La superficie efectiva de cobertura deberá asegurar el recubrimiento estereoscópico de la zona de trabajo, en ningún caso implicará un aumento del monto contractual.

El GSD nominal de imágenes a obtener deberá estar en el rango de 4cm a 8cm.

Las altitudes de vuelo deberán adaptarse a las condiciones de la topografía.

3. TRABAJOS DE GABINETE.

a) Aerotriangulación y Ajuste en Bloque

El software de Aerotriangulación y ajuste en bloque a emplear deberá contar con licencia de uso. La licencia deberá ser adjuntada en la presentación de la oferta, de emplearse software de uso libre, deberá indicar y adjuntar una impresión de la web donde el creador así lo manifieste.

b) Restitución Fotogramétrica

Las ortofotos se presentarán en el sistema WGS84 con proyección UTM, se realizarán previa aerotriangulación y rectificación de las imágenes a partir del modelamiento obtenido por LiDAR, una vez obtenido el mosaico total se procederá a realizar un ajuste geométrico del mosaico de imagen.

Siendo necesario que, con las aerofotografías, los parámetros de orientación externa, se restituirán los siguientes elementos tales como:

- Torres de alta, media y baja tensión
- Antenas de Telecomunicaciones (radio, tv, telefonía, etc.)
- Pararrayos, Postes de luz, teléfono.
- Tanques de agua elevados, chimeneas.
- Antenas y postes no clasificados
- Árboles muy elevados.
- Etc

c) Generación de Nubes de Puntos.

Densidad de Puntos LiDAR

La edición y clasificación de puntos serán realizados utilizando módulos del software "Terrasolid" con el que se podrán obtener el modelo digital del terreno, modelo digital de superficie y las curvas de nivel.

La nube de puntos deberá ser generada en formato digital LAS.

d) Generación de Planos Topográficos

Del proceso en gabinete obtendrá en forma la siguiente información:

- Planos topográficos en DWG. En UTM.
- Modelos Digitales del Terreno (DTM) (Solo superficie del suelo desnudo) Formato RASTER, TIN, LAS
- Ortofotos Digitales RGB desde 04cm a 08 cm Resol.formato TIFF.

e) Elaboración del Informe Final

El informe incluirá todos los procedimientos desarrollados y el análisis de los resultados, incluyendo anexos y planos, se presentarán en versión digital (textos en MS Word, datos topográficos en MS Excel y planos en AutoCAD) y en físico.





79

ANEXO 03

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

1. GENERALIDADES.

- 1.1 Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).
- 1.2 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 1.3 Ubicación y Descripción del Área en Estudio.
 - Deberá indicarse claramente la ubicación del área de estudio: Departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Así como una breve descripción del terreno.
 - Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.

2. GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.

- 2.1 Geología. Describir los aspectos geológicos más importantes (Geomorfología y Estratigrafía) con sus respectivo Mapa Geológico de la zona en estudio; así como también de acuerdo con la Geodinámica Externa. Indicar los aspectos que pudieran incidir en la obra a ejecutar y sobre el que el proyectista debe tomar conocimiento para evaluar las soluciones a tener en cuenta.
- 2.2 Sismicidad.
 - Preferentemente los aspectos de micro zonificación sísmica definiendo los parámetros de diseño a tener en cuenta.
 - Adjuntar mapa de zonificación sísmica (Norma E.030 de Diseño Sismorresistente).

3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

- 3.1 El Consultor deberá ejecutar las técnicas de investigación aplicables a los EMS, de acuerdo con las técnicas establecidas en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se debe explicar las características de las investigaciones de campo efectuadas, resumen de los trabajos de campo, etc.
- 3.2 El Consultor deberá definir su programa de investigación, debiendo necesaria y obligatoriamente, ubicarse dentro del área en la que se emplazarán las obras proyectadas (edificación, cercos perimétricos, losas deportivas, cisternas, tanques sépticos, etc), para cuyo efecto deberán demolerse áreas pavimentadas, si fuera necesario. Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado. Resumen de los trabajos de campo. Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografías. El cual se define mediante:
 - a) Condiciones de frontera (límites del terreno).
 - b) Número de puntos a investigar, la ubicación de las calicatas se indicará en un plano adjunto.
 - c) Profundidad p a alcanzar en cada punto de investigación de campo.
 - d) Distribución de los puntos en la superficie del terreno.
 - e) Número y tipo de muestras a extraer.
 - f) Ensayos a realizar in situ y en laboratorio.
 - g) Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado.
 - h) Resumen de los trabajos de campo.
 - i) Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografía.
- 3.3 En el caso de encontrarse con niveles freáticos altos y no sea posible la excavación de las calicatas, es recomendable realizar el "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)" o utilizar equipos de bombeo y encofrados.
- 3.4 El programa de investigación debe ser propuesto por el Consultor, sin embargo, el número de Calicatas no deberá ser inferior a lo indicado en Numeral 2.3.2. Programa mínimo del RNE E050.





78

4. CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.

El Consultor deberá tener en cuenta que las estructuras que se proyecten, eventualmente podrán ser del tipo mixto. Sobre este orden de ideas, para determinar la capacidad admisible o CBR de diseño del terreno, se contemplará:

- 4.1 El tipo de estructura que se proyecte, el cual eventualmente será el descrito en el párrafo anterior.
- 4.2 Dimensiones de cimentaciones, de acuerdo con las dimensiones geométricas a utilizar en el proyecto.
- 4.3 En los suelos cuya capacidad admisible sea menor de 0.5 Kg/cm² o exista la presencia de suelo saturado (napa freática alta), El Contratista deberá presentar alternativas de solución, como estudio de rellenos controlados, etc. Dichas propuestas deberán ser económicas, funcionales y seguras para los intereses de La Entidad.

5. ENSAYOS DE LABORATORIO.

Se realizarán los siguientes ensayos: (de corresponder y a criterio del especialista y/o evaluador)

- Contenido de Humedad
- Análisis granulométrico.
- Clasificación de suelos (SUCS).
- Límites de Atterberg (Límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad).
- Peso específico relativo de sólidos
- Densidad relativa
- Peso volumétrico de suelo cohesivo
- Límite de contracción
- Contenido de sales.
- Análisis químico de agresividad del suelo.
- Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa freática).
- Contenido de cloruros solubles en suelos y agua subterránea
- Contenido de sulfatos solubles en suelos y agua subterránea.
- Peso unitario.
- Coeficientes de esponjamiento y compactación.
- Densidad.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones encontradas en el campo. Se realizarán de ser necesario ensayos de penetración estándar (SPT)
- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.
- **Ensayo o test de percolación**, en el caso que las redes de desagüe no se encuentren operativas o no existan.

6. PERFILES ESTRATIGRÁFICOS.

Se indicarán claramente los perfiles estratigráficos referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). El número de calicatas y de muestras. Su clasificación: Origen, nombre y símbolo del grupo de suelo, según el sistema unificado de suelos (SUCS, ASTM D 2487). El espesor y profundidad del estrato, color, humedad, plasticidad, consistencia y/o densidad relativa, descripción, porcentaje en peso y dimensiones, tamaños máximos, etc., de acuerdo con los niveles de la estratigrafía de los estratos subyacentes, indicando, además, la napa freática o nivel de filtración en caso de haberse encontrado en la excavación realizada.

7. ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN.

- 7.1 Profundidad de la Cimentación. Se indicará claramente la profundidad mínima a la que





77

deberán cimentarse las estructuras proyectadas. En caso de existir alternativas de cimentación, deberán indicarse las que se han tomado para el cálculo de la capacidad admisible de carga, y en el caso que se presenten diferentes profundidades de cimentación deberán indicarse los diferentes tipos utilizados para el cálculo de la capacidad admisible de carga.

- 7.2 Tipo y Dimensión de la Cimentación. Se hará de acuerdo con lo descrito en los ítems 4.1 y 4.2 de este documento. En el caso que se presenten diferentes dimensiones geométricas de los elementos de la cimentación, se deberá tener en cuenta cada tipo para el cálculo de la capacidad admisible de carga.
- 7.3 Cálculo y Análisis de la capacidad admisible de carga. El Consultor deberá presentar la metodología del cálculo con sus respectivas Tablas para la determinación de la capacidad admisible de carga, mostrando los parámetros o características físico mecánicas de los suelos ubicados dentro de la zona activa de la cimentación. La ubicación del nivel freático y valores numéricos que se están empleando, según sea el caso y teniendo en cuenta los ítems 7.1 y 7.2; fundamentando los criterios para el empleo de la formulación propuesta.
- 7.4 Cálculo de Asentamientos. El Consultor deberá presentar el cálculo que sustente la estimación de los asentamientos producidos por la presión inducida según los resultados de 7.3, en concordancia con las diferentes profundidades y tipos de cimentaciones de acuerdo a los ítems 7.1 y 7.2. Se señalarán explícitamente los valores utilizados y la fuente de información (Módulos de elasticidad del suelo).
- 7.5 En concordancia con la normatividad vigente, los asentamientos diferenciales permisibles en ningún caso deben ocasionar una distorsión angular mayor a $L/500$. En los casos de que se presente este inconveniente, la capacidad admisible deberá reformularse.
- 7.6 En el caso de que la zona activa de la cimentación, se encuentren en suelos granulares saturados sumergidos, ya sea arenas limos no plásticos, o gravas contenidas en una matriz de estos materiales; el informe deberá evaluar el potencial de licuefacción de suelos, de acuerdo a la sección 6.4 establecida en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 7.7 Zonificación de Suelos. El Consultor deberá definir y presentar en un esquema la Zonificación de Suelos, con sus respectivos parámetros: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc. u otros parámetros que estime conveniente.
- 7.8 La Zonificación de Suelos se graficará con un achurado a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perímetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con achurados perpendiculares a los utilizados anteriormente, de tal manera que en planta se diferencien unos de otros.

8. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN.

El Consultor deberá presentar su informe acerca de los problemas especiales de la cimentación establecidos en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones; procediendo a su investigación correspondiente y/o descartándolo. Estos son los siguientes:

- 8.1 Suelos Colapsables. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos colapsables, cuando estos puedan afectar a la estructura.
- 8.2 Ataque Químico a la Cimentación. El Consultor deberá adjuntar en el estudio el análisis químico de suelos, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser encontrados en las muestras representativas y que ejerzan sobre los materiales y elementos constructivos: Corrosión, disgregación, disolución, erosión, etc., debiendo





76

efectuar las recomendaciones para su protección y/o neutralización. De acuerdo con estos resultados, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

En el caso que se evidencie la presencia de napa freática deberá adjuntar en el estudio el análisis químico del agua, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a estos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

- 8.3 Suelos Expansivos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos expansivos, cuando estos puedan afectar a la estructura.
- 8.4 Licuefacción de Suelos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la ocurrencia del fenómeno de Licuefacción en los suelos ubicados bajo la napa freática.
- 8.5 Calzaduras. Donde sea aplicable, el informe del EMS, deberá incluir los parámetros de suelos requeridos para el diseño de las obras de calzada y sostenimiento de las edificaciones, muros perimetrales, pistas y terrenos vecinos, considerando que estos puedan ser desestabilizados como consecuencia directa de las excavaciones que se ejecuten para la construcción de las obras, o como consecuencia de un sismo o sobrecargas durante la ejecución de obras, las que deberán ser consignadas en los cálculos respectivos.

Para cumplir con lo indicado, El Consultor deberá proveer toda la información referente al perfil de suelos que será involucrado por la obra de calzada y/o sostenimiento. Dicha información deberá incluir como mínimo: El perfil del suelo mostrando sus diferentes estratos y el nivel freático tal como se detalla en el Numeral 6.0 del presente documento, las características físicas, el peso unitario, el valor de la cohesión y el ángulo de fricción interna de los diferentes estratos que lo componen, según se aplique, debiendo obtenerse conforme se indica la Norma E-050. Estos mismos parámetros deben ser proporcionados por El Consultor para el caso de una eventual saturación del suelo.

En caso de ser requerido el bombeo de la napa freática para la construcción de las obras de calzada y/o sostenimiento, El Consultor deberá proponer los coeficientes de permeabilidad horizontal y vertical del terreno, aplicables al cálculo del caudal de agua a extraer y deberá prevenir cualquier consecuencia negativa que pueda ocasionar a la obra o a las edificaciones existentes, el acto de bombear o abatir la napa freática.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- 9.1 Referencias. Se procederá a indicar con claridad las alternativas de solución recomendadas, tales como profundidad de cimentación (pueden ser varias por zonas), capacidad admisible de carga con su respectivo asentamiento, (pueden ser varias por zonas y en cada zona con diferentes valores de acuerdo a los tipos y dimensiones geométricas de cimentaciones a utilizar en el proyecto), tipo de cemento a emplear, drenajes, etc.
- 9.2 Figuras. Además del esquema de ubicación del Proyecto, se incluirá el esquema de ubicación de las calicatas, indicando la cota de cada una respecto al Bench Mark (BM) topográfico; referenciadas con medidas que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificio existente.
- 9.3 Tablas. Se deberán presentar cuatro tablas, que corresponden a:
- Resumen de trabajos de campo.
 - Cantidad de ensayos de laboratorio.
 - Resumen de ensayos de laboratorio.
 - Elementos químicos agresivos a la cimentación.





75

- 9.4 Registro de Exploraciones. Se mostrarán todos los registros de exploraciones realizadas.
- 9.5 Ensayos de Laboratorio. Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio y certificados de análisis químicos; en original.
- 9.6 **Ensayo o test de percolación**, indicando como referencia la máxima profundidad admisible de acuerdo a la napa freática, condiciones y usos del terreno de acuerdo a la zona.

10. OTROS.

- 10.1 Presentación de Fotografías. El número de fotografías a presentar en el informe de suelos debe mostrar la ubicación, metodología y ejecución de los trabajos de campo realizados. Deben mostrar vistas fotográficas de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista. Debe incluirse una fotografía panorámica del local o terreno en estudio, indicando la ubicación de las exploraciones realizadas.
- 10.2 Plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.
- Se adjuntará un plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.
 - Se debe mostrar la ubicación en Planta (Coordenadas UTM) y Perfil (cota) de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), debiendo estar relacionado y referido al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo).
 - Cada uno de los puntos de investigación realizados, deben ser referenciados con medidas y/o ángulos que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificación existente.
 - Se debe mostrar la Zonificación de Suelos con sus respectivos parámetros (Ejemplo, Zona Tipo I: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc.)
 - La Zonificación de Suelos se graficará con un achurado a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perímetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con achurados perpendiculares a los utilizados anteriormente, de tal manera que en planta se diferencien unos de otros.
 - El Plano mostrará las curvas de nivel a cada 0.25m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10%, se requerirá las curvas cada 0.50m. Asimismo, deberán indicarse los linderos, propietario, usos del terreno, obras existentes, situación de la infraestructura, datos de la cimentación, disposición de las acequias y drenajes y se deberá mostrar la ubicación prevista para las obras según el Anteproyecto aprobado por La Entidad. En el plano de ubicación se emplearán nomenclaturas indicadas en la Tabla Nro. 2.4.2 de la Norma E-050.
- 10.3 Perfiles Estratigráficos en Corte Longitudinal y Transversal. Se adjuntarán Planos de los Perfiles Estratigráficos, en corte longitudinal y transversal al terreno; referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), de tal manera que se pueda visualizar y relacionar las exploraciones efectuadas con el levantamiento topográfico y el proyecto arquitectónico.
- 10.4 Presentación de Documentos, Ensayos, Certificados. Todos los documentos, certificados y ensayos; serán firmados por los responsables y avalados por el profesional que ha recibido el encargo del estudio.





74

- 10.5 Para Casos de Obras Menores. Para el caso de obras menores, tales como cercos perimétricos, casetas, servicios higiénicos de 01 piso, etc.; se deberán de dar las recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta que transmiten cargas mínimas y probablemente la profundidad de cimentación no sea necesariamente la que corresponde a la infraestructura principal.
- 10.6 Recomendación Referida a Capa de Afirmado o Material Granular. El Contratista deberá recomendar si es necesario colocar capa de afirmado, material granular u otro, indicando los espesores de éstos (mínimo 10 cm.), y los grados de compactación necesarios para recibir las capas de concreto en la ejecución de obras exteriores, como patios, veredas, losas deportivas, pisos, etc. De la misma manera se procederá para las obras interiores, es decir, los pisos interiores. En ambos casos, se señalará el tratamiento de la sub rasante.
- 10.7 Recomendación Referida al Término de Trabajo e Investigación de Campo. El Contratista deberá, luego de efectuar su trabajo de investigación de campo, ejecutar la clausura de las exploraciones efectuadas, dejando la zona de trabajo, tal como fue encontrada.

11. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS.

Deberán ser presentados de acuerdo a lo establecido en el apartado 6. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS del Numeral 3.5.1 CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO del CAPÍTULO III de las presentes Bases Estándar.

- Documentos Técnicos Gráficos – Planos.
- Documentos Técnicos – Redactados.
- Fotografías.

12. CONTENIDO MINIMO E INDICE DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

Contenido mínimo:

- Objetivos y Alcances.
- Aspectos generales.
- Investigaciones de campo.
- Ensayos de laboratorio.
- Ensayos especiales
- Resultados de los ensayos in situ y de laboratorio.
- Perfiles estratigráficos.
- Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio.
- Análisis de la cimentación.
 - Tipo y Profundidad de la cimentación.
 - Cálculo de la capacidad portante.
 - Cálculo de Asentamientos.
 - Cálculo de Rellenos controlados o de ingeniería
- Conclusiones y recomendaciones.





70

ANEXO 04
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

1. Objetivo del Estudio

- Evaluar las características físicas, químicas, biológicas y microbiológicas del recurso hídrico, determinando su aptitud para el uso propuesto (consumo humano, recreación, riego, industrial, etc.).
- Identificar potenciales fuentes de contaminación y establecer línea base.

2. Normatividad Aplicable

- Norma Técnica de Calidad del Agua para Consumo Humano (Ej.: D.S. N° 031-2010-SA - Perú)
- Límites Máximos Permisibles según sector (Ej.: D.S. N° 004-2017-MINAM)
- Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (D.S. N° 004-2017-MINAM)
- Normas ISO/OMS aplicables
- Otros estándares internacionales si corresponde.

3. Alcance Mínimo del Estudio

- Definición del área de estudio.
- Descripción de las fuentes de agua (superficial, subterránea).
- Identificación de puntos de muestreo representativos.
- Determinación de parámetros de calidad de agua.
- Evaluación de resultados frente a normas vigentes.
- Conclusiones y recomendaciones.

4. Metodología

4.1. Plan de Muestreo

- Número mínimo de puntos: según representatividad de las fuentes.
- Número mínimo de campañas: al menos en época de estiaje y de lluvias (mínimo 2 campañas).
- Coordinación de puntos con la entidad competente.

4.2. Frecuencia de Muestreo

- Según el uso propuesto, estacionalidad y nivel de riesgo.

4.3. Parámetros de Análisis

a. Parámetros Físico-Químicos Básicos

- pH
- Temperatura
- Conductividad eléctrica
- Sólidos disueltos totales (TDS)
- Turbidez
- Color
- Oxígeno disuelto (OD)

b. Parámetros Químicos

- Dureza total
- Alcalinidad
- Amonio (NH₄⁺)
- Nitratos (NO₃⁻)
- Nitritos (NO₂⁻)
- Sulfatos (SO₄⁻)
- Cloruros (Cl⁻)
- Fluoruros (F⁻)
- Hierro total
- Manganeso





72

- Metales pesados: arsénico, plomo, cadmio, mercurio, cromo, aluminio, entre otros.

c. Parámetros Microbiológicos

- Coliformes totales (NMP/100 mL)
- Escherichia coli (NMP/100 mL)
- Enterococos

d. Otros (según riesgo o sector específico)

- Plaguicidas y herbicidas
- Compuestos orgánicos volátiles
- Hidrocarburos

5. Requerimientos del Laboratorio

- Laboratorio acreditado según norma ISO 17025.
- Certificación de métodos analíticos utilizados.
- Límites de detección adecuados según normas.

6. Informe Técnico

El informe debe incluir como mínimo:

- Descripción detallada de la metodología de muestreo.
- Certificados de calibración de equipos.
- Cadenas de custodia de muestras.
- Resultados tabulados y graficados.
- Comparación con límites normativos.
- Análisis estadístico de resultados.
- Identificación de fuentes de contaminación potenciales.
- Conclusiones claras sobre la aptitud del agua para el uso proyectado.
- Recomendaciones.

7. Consideraciones Complementarias

- Registro fotográfico de los puntos de muestreo.
- Planos georreferenciados de ubicación de puntos de muestreo.
- Condiciones climáticas durante el muestreo.
- Permisos y autorizaciones obtenidas.





71

ANEXO N° 05

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRERAS, ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTUDIOS DE BOTADEROS.

Los estudios de canteras y fuentes de agua de corresponder contendrán lo siguiente:

I. CANTERAS

a. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El objetivo principal del estudio de canteras es ubicar fuentes de materiales existentes en la zona del proyecto y evaluar las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados y determinar los volúmenes disponibles y los tratamientos requeridos para su empleo en la obra.

b. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los trabajos de campo consistirán en las actividades siguientes:

- ✓ Reconocimiento de campo, para identificación de aquellos lugares considerados como probable fuente de materiales.
- ✓ Excavación de calicatas a cielo abierto para determinar las características del material y potencia. Ejecutar 03 calicatas.
- ✓ En cada calicata excavada, efectuar el registro de perfil estratigráfico (según la norma ASTM-D-2487), describiendo el tipo de material encontrado, profundidad, clasificación, compacidad, forma del material granular; color, porcentaje estimado de bolonería, presencia de material orgánico, nivel freático.

CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN	N° CALICATAS
"nombre"		



c. ENSAYOS DE LABORATORIO

Para determinar las características y calidad material, con las muestras obtenidas durante los trabajos de investigación de campo se ejecutarán los ensayos siguientes:

ENSAYO	NORMA
Diseño de Mezclas (para concreto, $f'c=210$ kg/cm ²)	ACI 211
Diseño de Mezclas (para concreto, $f'c=175$ kg/cm ²)	ACI 211
Humedad natural	ASTM D-2216
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
Material que pasa la Malla N° 200	
Límite Líquido	ASTM D-4318
Límite Plástico	ASTM D-4318
Índice de Plasticidad	ASTM D-4318



70

Clasificación SUCS	ASTM-D-2487
Proctor Modificado	ASTM-D-1557
Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas	ASTM D-4791
Porcentaje de partículas con una y dos Caras de Fractura	ASTM D-5821
Porcentaje de Absorción Agregado Grueso	ASTM C-127
Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
Equivalente de Arena	ASTM D-2419
Impurezas Orgánicas	
Pesos volumétricos	ASTM C-29
Peso Especifico	ASTM D-854
Durabilidad (agregado grueso y fino)	ASTM C-88
Abrasión "Los Angeles"	ASTM C-131
Sales Solubles Totales	
Contenido de Sulfatos	
Contenido de Cloruros	

d. DESCRIPCION DE CANTERAS

A continuación, se presenta la descripción de las canteras:

CANTERA

UBICACIÓN	
ACCESO	
POTENCIA	
USO Y EXPLOTACION	
TAMAÑO MAXIMO	
RENDIMIENTO	
PERIODO DE EXPLOTACION	
TIPO DE EQUIPO	





69

PROPIEDAD	
-----------	--

e. TRABAJOS DE GABINETE

Realizar en gabinete los siguientes trabajos

- ✓ Perfiles estratigráficos definitivos.
- ✓ Cuadros con los resultados de los ensayos realizados.
- ✓ Diagrama de Ubicación de Canteras.

Concluida la evaluación de los resultados obtenidos de los ensayos realizados, que se presentaran los usos de los materiales de cada cantera:

CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN (km)	USO
"nombre"		



II.

FUENTES DE AGUA.

a. Generalidades

Para el desarrollo de las diferentes etapas de la construcción de los componentes de DPA es necesario satisfacer la demanda de agua para los diferentes procesos constructivos

b. Metodología

La determinación de las fuentes de agua se basará fundamentalmente en la verificación visual y en los ensayos de laboratorio realizados a las muestras tomadas de cada fuente de agua. Para la certificación de la calidad de las aguas como aptas para uso en las faenas de construcción, se anexan los ensayos de laboratorio respectivos, de acuerdo entre otro, con procedimientos de la "American Society for Testing and Materials" (ASTM). Los ensayos solicitados se indican a continuación:

- ✓ Sales Solubles Totales.
- ✓ Sulfatos
- ✓ Cloruros
- ✓ Materia Orgánica
- ✓ PH

De acuerdo a los resultados obtenidos para cada fuente de agua se definirá su utilización en los diferentes procesos constructivos de Obra, como:

- ✓ Fabricación de concretos
- ✓ Compactación de plataformas
- ✓ Lavado de materiales granulares en planta
- ✓ Saneamiento de campamentos

c. Descripción de fuentes de agua

Con el propósito de asegurar el volumen de agua a utilizar en los diferentes trabajos se deberán ubicar o indicar las fuentes de agua en el plano respectivo.

Presentar un cuadro resumen con las referencias de cada fuente de agua apta para los trabajos.

Presentar la descripción de las fuentes de agua propuestas:



68

FUENTE DE AGUA:

UBICACIÓN	
TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	

III.

ESTUDIOS DE BOTADEROS.

1. UBICACIÓN DE BOTADEROS.
2. MEMORIA DESCRIPTIVA.
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
4. PANEL FOTOGRAFICO.
5. PLANO DE UBICACIÓN DE BOTADEROS.





67

ANEXO 06

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO.

1. INTRODUCCIÓN

- Objetivo del estudio
- Alcance de los trabajos realizados
- Importancia del estudio dentro del proyecto

2. MARCO DE REFERENCIA

- Ubicación del proyecto (descripción geográfica y administrativa)
- Descripción general del proyecto
- Antecedentes existentes
- Normativa y estándares técnicos aplicados (Normas nacionales: INVIAS, MTC, ANA, etc., Normas internacionales: USACE, WMO, etc.)
- Fuentes de información empleadas

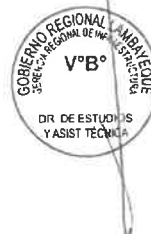
3. ESTUDIO HIDROLÓGICO

- ❖ Caracterización Hidrográfica
 - Descripción de la cuenca y subcuenca de interés
 - Área de drenaje
 - Pendientes
 - Uso de suelo y cobertura vegetal
 - ❖ Datos Hidrometeorológicos
 - Precipitación
 - Temperatura
 - Humedad relativa
 - Evapotranspiración
 - Viento
 - Aporte de estaciones hidrométricas y meteorológicas (con ubicación y periodos de registro)
 - ❖ Análisis de Precipitación
 - Análisis de consistencia de datos
 - Homogeneización de series
 - Análisis estadístico de precipitaciones máximas
 - Selección de períodos de retorno (por lo general: 2, 5, 10, 25, 50, 100, 500 años)
 - ❖ Estimación de Caudales de Diseño
 - Métodos empleados (Método racional, SCS-CN, regionalización, etc.)
 - Curvas IDF (Intensidad - Duración - Frecuencia)
 - Cálculo de caudales máximos de avenida
 - Modelación hidrológica (HEC-HMS u otro)
 - ❖ Resultados Hidrológicos
 - Tablas de caudales de diseño
 - Hidrogramas generados
- 4. ESTUDIO HIDRÁULICO**
- ❖ Caracterización de los Cuerpos de Agua
 - Ríos, canales, quebradas, drenes, etc.
 - Secciones transversales levantadas
 - Perfil longitudinal
 - Uso de terreno y afectaciones
 - Modelación Hidráulica
 - Descripción de los modelos empleados (HEC-RAS 1D/2D, SWMM, MIKE 11, IBER, etc.)
 - Parámetros hidráulicos:
 - Rugosidad (Manning)
 - Pendiente del cauce





- o Condiciones de contorno
- o Consideración de estructuras (puentes, alcantarillas, vertederos, defensas ribereñas, etc.)
- o Análisis de Flujo
- o Determinación de calados
- o Áreas inundables
- o Velocidades de flujo
- o Análisis de régimen permanente y no permanente (si corresponde)
- o Evaluación de posibles erosiones, socavaciones o afectaciones
- o Resultados Hidráulicos
- o Tablas y gráficos de niveles de agua, velocidades y caudales
- o Mapas de inundación (extensión y profundidad)
- o Análisis de riesgo hidráulico
- 5. **PROPUESTAS DE INGENIERÍA.**
 - o Diseño preliminar de:
 - o Cunetas y canaletas de coronación.
 - o Sistemas de disipación de energía.
 - o Alcantarillas (si aplica).
 - o Control de erosión (geomantas, bioingeniería, revegetación, etc.)
 - o Propuesta de sistemas de drenaje para escalinatas (sistemas laterales, bajantes empotrados, filtros, etc.).
- 6. **CONCLUSIONES**
 - o Resumen de los resultados principales
 - o Condiciones críticas identificadas
 - o Recomendaciones para el diseño de las obras hidráulicas
- 7. **RECOMENDACIONES**
 - o Consideraciones para el diseño definitivo
 - o Necesidad de monitoreo o estudios complementarios
 - o Sugerencias para la operación y mantenimiento
- 8. **BIBLIOGRAFÍA**
 - o Fuentes de normativa
 - o Manuales técnicos
 - o Publicaciones científicas
 - o Estudios previos
- 9. **ANEXOS**
 - o Memorias de cálculo
 - o Modelamiento del comportamiento de las aguas.
 - o Planos de levantamiento topográfico
 - o Perfiles longitudinales y secciones transversales a detalle.
 - o Salidas de los modelos hidrológicos e hidráulicos
 - o Fotografías de campo
 - o Certificados de calibración de equipos
 - o Registro de campo (cadenas de custodia de muestras, si aplica)





ES

ANEXO 07

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO GEOLÓGICO.

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

- o Caracterizar las condiciones geológicas, geomorfológicas, geodinámicas y geotécnicas del terreno donde se emplazarán las escalinatas y demás infraestructura turística.
- o Determinar la estabilidad de los taludes naturales y rocosos donde se empotrarán las escaleras.
- o Identificar y evaluar los riesgos geológicos (deslizamientos, caída de rocas, erosión, etc.) que puedan afectar la seguridad de las estructuras y los usuarios.

2. NORMATIVIDAD APLICABLE

- o Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE - Perú):
- o Norma E.050 "Suelos y Cimentaciones"
- o Norma E.030 "Diseño Sismorresistente"
- o Guía para Estudios Geotécnicos del MVCS (aplicable para infraestructura pública).
- o Lineamientos de CENEPRED para evaluación de peligros geológicos.
- o Manual de Carreteras Suelos, Geología y Geotecnia - MTC (por analogía para escalinatas en laderas).
- o Normativa del INGEMMET (para cartografía geológica y geodinámica).
- o Normas internacionales ASTM, AASHTO, ISRM (para ensayos de laboratorio).

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

3.1. Área de Evaluación

- o Franja completa donde se proyecta la escalinata.
- o Áreas adyacentes que pudieran influir en la estabilidad general del sitio.

3.2. Revisión de Información Secundaria

- o Cartografía geológica oficial (INGEMMET).
- o Estudios previos (si existiesen).
- o Fotografías aéreas y modelos digitales de terreno (opcional: LIDAR o dron para modelamiento 3D de laderas).

4. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.1. Levantamiento Geológico de Detalle

- o Descripción litológica de las formaciones presentes (rocas sedimentarias, intrusivas, metamórficas, etc.).
- o Identificación de estructuras geológicas (fallas, fracturas, diaclasas, planos de estratificación).
- o Caracterización de los macizos rocosos (clasificación RMR, GSI, Q).
- o Evaluación del buzamiento y orientación de las discontinuidades (análisis estructural).
- o Identificación de zonas alteradas, meteorizadas o potencialmente inestables.

4.2. Reconocimiento Geodinámico

- o Procesos de remoción en masa (deslizamientos, reptaciones, caídas de roca).
- o Erosión superficial e hídrica.
- o Evidencias de socavación o debilitamiento natural de taludes.
- o Riesgo sísmico local (microzonificación sísmica preliminar si es necesario).

4.3. Calicatas o Sondeos Manuales (según accesibilidad)

- o Excavación de calicatas en zonas críticas para verificar continuidad de estratos y características del subsuelo.
- o Extracción de muestras representativas.

5. ENSAYOS DE LABORATORIO

- o Identificación y clasificación de suelos (ASTM D2487).
- o Ensayos de granulometría (por tamizado e hidrómetro).
- o Límites de Atterberg.
- o Densidad natural y humedad.





64

- Resistencia al corte (direct shear test).
- Ensayos de compresión simple (para suelos cohesivos).
- Resistencia de rocas (compresión uniaxial UCS).
- Ensayos petrográficos de rocas (opcional).

6. EVALUACIÓN GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA

- Análisis de estabilidad de taludes donde se empotrarán las escalinatas (factor de seguridad FS mínimo recomendado: > 1.5 para condiciones estáticas).
- Identificación de zonas críticas que requieran medidas de estabilización (anclajes, mallas, drenes subterráneos, etc.).
- Recomendaciones para el diseño de empotramiento de escalinatas en roca.
- Evaluación del comportamiento del macizo rocoso ante eventos sísmicos.
- Recomendaciones para manejo de aguas superficiales y subterráneas.

7. INFORME TÉCNICO

El informe deberá incluir:

- Resumen ejecutivo.
- Objetivos del estudio.
- Metodología aplicada.
- Descripción geológica del área.
- Resultados de campo y laboratorio.
- Análisis geotécnico y de estabilidad.
- Evaluación de riesgos geológicos.
- Conclusiones y recomendaciones técnicas.
- Planos geológicos, geodinámicos y de ubicación.
- Anexos (fichas de campo, fotografías, resultados de laboratorio, perfiles de taludes, etc.)

8. REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

- Elaborado y suscrito por un Geólogo colegiado y habilitado (CIP o Colegio de Geólogos del Perú).
- Uso de laboratorios acreditados (INACAL o ISO 17025).
- Planos georreferenciados en coordenadas UTM WGS84.
- Registro fotográfico completo.

9. OBSERVACIONES ESPECIALES

- Dado que las escalinatas serán empotradas en la roca:
- Se debe prestar especial atención a la caracterización de discontinuidades (plano de falla, diaclasas, buzamiento).
- Analizar la calidad de la roca mediante RMR, GSI o Q-System.
- Definir recomendaciones para las obras de estabilización pasiva (mallas, pernos de anclaje, anclajes activos si corresponde).
- Evaluar posibles desprendimientos o caída de rocas hacia las rutas de acceso y escalinatas.





63

ANEXO 08.

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE GEOMECÁNICAS DE MACIZO.

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

- o Caracterizar las propiedades geomecánicas del macizo rocoso donde se empotrarán las escalinatas.
- o Evaluar la estabilidad de taludes naturales y de los cortes requeridos.
- o Determinar los parámetros de diseño para la estabilidad de las obras de sostenimiento.
- o Identificar los mecanismos de falla probables en el macizo rocoso.
- o Proponer medidas de estabilización o control según corresponda.

2. NORMATIVIDAD APLICABLE

- o Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma E.050 – Suelos y Cimentaciones).
- o Normas ISRM (International Society for Rock Mechanics) para caracterización de macizos rocosos.
- o Normas ASTM (D5731, D4543, etc.).
- o Guías de análisis geotécnico-geomecánico (Hoek & Brown, Barton Q-System, Bieniawski RMR).
- o Manuales de estabilización de taludes del MTC (por analogía en laderas).
- o Normativa complementaria del MVCS y normas internacionales de ingeniería de rocas.

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

3.1. Definición del Área de Evaluación

- o Toda la extensión de las escalinatas proyectadas.
- o Taludes adyacentes y zonas de influencia directa e indirecta.
- o Áreas potenciales de riesgo de caída de rocas o deslizamientos.

3.2. Evaluación Geomorfológica y Geológica Previa

- o Revisión de litología y estructuras geológicas.
- o Mapeo geomorfológico de laderas.

4. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.1. Levantamiento Geomecánico

- o Inspección directa del macizo rocoso (acceso por rutas de senderismo o mediante sistemas de andamiaje si es necesario).
- o Descripción detallada de las discontinuidades:
- o Tipo de discontinuidad (fracturas, diaclasas, planos de estratificación, fallas).
- o Orientación (rumbo y buzamiento).
- o Espaciamiento.
- o Apertura.
- o Relleno.
- o Rugosidad.
- o Alteración de paredes.
- o Persistencia.
- o Caracterización de las condiciones superficiales y estado de meteorización.

4.2. Ensayos de Campo (mínimos exigibles)

- o Schmidt Hammer (rebote superficial de la roca).
- o Pruebas de corte directo en campo si es posible (para determinar resistencia al corte de discontinuidades).
- o Ensayos de dilatación (opcional).

4.3. Mapeo de Taludes

- o Secciones transversales de los cortes y taludes existentes o previstos.
- o Registro de zonas inestables o de potencial inestabilidad.





62

5. INVESTIGACIÓN DE LABORATORIO

- Sobre muestras de roca extraídas del campo:
- Resistencia a compresión simple (ASTM D7012).
- Velocidad de pulso ultrasónico (velocidad de onda P).
- Densidad seca.
- Absorción de agua.
- Ensayos petrográficos (microscopía de sección delgada para identificar mineralogía y microfracturación).
- Ensayos de corte directo en discontinuidades (si es posible obtener bloques adecuados).

6. CLASIFICACIONES GEOMECÁNICAS

Se exige que el consultor realice la clasificación del macizo aplicando al menos los siguientes sistemas:

- ✓ RMR (Rock Mass Rating - Bieniawski).
- ✓ Q-System (Barton).
- ✓ GSI (Geological Strength Index - Hoek & Brown).

Adicionalmente:

- ✓ Aplicación del criterio de resistencia Hoek-Brown (determinación de parámetros de resistencia global del macizo).

7. ANÁLISIS DE ESTABILIDAD

- Evaluación de estabilidad de taludes mediante análisis cinemático:
 - ✓ Falla planar.
 - ✓ Falla en cuña.
 - ✓ Vuelco (toppling).
 - ✓ Caída de bloques.
- Determinación del Factor de Seguridad (FS):
 - ✓ $FS \geq 1.5$ para condición estática.
 - ✓ $FS \geq 1.1$ para condición sísmica (preliminar).
- Modelamiento con software especializado (por ejemplo: Rocscience - SWedge, Dips, Slide, Phase2D, etc)



8. PROPUESTAS DE ESTABILIZACIÓN

- Propuestas de soluciones de estabilización según tipo de falla identificada:
 - ✓ Anclajes pasivos o activos.
 - ✓ Pernos de roca.
 - ✓ Mallas metálicas o geotextiles.
 - ✓ Muros de sostenimiento (si aplica).
 - ✓ Drenajes subhorizontales.
 - ✓ Control de escurrimientos superficiales.
- Recomendaciones constructivas para el empotramiento seguro de las escalinatas.

9. INFORME FINAL.

- El informe debe contener:
 - ✓ Objetivos del estudio.
 - ✓ Metodología de campo y laboratorio.
 - ✓ Resultados de campo y de ensayos.
 - ✓ Descripción geológica-geomecánica.
 - ✓ Clasificación del macizo.
 - ✓ Evaluación de estabilidad de taludes.
 - ✓ Propuesta de medidas de estabilización.
 - ✓ Conclusiones y recomendaciones.
 - ✓ Planos detallados: mapas geomecánicos, secciones de taludes, perfiles geomecánicos.
 - ✓ Anexos: fichas de campo, fotografías, resultados de ensayos.

10. REQUERIMIENTOS DE CALIDAD



61

- o Elaborado y firmado por especialista en geotecnia/geomecánica o geólogo colegiado y habilitado.
- o Laboratorios acreditados (INACAL / ISO 17025).
- o Equipos calibrados para ensayos de campo y laboratorio.
- o Planos georreferenciados en UTM WGS84.

11. CONSIDERACIONES ESPECIALES

Dado el uso turístico y el tránsito peatonal en la ruta de peregrinación:

- o El análisis debe considerar seguridad del usuario frente a caídas de rocas.
- o Se recomienda definir un Plan de Mantenimiento y Monitoreo post-construcción de las laderas.





ANEXO 09.

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES.

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

- o Evaluar la estabilidad actual y futura de los taludes naturales y de los cortes proyectados donde se empotrarán las escalinatas.
- o Identificar los factores geológicos, geomorfológicos, geomecánicos, hidrogeológicos y sísmicos que puedan afectar la estabilidad.
- o Proponer medidas de estabilización, protección y manejo de riesgos geológicos.
- o Establecer parámetros de diseño para garantizar la seguridad de las obras y de los usuarios.

2. NORMATIVIDAD APLICABLE

- o Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma E.050 (Suelos y Cimentaciones).
- o Norma E.030 (Diseño Sismorresistente).
- o Manual de Estabilidad de Taludes – MTC (por analogía).
- o Guías del CENEPRED e INGEMMET sobre peligros geológicos.
- o ISRM (International Society for Rock Mechanics).
- o ASTM y AASHTO (normas aplicables a ensayos de suelos y rocas).
- o Normativa INACAL para ensayos de laboratorio.

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

- o Evaluación integral de los taludes naturales y taludes de corte.
- o Identificación de los modos de falla potenciales.
- o Determinación de factores de seguridad (FS).
- o Análisis de estabilidad en condiciones estáticas y sísmicas.
- o Recomendaciones de diseño y estabilización.
- o Propuesta de programa de monitoreo post-construcción.

4. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.1. Reconocimiento Geológico y Geotécnico

- o Levantamiento detallado de taludes:
- o Altura, inclinación, geometría general.
- o Litología y estructuras geológicas (fracturas, diaclasas, fallas, estratificación).
- o Condiciones de meteorización.
- o Levantamiento geomorfológico.
- o Identificación de signos de inestabilidad actual (grietas, hundimientos, caída de bloques, etc.).

4.2. Ensayos de Campo

- o Levantamiento de orientaciones de discontinuidades (buzamiento, rumbo) con brújula geológica.
- o Ensayos de martillo Schmidt (rebound).
- o Ensayos de corte directo en campo (si es accesible).
- o Medición de presiones de agua en taludes (opcional).

4.3. Sondeos o Calicatas

- o Para identificación de estratigrafía superficial.
- o Obtención de muestras inalteradas o representativas.

5. INVESTIGACIÓN DE LABORATORIO

- o Clasificación granulométrica de suelos de cobertura.
- o Límites de Atterberg.
- o Densidad y humedad natural.
- o Resistencia a compresión simple (para suelos cohesivos).
- o Ensayos triaxiales (si es pertinente).





59

- o Ensayos de corte directo.
- o Ensayos de resistencia de rocas (compresión uniaxial UCS).
- o Ensayos petrográficos de rocas.

6. ANÁLISIS DE ESTABILIDAD

6.1. Identificación de Modos de Falla

- o Falla plana.
- o Falla en cuña.
- o Toppling (vuelco).
- o Caída de bloques.
- o Deslizamiento rotacional (en caso de suelos).
- o Falla combinada.

6.2. Métodos de Cálculo

- o Métodos analíticos clásicos:
- o Equilibrio límite (Bishop, Janbu, Morgenstern-Price, Spencer, etc.).
- o Métodos cinemáticos (Dips, SWedge para discontinuidades).
- o Modelación numérica (software especializado: Slide, Slope/W, Rocscience, etc.).

6.3. Condiciones Analizadas

- o Condición estática (sin sismo).
- o Condición sísmica (considerando el coeficiente sísmico zonal).
- o Condición saturada (máxima infiltración).

6.4. Factores de Seguridad (FS)

- o $FS \geq 1.50$ en condición estática.
- o $FS \geq 1.10$ en condición sísmica.

7. PROPUESTA DE MEDIDAS DE ESTABILIZACIÓN.

- o Obras de sostenimiento pasivo (mallas metálicas, pernos de anclaje, barreras dinámicas).
- o Obras de sostenimiento activo (anclajes activos, muros de contención, cortinas atirantadas).
- o Control de escurrimientos superficiales (zanjas, cunetas, canales de coronación).
- o Drenajes profundos o subhorizontales (reducción de presiones intersticiales).
- o Protección superficial (revestimiento vegetal o bioingeniería, shotcrete si es necesario).

8. INFORME FINAL

Debe incluir:

- o Introducción y objetivos.
- o Metodología de trabajo.
- o Resultados de campo y laboratorio.
- o Descripción detallada de taludes y zonas críticas.
- o Análisis de estabilidad.
- o Propuesta de medidas de mitigación y control.
- o Recomendaciones técnicas de diseño y construcción.
- o Planos detallados (perfiles de taludes, medidas de estabilización propuestas).
- o Fotografías, fichas de campo y resultados de laboratorio como anexos.

9. REQUISITOS DE CALIDAD

- o Elaborado y firmado por especialista en geotecnia, estabilidad de taludes o ingeniería geológica habilitado.
- o Laboratorios acreditados (INACAL / ISO 17025).
- o Equipos calibrados.
- o Planos georreferenciados en coordenadas UTM WGS84.
- o Sustento técnico completo de los modelos empleados.

10. CONSIDERACIONES ESPECIALES POR EL TIPO DE PROYECTO

Se prioriza la seguridad de los usuarios turísticos.

- o Deben identificarse zonas de posible caída de rocas sobre los accesos.
- o Se debe definir un Plan de Monitoreo Geotécnico para el período de operación.
- o Las soluciones deben ser de bajo mantenimiento y sostenibles en el tiempo.





ANEXO 10

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE METEORIZACIÓN Y ALTERACIÓN.

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

- Evaluar el grado de meteorización, alteración física, química y mineralógica de los materiales rocosos de los taludes donde se instalarán las escalinatas.
- Determinar cómo la meteorización afecta la resistencia, estabilidad, durabilidad y comportamiento mecánico del macizo rocoso.
- Servir como insumo para el diseño de los sistemas de empotramiento, sostenimiento y drenaje.

2. NORMATIVIDAD APLICABLE

- ISRM (International Society for Rock Mechanics).
- ASTM (normas aplicables a ensayos físicos, químicos y petrográficos).
- Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma E.050).
- Guías del INGEMMET sobre clasificación de alteración y meteorización.
- Hoek & Brown (criterios de resistencia de macizo rocoso afectado por meteorización).
- Clasificaciones geomecánicas (RMR, GSI, Q-System).

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

- Caracterización física, química y mineralógica de los niveles de meteorización presentes.
- Mapeo de distribución espacial de las zonas alteradas.
- Evaluación del efecto de la meteorización en la resistencia mecánica de los materiales.
- Propuesta de medidas de tratamiento o mitigación si corresponde.

4. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.1. Reconocimiento Directo

- Inspección visual de las zonas de taludes, cortes y superficies de roca expuesta.
- Identificación de zonas de:
 - ✓ Meteorización superficial (costras, desagregación, fisuración).
 - ✓ Alteración hidrotermal o química (oxidación, mineralización secundaria, arcillas expansivas).
 - ✓ Formación de zonas de debilidad (venas, planos de alteración, niveles arcillosos).

4.2. Clasificación Visual de Meteorización.

- Se deberá aplicar una clasificación estándar (por ejemplo la del ISRM), donde se categoriza el grado de meteorización en:

Grado de Meteorización	Descripción
I	Roca fresca
II	Ligeramente meteorizada
III	Moderadamente meteorizada
IV	Fuertemente meteorizada
V	Muy fuertemente meteorizada
VI	Suelo residual

- Esta clasificación debe aplicarse para cada unidad litológica presente.

4.3. Registro Fotográfico y Cartográfico

- Registro detallado de las zonas más representativas.
- Georreferenciación de los frentes de roca observados.

5. INVESTIGACIÓN DE LABORATORIO

Sobre muestras representativas de cada nivel de alteración identificado:





- Petrografía:
- ✓ Determinación de mineralogía primaria y secundaria.
- ✓ Identificación de minerales expansivos, arcillas, óxidos, sulfuros.
- Físicos:
- ✓ Densidad aparente.
- ✓ Porosidad.
- ✓ Absorción de agua.
- ✓ Humedad natural.
- Mecánicos:
- ✓ Resistencia a compresión simple (UCS).
- ✓ Velocidad de onda P (ultrasonido).
- ✓ Resistencia al desgaste (Los Ángeles, Slake Durability Index - S.D.I.).
- Químicos:
- ✓ pH.
- ✓ Sulfatos y cloruros solubles.
- ✓ Potencial agresividad química para concreto o anclajes metálicos.

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

- Relación entre el grado de meteorización y la reducción de resistencia mecánica.
- Evaluación de la durabilidad de la roca expuesta a condiciones atmosféricas.
- Identificación de zonas que requieran tratamiento especial (encapsulado, protección superficial, refuerzo).
- Estimación de la vida útil de los empotramientos y anclajes según el nivel de alteración.

7. PROPUESTAS DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN (si corresponde)

- Protección superficial de zonas alteradas (mallas, morteros proyectados, shotcrete, impermeabilizantes).
- Cambios en los ángulos de talud para zonas meteorizadas.
- Anclajes reforzados en zonas de baja resistencia.
- Sistemas de drenaje para controlar humedad y reducir progresión de alteración.

8. INFORME FINAL

El informe deberá contener:

- Introducción y objetivos.
- Metodología aplicada.
- Resultados de campo (clasificación de meteorización).
- Resultados de laboratorio.
- Mapas de distribución de grados de alteración.
- Interpretación geotécnica de los resultados.
- Implicancias sobre el diseño estructural y la estabilidad.
- Recomendaciones de diseño, construcción y mantenimiento.
- Planos, fichas de campo, fotografías y anexos.

9. REQUISITOS DE CALIDAD

- Elaborado y firmado por geólogo especialista en geotecnia o ingeniería geológica habilitado.
- Laboratorios acreditados (INACAL / ISO 17025).
- Equipos calibrados.
- Planos georreferenciados.

10. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ESTE PROYECTO

- Este estudio es clave debido a que las escalinatas estarán empotradas directamente en roca.
- Zonas con niveles IV, V o VI de meteorización deberán ser cuidadosamente tratadas.
- La alteración puede ser más crítica en fracturas, contactos litológicos y zonas de drenaje superficial.





ANEXO 11

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ENSAYO DE CARGA PUNTUAL.

1. OBJETIVO DEL ENSAYO

- o Determinar de manera indirecta la resistencia a compresión de las rocas del macizo donde se proyectan las obras.
- o Caracterizar las variaciones de resistencia según el grado de meteorización y alteración.
- o Obtener parámetros de diseño para clasificación geomecánica (RMR, GSI, Q-System).
- o Servir de insumo en el análisis de estabilidad de taludes, anclajes y sostenimiento de las escalinatas.

2. NORMATIVIDAD Y ESTÁNDARES APLICABLES

- o ISRM Suggested Method for Determining Point Load Strength (ISRM, 1985).
- o ASTM D5731 – 16: Standard Test Method for Determination of the Point Load Strength Index of Rock.
- o Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma E.050 (Suelos y Cimentaciones).
- o Buenas prácticas de la ingeniería geotécnica.

3. ALCANCE DEL ENSAYO

- o Realización de ensayos sobre muestras representativas de los diferentes tipos de roca presentes.
- o Mínimo 10 ensayos por cada tipo litológico o nivel de meteorización identificado.
- o Aplicación sobre diferentes formas de muestra (cilíndricas, irregulares, bloques o núcleos).
- o Cálculo del Índice de Carga Puntual ($I_s(50)$).
- o Conversión a resistencia a compresión simple (UCS estimada), para fines comparativos.

4. MUESTREO

- o Las muestras deberán ser extraídas de los frentes de roca expuesta, calicatas o perforaciones, según corresponda.
- o Se deberá garantizar:
 - ✓ Representatividad del macizo rocoso.
 - ✓ Conservación de las muestras durante el transporte.
 - ✓ Registro de ubicación georreferenciada de cada muestra.
- o Las muestras podrán ser:
 - ✓ Cilíndricas (núcleos de perforación).
 - ✓ Irregulares (fragmentos de roca inalterada).
 - ✓ Discos planos (en caso de fracturación tabular).

5. PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS

- o El tamaño efectivo de las muestras (D_e) deberá calcularse según ISRM, preferentemente dentro de 40-75 mm.
- o Las superficies de carga deben ser razonablemente planas.
- o En muestras irregulares se deberán documentar las dimensiones principales.

6. PROCEDIMIENTO DEL ENSAYO

- o Aplicación progresiva de carga axial entre dos puntas cónicas hasta la fractura.
- o Registro de la carga máxima aplicada al momento de la rotura (P).
- o Cálculo del índice de carga puntual (I_s) mediante la fórmula:

$$I_s = \frac{P}{D_e^2}$$

- o Corrección del tamaño efectivo a un estándar de 50 mm mediante:

$$I_s(50) = F \cdot I_s$$

(donde F es el factor de corrección por tamaño efectivo).





- o Registro fotográfico de la fractura obtenida.
- 7. REGISTRO Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**
 - o Tabla de resultados individuales: ubicación, tipo de muestra, dimensiones, carga de rotura, I_s , $I_s(50)$.
 - o Cálculo de promedios y desviaciones estándar por cada tipo de roca o nivel de meteorización.
 - o Conversión estimada a UCS (resistencia a compresión simple) mediante relaciones empíricas:
 - o Análisis estadístico de dispersión de datos.
- 8. EQUIPOS Y CALIBRACIÓN**
 - o Máquina de carga puntual certificada.
 - o Sistema de lectura de carga calibrado (manómetro digital o análogo).
 - o Certificados de calibración vigentes (laboratorio acreditado INACAL o equivalente).
 - o Registro de personal calificado que ejecute los ensayos.
- 9. INFORME FINAL DEL ENSAYO**

El informe debe contener:

 - o Objetivo del ensayo.
 - o Descripción de las muestras (proveniencia, litología, grado de meteorización).
 - o Procedimiento aplicado.
 - o Tabla completa de resultados.
 - o Fotografías de los especímenes antes y después del ensayo.
 - o Gráficos de correlación $I_s(50)$ - UCS.
 - o Análisis e interpretación de resultados.
 - o Implicancia sobre el diseño geomecánico (estabilidad de taludes, sostenimiento, etc.).
 - o Otros.
- 10. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ESTE PROYECTO**
 - o Debido al alto grado de exposición de la infraestructura, se priorizará un muestreo representativo tanto de las zonas más frescas como de las zonas alteradas.
 - o Los resultados de este ensayo serán correlacionados con los sistemas de clasificación RMR, Q-System y GSI aplicados en el resto de los estudios geomecánicos.
 - o Se recomienda incluir estos resultados en el modelo de estabilidad de taludes y diseño de sostenimiento.





ANEXO 12

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA.

1. OBJETIVO DEL ENSAYO

- Determinar la velocidad de propagación de ondas sísmicas en los diferentes estratos (ondas P).
- Establecer el perfil estratigráfico del terreno en profundidad (suelo, roca meteorizada, roca sana).
- Identificar zonas de debilidad o fracturación interna en el macizo rocoso.
- Obtener parámetros geotécnicos indirectos para:
 - ✓ Evaluación de estabilidad de taludes.
 - ✓ Diseño de empotramientos, cimentaciones superficiales o profundas.
 - ✓ Definición de anclajes o pernos de sostenimiento.
 - ✓ Evaluación sísmica del sitio.

2. NORMATIVIDAD Y REFERENCIAS TÉCNICAS

- ASTM D5777 – 00 (2020): Standard Guide for Using the Seismic Refraction Method for Subsurface Investigation.
- ISRM Suggested Methods (International Society for Rock Mechanics).
- Manual de Geofísica Aplicada para Ingeniería – SEG.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma E.050).
- Normativa INACAL (para laboratorios acreditados).
- Buenas prácticas de geofísica aplicada en zonas montañosas.

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

- Realización de perfiles de refracción sísmica en zonas críticas:
 - ✓ Donde se empotrarán las escalinatas.
 - ✓ Áreas de posible inestabilidad.
 - ✓ Sectores de transición roca-suelo.
- Determinación de:
 - ✓ Espesor de capas.
 - ✓ Velocidad de ondas P (Vp).
 - ✓ Calidad del macizo rocoso.
 - ✓ Profundidad del nivel competente.

4. METODOLOGÍA DE ENSAYO

4.1. Diseño de Perfiles

- Longitud de línea: mínimo 2 a 3 veces la profundidad máxima de interés.
- Múltiples perfiles a lo largo del eje de la escalinata proyectada.
- Densidad de geófonos: cada 1.0 a 2.0 m según el terreno.
- Profundidad investigada esperada: 10 a 20 m (ajustable según condiciones).

4.2. Equipamiento

- Fuente de energía: martillo de caída libre o peso controlado (mínimo 10 kg).
- Geófonos verticales de 4.5 Hz o 14 Hz.
- Sismógrafo digital multicanal (mínimo 12 a 24 canales).
- Cableado, sistema de adquisición y software de procesamiento.

4.3. Procedimiento

- Instalación de geófonos en línea recta.
- Impacto controlado en varios puntos de disparo (mínimo 3 posiciones).
- Registro de ondas sísmicas.
- Repetición de disparos para asegurar calidad de señal.

5. PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN

- Control de calidad de datos (ruido, repetibilidad, coherencia).
- Análisis de tiempos de llegada de primeras ondas.
- Corrección topográfica (por estar en ladera).





83

- Inversión tomográfica o manual de los perfiles.
- Elaboración de secciones de velocidad.
- Identificación de interfaces entre suelos, rocas meteorizadas y roca sana.
- Determinación de velocidades promedio por capa.

6. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El informe deberá incluir:

- Objetivos y justificación del ensayo.
- Descripción de equipos, procedimientos y personal responsable.
- Plano de ubicación de perfiles realizados (georreferenciado).
- Perfiles de velocidad de ondas P (Vp).
- Tablas de datos procesados.
- Interpretación geotécnica:
- ✓ Espesor de capas.
- ✓ Estado de meteorización.
- ✓ Profundidad de macizo competente.
- ✓ Parámetros aproximados de módulo de elasticidad y módulo dinámico.
- Implicancia para el diseño:
- ✓ Cimentaciones.
- ✓ Anclajes.
- ✓ Estabilidad de taludes.
- ✓ Comportamiento sísmico local.

7. EQUIPOS Y CALIDAD DE ENSAYO

- Equipos calibrados.
- Operador especialista en geofísica aplicada.
- Laboratorio o empresa acreditada INACAL o equivalente.
- Procedimientos de control de calidad durante la adquisición y procesamiento de datos.
- Registro de condiciones ambientales durante el ensayo.

8. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ESTE PROYECTO

- Se deben priorizar perfiles perpendiculares y paralelos al eje de la escalinata.
- La variabilidad litológica y de meteorización requiere interpretación experta.
- El relieve accidentado debe ser corregido en el procesamiento.
- Los datos de refracción deben integrarse con:
- ✓ Ensayos de carga puntual.
- ✓ Estudios de estabilidad de taludes.
- ✓ Mapas de meteorización.
- ✓ Ensayos de laboratorio geomecánico.





ANEXO 13

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ENSAYO DE ANÁLISIS MULTICANAL DE ONDAS SUPERFICIALES.

1. OBJETIVO DEL ENSAYO

- Obtener el perfil de velocidades de ondas de corte (Vs) en el subsuelo.
- Caracterizar el macizo rocoso superficial y determinar espesores de suelos, capas meteorizadas y roca competente.
- Evaluar la rigidez y deformabilidad del subsuelo.
- Servir como insumo para:
 - ✓ Diseño sísmico del proyecto.
 - ✓ Análisis de estabilidad de taludes.
 - ✓ Diseño de cimentaciones empotradas.
 - ✓ Análisis de vibraciones inducidas.

2. NORMATIVIDAD Y REFERENCIAS TÉCNICAS

- ASTM D7588 – 11: Standard Guide for Using the Direct Current Resistivity Method for Subsurface Investigation (en lo general).
- Park, Miller y Xia (1999): metodología original MASW.
- Normativa NEHRP 2003 (para clasificación sísmica Vs30).
- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma E.030 y E.050.
- Guías internacionales de SEG, EAGE e ISSMGE.

3. ALCANCE DEL ESTUDIO

- Generación de perfiles verticales de velocidad de ondas de corte Vs.
- Profundidad de investigación: de 15 a 30 m, según condiciones.
- Identificación de zonas blandas, fracturadas o meteorizadas.
- Evaluación del módulo de rigidez dinámica (Gmax).
- Determinación de clasificación sísmica local (Vs30).

4. METODOLOGÍA DE ENSAYO

4.1. Diseño de Perfiles MASW

- Longitud de línea: 2 a 3 veces la profundidad objetivo.
- Disposición lineal de geófonos (mínimo 24 canales).
- Espaciamiento entre geófonos: 1.0 a 2.0 m.
- Ubicación estratégica: zonas de empotramiento de escalinatas y áreas de riesgo.

4.2. Equipamiento

- Geófonos de baja frecuencia (4.5 Hz preferentemente).
- Sismógrafo digital multicanal (mínimo 24 canales).
- Fuente de energía: martillo manual (mínimo 10 kg), martinete o drop-weight.
- Software especializado de procesamiento MASW (SurfSeis, SeisImager, MASW-pro, etc.).

4.3. Procedimiento Operativo

- Generación de ondas superficiales mediante impacto controlado.
- Registro simultáneo de trenes de onda.
- Repetición de disparos para asegurar buena relación señal-ruido.
- Registro topográfico de cada línea.

5. PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN

- Análisis de campos de dispersión de ondas superficiales.
- Inversión de datos para obtener perfiles Vs (inversión multicanal o inversión tomográfica).
- Control de calidad mediante análisis de coherencia de datos.
- Corrección de topografía si es necesario.

5.1. Parámetros Derivados

- Perfil Vs por profundidad.
- Determinación de estratos:
 - ✓ Suelos blandos





51

- ✓ Rocas meteorizadas
- ✓ Roca sana
- Estimación de módulo de corte máximo ($G_{max} = \rho \cdot V_s^2$).
- Cálculo de V_{s30} para clasificación sísmica.
- 6. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**
 - El informe técnico deberá incluir:
 - Objetivo y alcance del ensayo.
 - Equipos, metodología y personal responsable.
 - Plano de ubicación de perfiles realizados (georreferenciado).
 - Secciones geofísicas V_s vs. profundidad.
 - Tabla de resultados procesados.
 - Interpretación de zonas críticas de baja rigidez.
 - Implicancia para:
 - ✓ Diseño sísmico.
 - ✓ Estabilidad de taludes.
 - ✓ Diseño de empotramientos y anclajes.
 - ✓ Evaluación de vulnerabilidad sísmica del macizo rocoso.
 - Anexos:
 - ✓ Fotografías de campo.
 - ✓ Fichas de adquisición de datos.
 - ✓ Reportes de procesamiento.
- 7. EQUIPOS Y CALIDAD DE ENSAYO**
 - Equipos calibrados.
 - Operador certificado en geofísica aplicada.
 - Laboratorio o consultor geofísico acreditado INACAL o entidad internacional equivalente.
 - Procedimientos de control de calidad en adquisición y procesamiento.
 - Registro de condiciones ambientales durante el ensayo.
- 8. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ESTE PROYECTO**
 - La ladera donde se ubicarán las escalinatas puede presentar:
 - ✓ Variabilidad vertical de meteorización.
 - ✓ Suelos residuales sobre roca.
 - ✓ Fracturamiento superficial.
 - El MASW permitirá:
 - ✓ Delimitar los espesores seguros de empotramiento.
 - ✓ Identificar zonas potencialmente críticas antes del diseño final de sostenimiento.
 - ✓ Evaluar la respuesta dinámica local del macizo.
 - Este ensayo se integra directamente con:
 - ✓ Refracción sísmica.
 - ✓ Ensayo de carga puntual.
 - ✓ Estudios geológicos y de estabilidad de taludes.





ANEXO 14

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ENSAYO A COMPRESIÓN UNIAXIAL.

1. OBJETIVO DEL ENSAYO

- Determinar la resistencia máxima de la roca intacta bajo carga axial sin confinamiento lateral.
- Evaluar la competencia mecánica del macizo rocoso.
- Obtener parámetros directos para clasificaciones geomecánicas (RMR, GSI, Q-System).
- Servir de base para cálculos de estabilidad, diseño de sostenimiento, empotramientos y cimentaciones.

2. NORMATIVIDAD Y REFERENCIAS TÉCNICAS

- ASTM D7012 – 14e1: Standard Test Method for Compressive Strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens under Uniaxial Stress.
- ISRM Suggested Methods for UCS (1979, actualizaciones posteriores).
- Norma E.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Buenas prácticas de laboratorio geomecánico.

3. ALCANCE DEL ENSAYO

- Evaluación de muestras representativas de cada litología y grado de meteorización.
- Mínimo 5 a 10 especímenes válidos por cada tipo de roca o estado de alteración.
- Medición opcional de módulo elástico (E) y módulo de Poisson, si es posible.

4. MUESTREO

- Muestras obtenidas de:
 - ✓ Testigos de perforación (núcleos).
 - ✓ Bloques representativos extraídos de afloramientos.
- Requisitos de muestras:
 - ✓ Longitud-diámetro (L/D) ideal: entre 2.0 y 2.5.
 - ✓ Diámetro usual: 38 mm, 50 mm o 54 mm.
 - ✓ Superficies de carga planas, paralelas y pulidas.
 - ✓ Sin fisuras visibles, homogéneas y representativas.

5. PROCEDIMIENTO DEL ENSAYO

- Condicionamiento de muestras (estado seco o humedad natural, según requerimiento).
- Colocación de la muestra centrada en prensa hidráulica de compresión.
- Carga aplicada de forma continua y uniforme, velocidad de deformación controlada (según norma).
- Registro de:
 - ✓ Carga máxima aplicada (Pmax).
 - ✓ Área transversal (A).
 - ✓ Deformaciones (si aplica).
- Cálculo de resistencia UCS:

$$UCS = \frac{P_{max}}{A}$$

6. DATOS COMPLEMENTARIOS OPCIONALES

- Si se cuenta con sistemas de medición de deformaciones:
 - ✓ Módulo de elasticidad (E).
 - ✓ Relación de Poisson (ν).
- Observación de modo de falla:
 - ✓ Axial.
 - ✓ Cisalhante.
 - ✓ Explosiva.

7. REGISTRO Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

- Identificación completa de cada muestra:
 - ✓ Localización exacta.





49

- ✓ Litología.
- ✓ Grado de meteorización.
- Tabla de resultados individuales:
 - ✓ Dimensiones.
 - ✓ Carga máxima.
 - ✓ UCS.
 - ✓ Módulos, si aplica.
- Análisis estadístico de dispersión de datos.
- Comparación con clasificación de resistencia ISRM:

8. EQUIPOS Y CALIDAD DE ENSAYO

- Prensa hidráulica calibrada (capacidad suficiente según tipo de roca).
- Dispositivos de medición de deformaciones (si aplica).
- Registro digital o manual de datos.
- Personal de laboratorio capacitado.
- Laboratorio acreditado bajo INACAL o ISO 17025.
- Trazabilidad completa de muestras.

9. INFORME FINAL

El informe debe incluir:

- Objetivo del ensayo.
- Descripción del muestreo.
- Equipos utilizados.
- Procedimientos aplicados.
- Tabla de resultados completos.
- Análisis e interpretación.
- Clasificación geomecánica según ISRM.
- Implicancias para el diseño de empotramientos, anclajes y estabilidad.
- Anexos: fichas de muestra, fotografías, planos de ubicación de muestras.

10. CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ESTE PROYECTO

- Debido a la alta incidencia de meteorización en laderas, debe hacerse especial énfasis en cubrir:
 - ✓ Rocas frescas (nivel I-II de meteorización).
 - ✓ Rocas meteorizadas (nivel III-IV).
 - ✓ Material transicional o suelos residuales.
- Los resultados deben integrarse al análisis de estabilidad de taludes, diseño de pernos, y empotramiento de escalinatas.
- Este ensayo es complementario a los de:
 - ✓ Carga puntual (PLT).
 - ✓ Refracción sísmica.
 - ✓ MASW.
 - ✓ Ensayo de meteorización.





ANEXO 15

FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

❖ ENTREGABLE EN CURSO.

- EL CONSULTOR deberá presentar cada Entregable, de acuerdo con los contenidos estipulados en los presentes Términos de Referencia, de la siguiente manera:
 - Impreso en papel bond A4 (210x297mm) de 75 gr, la fuente tipográfica que se utilizará en la redacción de los textos será Arial, el tamaño de la letra para los títulos generales, subtítulos y para los textos será de acuerdo a lo establecido en **Fuentes Tipográficas**, sangría a criterio, el espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.
 - La impresión debe ser en óptima calidad y los gráficos o cuadros en tamaño adecuado que permita visualizar el contenido de manera legible y muy clara (Aplica para los entregables y entregable final).
 - Se presentará un (01) ejemplar físico en original debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el Jefe del Proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde corresponda. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenezcan los profesionales.
 - Archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en un (1) USB que contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares como Word, Excel, AutoCAD etc. (editables correspondientes al ejemplar físico).
 - Respecto a la presentación de planos y esquemas en cada Entregable y entregable final será de la siguiente manera:
 - Elaborados a través del software AutoCAD.
 - Planos impresos en papel bond mínimo 90gr, en formato DIN - A3, A2, A1 o AO, impresión que facilite su lectura, y presentados en archivadores plastificados y doblados en formato A4 debidamente foliados, rubricados y sellados por el Jefe de Proyecto y por el profesional responsable de su elaboración.
 - Los planos serán a escala 1/100, 1/200, 1/250 y otras que considere la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.
- Nota:** Una vez aprobado el entregable, el consultor presentará un (01) ejemplar en originales debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el jefe del Proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde corresponda. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenezcan los profesionales, que incluya archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en USB para cada ejemplar que contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares.

❖ ENTREGABLE FINAL

- El entregable final se presentará en 01 originales y 02 copia, y 02 CD, uno con el expediente técnico definitivo escaneado, debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, etc.)
- Una vez aprobado el Tercer Entregable, este será remitido al Supervisor para su revisión y firma en señal de conformidad. El Supervisor dispondrá de un plazo máximo de cinco (5) días calendario para devolver el expediente con las firmas correspondientes. Posteriormente, el expediente será entregado al Consultor, quien deberá escanear y generar las copias respectivas, teniendo un plazo máximo de diez (10) días calendario para la Presentación Final.

La forma de presentación será la siguiente:

Documentos Técnicos Gráficos - Planos:





47

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 ó superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 07.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

Documentos Técnicos – Redactados:

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).

Fotografías:

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

Fuentes Tipográficas:

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
T1	Títulos	Arial	Negrita – sub rayado	12
T2	Sub títulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	10
T4	Encabezado y pie de pagina	Arial	Negrita	08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.






46

ANEXO 16

MODELO DE MEMBRETE PARA PLANOS.

		GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE		GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	
				DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA	
PROYECTO :				ESCALA :	
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E. N° 10836 APLICACION, DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ, PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE				INDICADA	
INSTITUCION EDUCATIVA :				FECHA :	
I.E. N° 10836 APLICACION				NOVIEMBRE - 2019	
PLANO :				LAMINA N°	
ARQUITECTURA: DISTRIBUCION GENERAL				PG-01	
CONSULTOR :					
PROFESIONAL RESPONSABLE :				COLEGIATURA :	
UBICACION :					
DIRECCION :	CA. CAJALDE N° 429	DISTRITO :	JOSE LEONARDO ORTIZ	CODIGO LOCAL :	279659
PROVINCIA :	CHICLAYO	DEPARTAMENTO :	LAMBAYEQUE	CODIGO NACIONAL :	2413934





45

ANEXO 17

FORMATO DE

ACTA DE INICIO DE EJECUCION CONTRACTUAL DE CONSULTORÍA Y

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DEL COMPONENTE DISEÑO.

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública

"RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL
SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: "2504675"

Adjudicado mediante proceso de selección:

Contrato:

Consultor:

Fecha de contrato: Fecha de inicio del servicio:

Plazo de ejecución del servicio:

Documentos alcanzados al consultor:

Observaciones:

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....





44

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Siendo las del día de del, en el
Caserío, provincia de,
departamento de, se reunieron los representantes del Gobierno Regional
el, representantes de la
JASS, quienes realizaron la
entrega del terreno al consultor del proyecto;
para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

"....."
.....
.....
....."

Se deja constancia que a partir de la fecha las autoridades de la comunidad, brindará las facilidades
correspondientes de acceso e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los
trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las del día de del, se dio por concluido el Acto de
Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.





49

ANEXO 18
MODELO DE CUADROS Y FORMATOS.

FICHA Nro. 01

FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

CONSULTORIA (PIPI) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO	
(Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		País : Departamento : Provincia : Distrito : Localidad :	
Presición: 1/00,000.00 ó 00 mm	Fecha: 12-ago-14		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ELEVACIÓN/ COTA	
Latitud: 00°00'00" S	Longitud: 00°00'00" W	Elipsoide: WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check) PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	Altitud: Cota Relativa (m) 0,000.00
COORDENADAS U.T.M.		Cota Absoluta (m.s.n.m.m)	
Norte: 00°00'00" S	Este: 00°00'00" W	Zona U.T.M. 00 (S ó L)	0,000.00
CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK		VISTA FOTOGRÁFICA	
		Descripción: (Describir lo que se aprecia en la fotografía)	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO			
PROFESIONAL RESPONSABLE:		REVISADO POR:	

Notas:

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética . Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist.Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.)/ Metros (m)





42

FICHA Nro. 02

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. DATOS GENERALES		II. UBICACIÓN - UBIGEO	
Dependencia :		País :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domicilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
III. ÍNDICES POBLACIONALES		IV. ÍNDICES TERRITORIALES	
a) Población Local : 0,000 Habitantes		a) Superficie de la Localidad : 00,000.00 Km2	
b) Población Distrital : 00,000 Habitantes		b) Superficie del Distrito : 000,000.00 Km2	
c) Población Provincial : 000,000 Habitantes		c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00 Km2	
V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)		VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)		<input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos)		<input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Anexos)		<input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina)	
<input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)	
		<input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica)	
		<input type="checkbox"/> Selva Alta (Caja de Selva)	
VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)		VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	<input type="checkbox"/> Asfaltada	<input type="checkbox"/> Adoquinada
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)	<input type="checkbox"/> Pavimentada	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Afirmada	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)		IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)		<input type="checkbox"/> Autopista	<input type="checkbox"/> Camino de Herradura
<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)		<input type="checkbox"/> Carretera	<input type="checkbox"/> Trocha Peatonal
<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)		<input type="checkbox"/> Vía Rural	
<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)			
X. a) <u>Kilometraje</u>		X. b) <u>Tiempo Empleado</u>	
A la Capital Distrital : 0.00 Kilómetros		A la Capital Distrital : 00 Horas	
A la Capital Provincial : 00.00 Kilómetros		A la Capital Provincial : 00 Horas	
A la Capital Departamental : 000.00 Kilómetros		A la Capital Departamental : 00 Horas	
A la Capital de la República : 0,000.00 Kilómetros		A la Capital de la República : 00 Horas	
X. c) <u>Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)</u>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)	<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)	<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	





41

FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afoimadas, adoquinados o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	A. Suministro Eléctrico <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoelectrica <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno B. Suministro de Agua <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)
III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)	
A. Agua Potable: <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	B. Datos del Servicio de Agua Potable Convencional: <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo
C. Desague: <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	D. Datos del Servicio de Desague Convencional: <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo





40

FICHA Nro. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO		II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
Domicilio :		A. Datos de la Posesión:	B. Datos de la Ocupación
Barrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE			
A. Datos de la Modalidad de Adquisición		B. Información de la Adquisición:	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		Observaciones:	
Observaciones:			
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)			
A. Datos de la Modalidad de Adquisición:		B. Datos de la Documentación de Propiedad:	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:	Observaciones:	
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		





39

FICHA Nro. 04-B

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:

A. Según los Documentos de Propiedad:

B. Según el Levantamiento Topográfico:

Advertencia

De conformidad con los literales g) e i) del artículo 5 del Reglamento, las entidades deben garantizar que el proceso de contratación sea objeto de publicidad y difusión, así como basado en reglas y criterios claros y accesibles.

En ese sentido se precisa que toda la información, incluyendo los anexos técnicos deben estar registrados en el SEACE de la Pladip, prohibiendo la publicación de links o enlaces externos en reemplazo de dicha información.





4.1.2. EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS.

Para el desarrollo de la Ejecución contractual del Proyecto de inversión: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: "2504675", se ha establecido el uso del **Building Information Modeling (BIM)**, como metodología de trabajo colaborativa, la cual es basada en la creación y gestión de modelos digitales tridimensionales que integran datos geométricos y no geométricos (propiedades físicas, técnicas, logísticas, etc.) durante todo el ciclo de vida de una obra: desde el diseño, pasando por la ejecución, hasta la operación y mantenimiento.

A diferencia del enfoque tradicional basado en planos 2D aislados, BIM permite centralizar toda la información del proyecto en un modelo digital coordinado, accesible para todos los actores (entidad, proyectista, contratista, supervisor, operador), promoviendo una gestión colaborativa, eficiente y transparente.

El uso de BIM como metodología colaborativa está alineado con la Estrategia Nacional BIM Perú (Resolución Ministerial N° 026-2025-VIVIENDA, y Resolución Directoral N° 0003-2023-EF/63.01), la cual promueve su adopción progresiva en obras públicas, especialmente en proyectos de infraestructura crítica como hospitales, colegios, sistemas de agua y saneamiento. En estos casos, la colaboración efectiva entre actores mediante BIM es determinante para garantizar la calidad de la ejecución y reducir riesgos técnicos y financieros.

El Contratista deberá tener en consideración lo siguiente:

A. BIM DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DEL COMPONENTE DISEÑO.

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura de servicios turísticos. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con el correcto desarrollo es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en al menos las siguientes carpetas:





37

1. MODELOS DE TRABAJO.

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

2. COORDINACIÓN.

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

3. ENTREGABLES.

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato .rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato .Rfa
- Planos y la información contenida en ellos (tablas, listas, esquemas, entre otros). Los planos de las especialidades a ser presentados deberán ser plenamente identificados en el BEP.

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry foundation Classes) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o pérdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.

4. USOS DEL MODELO.





Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable.
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).

La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:

Usos del Modelo de Información (BIM)

Planificación y Diseño	Conceptualización
	Coordinación 3D
	Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad
	Simulación constructiva
	Detección de conflictos



CONCEPTUALIZACIÓN: La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

COORDINACION 3D: La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta digital que represente el activo a construir, permitiendo una mejor comprensión de este desde etapas tempranas por parte de todos los agentes intervinientes. Así mismo, mejora la evaluación de los criterios de diseño, etc.

VALIDACIÓN DEL DISEÑO: La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas,



25

sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTABILIDAD: Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA: Permite la visualización grafica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

DETECCIÓN DE CONFLICTOS: Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.

5. REQUISITOS DEL MODELO.

1. ELEMENTOS DEL MODELO.

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

NIVEL DE DESARROLLO – LOD: Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Consideran los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 400 (Diseño Compatibilizado), del cual se obtendrá información

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	LOD 100





LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	LOD 200
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	LOD 300
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado.	LOD 350
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	LOD 400
LOD 500	El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de producir planos del proyecto finalizado y en operación.	LOD 500

2. POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO.

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.

El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

3. GEOMETRIA.

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de **interferencias** con una tolerancia no mayor a 2 cm.

1) REPORTE DE INTERFERENCIAS.

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado





33

en formado nwd.

- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ITEM	IMPACTO	FECHA DE LA DETECCIÓN	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESPECIALIDAD RESPONSABLE	ESPECIALIDAD AFECTADA	ESTADO	RESPUESTA
1	Moderado	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Completado	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.

2) PLAN DE EJECUCIÓN BIM – BEP.

Plan de ejecución BIM o BIM Execution Plan, en inglés.

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 108-2021-EF, es el documento en el que se define la metodología de trabajo, procesos, características técnicas, roles, responsabilidades y entregables que responden a los requisitos de información establecidos en las fases del ciclo de inversión de una inversión desarrollada aplicando BIM.

El BEP propone la información de actividades a realizar por el equipo de ejecución en la Gestión de la Información BIM de la fase o etapa de una inversión. Esto incluye cualquier enmienda o adición sugerida por los estándares de información del proyecto propuesto, así como los métodos de producción de información y procedimientos.

Para su desarrollo deberá considerar los siguientes puntos utilizando la información contenida en la Guía Nacional BIM - Gestión de la información para inversiones desarrolladas con BIM:

- Descripción de la inversión y datos de los responsables de la gestión de la información en nombre del equipo de ejecución.
- Proponer una estrategia de desarrollo de información.
- Proponer una estrategia de federación.
- Matriz de responsabilidades. (Anexo H: Formato N.º 07: Matriz de responsabilidades).





- Propuesta para añadir o modificar las normas de información del proyecto.
- Métodos y procedimientos de producción de información.
- Lista de software y plataformas de coordinación.
- Emplear el Anexo F: Formato N°05 – Registro de plan de ejecución BIM – BEP. Asimismo, revisar el instructivo del Formato N° 05 publicado por la DGPMI del MEF.

3) DEFINICIONES.

1.1. BIM.

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

1.2. CAD.

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

1.3. COMPATIBILIZACION.

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

1.4. DFINICION DE INTERFERENCIAS.

Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.

Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

1.5. DISCIPLINA.

Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

1.6. PARÁMETROS.

Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

1.7. ELEMENTO MODELADO.

Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

1.8. ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD.

Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

1.9. MODELO DE INFORMACION – BIM.





31

Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.

En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

1.10. MODELO FEDERADO.

Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.

1.11. MODELO COMPATIBILIZADO.

Modelo de información libre de conflictos.

1.12. PLAN DE EJEUCION BIM -BEP.

Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

1.13. REUNIONES DE COORDINACION.

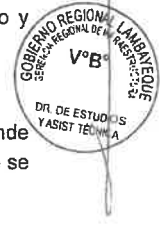
Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

1.14. SESIONES ICE.

Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) serán sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

1.15. REPORTE DE INTERFERENCIAS.

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliquen una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada.





30

4.1.3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.

a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de **SUMA ALZADA** de artículo 161 del Reglamento.

b. SISTEMA DE ENTREGA

El contrato se rige por el sistema de entrega de **SOLO DISEÑO**.

c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo de **Ciento Veinte (120)** en concordancia con lo establecido en la estrategia de contratación.

CUADRO DE PLAZOS Y ENTREGABLES DEL COMPONENTE DISEÑO.	
PRIMER ENTREGABLE	Hasta Veinte (20) días calendario contabilizados a partir del día de inicio del servicio (Según notificación).
Contenido del Primer entregable:	
INFORME TÉCNICO INICIAL. <ol style="list-style-type: none">1. El Diagnostico de especialidades (infraestructura existente)2. El Informe de: "Levantamiento de los Servicios Básicos".3. Información y documentación de disponibilidad legal (disponibilidad física) de la Fuente.4. FICHA TECNICA (Datos relevantes del proyecto).5. Documento suscrito por la autoridad local del área de estudios, que evidencia coordinación entre el consultor y autoridades locales beneficiarias del proyecto.	
ESTUDIOS BASICOS Y COMPLEMENTARIOS. <ol style="list-style-type: none">A. ESTUDIO TOPOGRÁFICO.B. ESTUDIOS DE DEMANDA.C. ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRERAS.D. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN.E. ESTUDIOS DE BOTADEROS.F. Planos generales: Planos Generales del sistema existente, Plano de ubicación, y localización, con coordenadas UTM y planos de ubicación de canteras y botadero, Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado, planos de trazado y/o lotización, otros.J. Tramite y/u obtención de licencias en entidades.H. Panel Fotográfico Georreferenciado.	
SEGUNDO ENTREGABLE	Hasta sesenta (60) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Primer Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el Jefe del área usuaria, dirigido al e-mail oficial del consultor.
ESTUDIOS BASICOS Y COMPLEMENTARIOS. <ol style="list-style-type: none">A. ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.B. ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO.C. ESTUDIOS GEOLÓGICOS.D. ESTUDIOS GEOMECÁNICAS DEL MACIZO.E. ESTUDIO DE ESTABILIDAD DEL TALUD.F. ESTUDIO DE METEORIZACIÓN Y ALTERACIÓN.G. ESTUDIO DE PROSPECCION GEOELECTRICA CON RESISTIVIMETRO Y TOMOGRAFO ELECTRICO CON FINES DE CAPTACION DE AGUA SUBTERRANEA ESTUDIO SÍSMICO.H. ESTUDIO DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO.I. ENSAYO DE CARGA PUNTUAL.J. ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA.K. ENSAYO MASW (ANÁLISIS MULTICANAL DE ONDAS SUPERFICIALES).L. ENSAYO A COMPRESIÓN UNIAXIAL (UCS).M. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE (LEY N° 27446).N. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.O. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.P. DOCUMENTOS DE FACTIBILIDAD EMITIDOS POR LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIO Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA E INTERNETQ. ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO.R. PLAN DE EJECUCION BIM (PEB)	





TERCER ENTREGABLE	Hasta sesenta (35) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del segundo Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el Jefe del área usuaria, dirigido al e-mail oficial del consultor.
Contenido del Segundo Entregable:	
A. INDICE B. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO. C. MEMORIA DESCRIPTIVA. D. ESPECIFICACIONES TECNICAS POR ESPECIALIDAD. E. METRADOS. F. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO. G. PRESUPUESTO. H. PLAN DE CAPACITACION Y SENCIBILIZACION. I. PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION. J. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDADES Y RIESGOS (EVAR). K. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMAR) Y CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRAS). L. PLANOS. ANEXOS.	
CUARTO ENTREGABLE	Hasta cinco (5) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Tercer Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el Jefe del área usuaria, dirigido al e-mail oficial del consultor.
En el Cuarto Entregable (sin ser limitativo) se deberá de presentar todo lo estipulado en el Primer, Segundo, Tercer Entregable y Aprobado mediante resolución.	

C.1. CONSIDERACIONES:

En tanto se implemente las notificaciones a través de la Pladicop, la entidad seguirá utilizando los medios físicos y digitales a disposición.

La ejecución de la consultoría se realizará en Cuatro (4) Entregables, teniendo como resultado la presentación del Expediente Técnico.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico de Obra, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables.

El inicio del plazo de elaboración de la formulación y/o el diseño, se cuenta desde el día siguiente de cumplidas las condiciones establecidas en el 176.2 del artículo 176 del Reglamento.

Cada entregable tiene un plazo de revisión por la entidad contratante, subsanación de observación que se ha establecido de acuerdo a lo establecido en el numeral 144.4° del artículo 144° del Reglamento de la Ley de contrataciones Publicas. EL CONSULTOR podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa.

EL CONSULTOR debe presentar los Entregables al Gore Lambayeque, por escrito en mesa de partes de la Sede Central, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida al área usuaria de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Adjuntar enlace con la información digital (TransferNow, Google Drive, Dropbox y OneDrive)
- Entregable que corresponda, teniendo en consideración el **Anexo 15: Formatos de presentación de documentos técnicos.**





- d) Copia del documento mediante en el cual se le otorga conformidad del entregable precedente. Solo para el caso del entregable inicial, se adjuntará copia del contrato.
- e) Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.

Luego de la recepción en mesa de partes del Entregable, la ENTIDAD antes de considerarlo como aceptado para iniciar su revisión, el coordinador realizará una verificación del contenido del mismo (check List), de estar incompleto se devolverá a EL CONSULTOR considerándose como NO PRESENTADO, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

La conformidad de cada entregable estará a cargo de la SUPERVISIÓN Y/O COORDINADOR contratado por la Gerencia Regional de Infraestructura y/o la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica o el personal técnico REVISOR designado por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo, de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o de las entidades encargadas del proceso de revisión.

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, deberá adjuntarse la documentación de autorización de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del profesional del Equipo Técnico del Expediente Técnico y el CONSULTOR.

Nota: una vez aprobado los entregables, el consultor presentará un (01) ejemplar en original debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el jefe del Proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde corresponda. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenezcan los profesionales, que incluya archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en USB para cada ejemplar que contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares.



C.2. LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.

La DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA, presentará las observaciones, probaciones y/o cualquier documento directamente al CONSULTOR mediante carta simple y/o correo electrónico institucional.

Las observaciones serán comunicadas por la DEC, al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Para el plazo de subsanación se ha tomado en consideración el numeral 144.4 del artículo 144 del Reglamento, la cual se detalla en el numeral C.2.1. Plazo para el levantamiento de observaciones.

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad contratante otorgara al contratista periodos adicionales de acuerdo a lo establecido en el cuadro siguiente, conforme a lo señalado en el numeral 144.4 del artículo 144 del Reglamento de la Ley de contrataciones Publicas, u optar por resolver el contrato, de acuerdo con los supuestos de resolución establecidos en el literal b) del numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley. En caso otorgue periodos adicionales corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo inicial para subsanar, sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.



28

En tanto se implemente las notificaciones a través de la Pladicop, las observaciones serán comunicadas por escrito a EL CONSULTOR o por la dirección de correo electrónico que señale el CONSULTOR en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, siendo válida cualquiera de las dos. En el caso de notificación mediante correo electrónico, el proveedor deberá responder como RECIBIDO dentro de un plazo máximo de uno (1) después de haber recibido la notificación, bajo su exclusiva responsabilidad y bajo apercibimiento de tenerse por recepcionada la notificación.





26

Entregable	Contenido	Plazo de Ejecución (Elaboración)	Plazo Máximo de Subsanación de Observaciones Por el Contratista	Plazo Máximo para el Pronunciamiento del Supervisor sobre el Levantamiento de Observaciones	Plazo para el Pronunciamiento de la Entidad sobre el Levantamiento de Observaciones	Plazo Máximo para el Pronunciamiento del Supervisor sobre el Levantamiento de Observaciones	Plazo para el Pronunciamiento de la Entidad sobre el Levantamiento de Observaciones	Plazo Máximo Adicional de Subsanación de Observaciones Por El Contratista	Plazo Máximo para el Pronunciamiento del Supervisor sobre el Levantamiento de Observaciones	Plazo para el Pronunciamiento de la Entidad sobre el Levantamiento de Observaciones
PRIMER ENTREGABLE	Informe Técnico Iniciales.	Hasta Cuarenta (20) días calendario contabilizados a partir del día de inicio del servicio (según notificación).	6 días calendario	3 días calendario	6 días calendario	3 días calendario	06 días calendario	06 días calendario	3 días calendario	06 días calendario
SEGUNDO ENTREGABLE	Desarrollo de los estudios básicos y complementarios	Hasta Sesenta (60) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Primer Entregable.	18 días calendario	9 días calendario	18 días calendario	9 días calendario	18 días calendario	18 días calendario	9 días calendario	18 días calendario
TERCER ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico	Hasta Treinta y cinco (35) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Segundo Entregable.	10 día calendario	5 día calendario	10 día calendario	5 día calendario	10 día calendario	10 día calendario	5 día calendario	10 día calendario
CUARTO ENTREGABLE	Expediente Técnico Definitivo (Primer, Segundo, Tercer Entregable Aprobado y Anexos).	Hasta Cinco (5) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Tercer Entregable.	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario	1 día calendario
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL	120 DÍAS CALENDARIO									





25

d. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del artículo 192 del Reglamento, cuando el Reglamento no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

Plazo máximo de respuesta del contratista	:	Tres (03) días calendario (Contabilizado desde el día siguiente de la presentación efectuada por el contratista)
---	---	--

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico considerando la cláusula de notificaciones durante la ejecución contractual del contrato.

e. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

El servicio se presta en:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

Se encuentra ubicado en el Cerro Chalpón, en el Centro Poblado el Zapote.

Distrito	:	Motupe
Provincia	:	Lambayeque
Departamento	:	Lambayeque

El centro poblado El Zapote políticamente, se encuentra al Norte de la ciudad de Chiclayo, en el distrito de Motupe, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque. Se encuentra a unos 90 km. al norte de la ciudad de Chiclayo y tiene las siguientes coordenadas:



Cuadro N° 1 – Coordenadas del centro poblado El Zapote

Geográficas		UTM (WGS 84 Zona 17 Sur)	
Latitud	Longitud	Este	Norte
6° 5'41.25"	79° 43'52.65"	640368.44 m E.	9326152.01 m S

Fuente: CENEPRED

El terreno donde se ejecutará la obra, ha sido cedido por la Comunidad Campesina de Tongorrape, en favor de la Asociación Civil para la Reconstrucción de las Escalinatas que conducen a la gruta



24

de la Santísima Cruz de Chalpon de Motupe y Afines; tal como consta en el Título de Posesión Comunal N°128-20 y Acta de Adjudicación de Área de Terreno.

f. ADELANTO DIRECTO.

Para consultorías de obras en todos los sistemas de entrega, el adelanto directo no excede el 30% del monto del contrato original.

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos : Carta fianza financiera

Adelanto directo

Porcentaje de adelanto directo : 10 % respecto al monto del contrato original

g. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:





23

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de Verificación
1	Sustitución de personal por segunda Vez. Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.
2	<u>Incumplimiento de obligaciones</u> En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
3	<u>Cambio de personal no aprobado</u> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
4	<u>Documentos sin firmas y/o con firmas falsificadas y/o firma de profesional distintos</u> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
5	<u>Información y/o Documentación falsificada</u> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
6	<u>No atención Oportuna de solicitudes y otros</u> En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber sido confirmada la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
7	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.





22

8	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
9	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
10	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta del terreno.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
11	<u>Ausencia de personal clave y no clave acreditado en las reuniones programadas</u> En caso de ausencia del personal clave y no clave acreditado en las reuniones programadas en el plan de trabajo aprobado.	0.30 UIT por cada personal acreditado ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
12	<u>Suplantación de personal clave y no clave en las reuniones programadas</u> En caso ocurra la asistencia de personas no acreditadas, específicamente aquellas que suplanten la identidad del personal (clave y no clave) acreditado en las reuniones programadas en el plan de trabajo aprobado.	0.30 UIT por cada personal suplantado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
13	<u>Profesionales inhabilitados</u> En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
14	<u>Ausencia en Visitas de campo</u> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
15	<u>Entregable incompleto</u> Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
16	<u>Observaciones Reiterativas</u> Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
17	<u>No Llenar el Cuaderno de Incidencias.</u> Por no realizar el llenado del Cuaderno de Incidencias, de conformidad a lo indicado en el artículo 188 del Reglamento de la Ley	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.





21

	N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas		
18	<u>Retraso en la Devolución de Documentos</u> Retraso de El Consultor en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado (según plazo que se le otorgue).	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
19	No presentar Informe de Avance Quincenal Por no presentar el Informe de Avance Quincenal a la Entidad por mesa de partes dentro de los dos (2) días calendario posteriores al cierre de cada quincena.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
20	<u>No presentar Informe de Avance Quincenal</u> Por no presentar el Informe de Avance Quincenal, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.3.9. AVANCE DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL de las presentes Bases Estándar.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
21	<u>No presentar la información en archivo digital</u> Por no presentar la información en Archivo digital (Versión Editable y/o Escaneado del original).	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
22	<u>No responder consultas del Control Concurrente</u> Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del componente o ítem correspondiente.

h. SUBCONTRATACIÓN

El contratista puede subcontratar hasta un máximo del 40% del monto del contrato original de conformidad con lo dispuesto en el numeral 108.1 del artículo 108 del Reglamento.

i. FÓRMULA DE REAJUSTE.

Los reajustes se calculan conforme lo indicado el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo con la variación de Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A cada pago a cuenta o valorización reajustada, se le deducirá el reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo, a esa misma fecha. Las fórmulas aplicables son:

A. Monto de la Valorización Reajustada:

$$Vr = Vo \times (Ip / Io)$$

Monto del Reajuste:





$$R = Vr - Vo$$

B. **Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:**

$$AA = (A / C) \times Vo$$

C. **Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:**

$$D = [AA \times (Ir - Ia)] / Ia$$

D. **Monto a Facturar:**

$$M = Vr - AA - D$$

Donde:

Vr = Valorización Reajustada.

Vo = Monto Valorizado según forma de pago.

A = Monto del Adelanto otorgado.

$$AA = (A / C) \times Vo$$

D = Deducción de Reajuste que no corresponde.

M = Monto a facturar.

Ip = Índice general de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización

Io = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.

Ir = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del mes de pago.

Ia = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres formulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, a la fecha de la facturación. Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en el Art. 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

j. APLICACIÓN DE INCENTIVOS

La aplicación de Incentivos, no son considerados en el presente documentos, puesto que es potestad del área usuaria dicho otorgamiento.

k. REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTAS DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR

En las propuestas de cambio de ingeniería de valor (PCIV), de acuerdo con lo previsto en el artículo 205 del Reglamento, los ahorros generados se reparten entre las partes según los siguientes porcentajes:

% repartido para la entidad contratante	[60.00 %]
% repartido para el contratista	[40.00 %]

l. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven





19

mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

N°	Centro de Arbitraje	RUC
1	UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO	20395492129
2	CÁMARA DE COMERCIO DE LIMA	20101266819
3	CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ	20138086438
4	CAMARA DE COMERC Y PRODUCC DE LAMBAYEQUE	20103098913

m. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

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

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista: Pagos a cuenta, así como el detalla a continuación.

El pago se efectuará en cuatro (04) pagos Parciales en función a la entrega y aprobación de los entregables y un (01) pago final en función a la aprobación del Expediente Técnico mediante acto resolutivo. Mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria del postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

El pago de los servicios se realizará en Cinco (05) armadas, previa conformidad de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. La Forma de Pago de la elaboración del Expediente Técnico se efectuará de la siguiente manera, en concordancia con lo indicado en la PRESENTACIÓN DEL SERVICIO.

N° DE PAGOS	DESCRIPCION	PORCENTAJE
01	Primer Entregable	20%
02	Segundo Entregable	30%
03	Tercer Entregable	20%
04	Cuarto Entregable	20%
05	A la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo por parte de la entidad.	10%
TOTAL		100%

NOTA:

Para cada solicitud de pago El Consultor alcanzara a la Entidad los siguientes documentos:

- Carta solicitando el pago por la prestación del servicio correspondiente al Entregable aprobado.
- Comprobante de pago.
- Una (01) copia del Entregable original Aprobado.
- Un (01) DVD: Con la documentación de los archivos en digital editable y escaneada por componente de acuerdo al índice detallado del Entregable original Aprobado.





n. OTRAS DISPOSICIONES.

1. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- a). La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 215° del Reglamento.
- b) La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c) Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la Recepción del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad.
- d) En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
- Los intereses moratorios.
 - Los saldos de valorización pendientes de pago.
 - Los saldos pendientes de retención.
 - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e) La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezcan la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- f) La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado, y a lo establecido en el Numeral 2.11 del presente documento.

Contenido del mínimo:

N°	Descripción
1	Carta del Representante Legal del Contratista.
2	Informe de Liquidación de Consultoría.
3	Liquidación de Consultoría.
3.1	Cuadro Resumen.
3.2	Ficha de Identificación.
3.3	Presupuesto y Plazo Programado.
3.4	Cálculo de Penalidades.
3.5	Resumen de Pagos Efectuados.
3.6	Liquidación de Cuentas.
4	Contrato.
5	Términos de Referencia.
6	Comprobantes de Pago.





12

2. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

La conformidad del servicio por parte de la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, según lo prevé el artículo 69 de la Ley de Contrataciones Públicas.

EL CONSULTOR es el responsable por la calidad y contenido ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por un plazo no menor de tres (03) años, contados a partir de la conformidad del Estudio otorgado por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

En los casos de subcontratación, el contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la entidad contratante.

EL CONSULTOR no podrá subcontratar obligaciones y/o responsabilidades asumidas por su equipo clave.

3. GARANTÍA.

Aplica lo dispuesto en la Ley de contrataciones Públicas. Así mismo, la garantía sobre la calidad de los trabajos efectuados por EL CONSULTOR no será inferior a tres (03) años desde la fecha de la conformidad del entregable, otorgada por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA. En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

4. SUSTITUCIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO.

Los profesionales que conforman el Equipo Técnico, propuesto por EL CONSULTOR en su oferta técnica, podrán ser sustituidos sólo por razones de caso fortuito o de fuerza mayor, de acuerdo a lo establecido en el literal 189.2 del artículo 189 del Reglamento de contrataciones Públicas, siempre que quien lo sustituya tenga un perfil igual o mayor a lo establecido en las bases y, en caso de haberse otorgado puntaje por el profesional reemplazado, el reemplazado debe cumplir las mismas condiciones que le ameritaron el puntaje al proveedor

EL CONSULTOR deberá prever los tiempos necesarios para el trámite y aceptación del cambio de profesionales, teniendo que solicitar a la entidad contratante 10 días hábiles antes de la fecha en la que operaría la sustitución, a fin de que no afecte los plazos pactados para la presentación de entregables, ya que incurrir en atrasos, se aplicará las penalidades que correspondan, así mismo, ningún profesional reemplazante podrá elaborar y/o suscribir informes y/o productos si no ha sido aceptado formalmente por el Gore Lambayeque.

La entidad contratante aplica una penalidad al contratista si se produce una sustitución del mismo integrante del plantel técnico por segunda vez. El plazo y penalidad señalados no aplican cuando la sustitución se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista.

La sustitución es temporal cuando la fecha de retorno se encuentra dentro del plazo de ejecución y se debe al régimen laboral aplicable del integrante. El contratista presenta su solicitud a la entidad contratante cumpliendo el plazo indicado en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento de la Ley de contrataciones públicas, adjuntando la documentación de sustento. En este caso, el cambio no ocasiona la aplicación de penalidades.

5. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

5.1. PROHIBICIONES.

El CONSULTOR no podrá proporcionar información entregada por la entidad o generada a otras entidades y/o terceros, sin autorización previa del GORE Lambayeque.





5.2. CONFIDENCIALIDAD.

EL CONSULTOR deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación, ni revelar cualquier detalle sobre el servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato. En ambos casos, EL CONSULTOR deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por el Gore Lambayeque en materia de seguridad de la información.

Asimismo, la información proporcionada a EL CONSULTOR, o la que éste obtenga durante la ejecución de su prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

5.3. INCUMPLIMIENTO.

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente contrato constituye causal de resolución automática de los servicios contratados. La Entidad, por decisión unilateral, podrá resolver el presente contrato, sin pago de indemnización por ningún concepto al proveedor, a simple solicitud de la Entidad. Para ello, la Entidad comunicará por escrito al domicilio o correo electrónico del proveedor, sobre la resolución del contrato.

6. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

- Para las coordinaciones y reuniones de trabajo, la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, designará a un Coordinador quien tendrá como responsabilidad la revisión, evaluación y control del avance de la elaboración del expediente técnico a cargo del CONSULTOR.
- Es obligación del CONSULTOR, acudir a las reuniones programadas antes de cada entregable con todo el equipo técnico acreditado (Personal Clave y No Clave), pudiendo ser presenciales en las oficinas de la DEAT y/o virtuales mediante la plataforma que el Coordinador considere pertinente; dicha elección será facultad del Coordinador.
- Las reuniones serán programadas con un mínimo de una (1) reunión por semana y/o según requerimiento del Coordinador, con la finalidad de revisar avances y de dilucidar dudas técnicas que surgieran en el desarrollo de la elaboración del expediente técnico; para dicha programación el CONSULTOR deberá tomar en consideración lo antes descrito para la elaboración del plan de trabajo, debiendo realizar las coordinaciones con el coordinador y supervisor de la elaboración del expediente técnico.
- Las comunicaciones oficiales se realizarán a través de medio impreso (carta u oficio) y/o vía correo electrónico, de conformidad con lo establecido en el numeral 3.3.9. RÉGIMEN DE NOTIFICACIONES; siendo estos los medios oficiales donde se realizarán las notificaciones correspondientes, corriendo el plazo para el cumplimiento de lo requerido, a partir del día siguiente de la notificación, por lo que el CONSULTOR se obliga a mantener la revisión permanente de su correo electrónico.

7. CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.

Es la modalidad de servicio de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático y multidisciplinario y tiene por finalidad realizar la evaluación de un conjunto de hitos de control pertenecientes a un proceso en curso.

El CONSULTOR, está obligado a responder los documentos cursados en el marco del control concurrente que se generen durante y posterior a la Elaboración del Expediente Técnico.





15

El CONSULTOR, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le aplicara la penalidad correspondiente por cada día de atraso, una vez cumplido el plazo otorgado por la ENTIDAD para la presentación de su descargo.

La ENTIDAD, de creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el CONSULTOR, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

8. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN.

En tanto, se implemente el aplicativo en el SEACE de la Pladicop por la autoridad competente para la entidad, los entregables se presentará por mesa de partes de la entidad.

La conformidad a la prestación del servicio, estará a cargo del área Usuaria Dirección Estudio y Asistencia Técnica.

De existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, teniendo en consideración los plazos establecidos en numeral C.2. **LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.** Las observaciones serán comunicadas por escrito a EL CONSULTOR o por la dirección de correo electrónico que señale el CONSULTOR en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, siendo válida cualquiera de las dos. En el caso de notificación mediante correo electrónico, el proveedor deberá responder como RECIBIDO dentro de un plazo máximo de uno (1) después de haber recibido la notificación, bajo su exclusiva responsabilidad y bajo apercibimiento de tenerse por recepcionada la notificación.

El consultor debe presentar los informes de conformidad directamente en mesa de partes de la Sede Central del Gobierno Regional de Lambayeque, dentro del horario de oficina (08:00 a 16:00).

Una vez aprobado el expediente técnico, el consultor debe entregar el producto individualmente que constara de un (1) original del expediente técnico y (2) copias. También en físico el conteniendo la información magnética del estudio, debidamente aprobados, visado por las instancias correspondientes.

- Con la conformidad Tercer Entregable adicional a la información de ítem anterior el Expediente Técnico será escaneado por el CONSULTOR y presentado a la ENTIDAD (formato PDF).
- Todas las páginas que conforman el expediente técnico deberán estar enumeradas y foliados y firmado, por el jefe del proyecto y los especialistas firmarán su diseños y resultados elaborados.

9. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO.

De conformidad a lo indicado en el numeral 113.1 del artículo 113 del Reglamento de la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas, se establece lo siguiente:

El Postor Ganador entrega a la Entidad Contratante, como requisito indispensable para Perfeccionar el Contrato, una Garantía de Fiel Cumplimiento por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original, la cual deberá ser otorgada mediante Retención de pago.

La retención debe efectuarse durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato.

10. ANTICORRUPCIÓN.

- En el marco de la lucha contra la corrupción está impedido participar en el proceso de esta contratación a aquellas personas naturales o representantes legales de personas jurídicas condenadas, en el país o en el extranjero, mediante sentencia consentida o ejecutoriada





14

por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias, delitos cometidos en remates o procedimientos de selección o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países.

- o El CONSULTOR manifiesta que, durante el tiempo que dure el servicio, se conducirá con apego a las normas que regulan las contrataciones del estado, precisando que no se ha cometido ningún acto que implique o signifique acto de corrupción, y se compromete a actuar conforme a las mismas durante el desarrollo del servicio. Si se descubriese algún acto de corrupción durante su ejecución, la orden de servicio podría ser anulada, sin perjuicio de las acciones legales que implican estos casos.
- o EL CONSULTOR no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas.
- o Cualquier caso no considerado en la cláusulas precedentes se regirá por lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y por todas las demás normas y disposiciones vigentes al respecto, según el caso.





17

3.4 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

3.4.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA VEZ LA CUANTÍA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, en ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE OBRAS en la especialidad y subespecialidades determinadas, durante los veinte (20) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago final, según corresponda.

Se consideran las siguientes subespecialidades como experiencia del postor:

- **Construcción y/o Reconstrucción y/o Remodelación y/o Mejoramiento y/o Renovación y/o Refacción y/o Ampliación y/o Creación y/o Recuperación y/o Reparación y/o Restauración y/o Reposición y/o Nuevo y/o Saldo de obra y/o Sustitución y/o Acondicionamiento y/o Rehabilitación o la combinación de éstas, en la Ejecución de Obras de Espacios Públicos y recreacionales en Parques y/o espacios públicos para esparcimiento y recreación y/o Museos y/o Edificación cultural pública y/o Edificaciones declaradas patrimonio cultural.**

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación o liquidación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

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

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los veinte (20) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 13**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.





12

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

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

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.1 CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

NIVEL GRADO O TÍTULO	PLANTEL PROFESIONAL	PROFESIÓN
Título profesional	Jefe de Elaboración del Expediente Técnico	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
Título profesional	Especialista en Diseño Arquitectónico	Arquitecto
Título profesional	Especialista Sanitario	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil
Título profesional	Especialista en instalaciones eléctricas y electromecánicas	Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Electrónico
Título profesional	Especialista en estructuras	Ingeniero Civil
Título profesional	Coordinador BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto



Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso el TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.



W

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

Puesto, Cargo o Denominación	Tiempo de Experiencia	Trabajos o Prestaciones	Cantidad
Jefe de Elaboración del Expediente Técnico	36 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).	Gerente de Proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudios en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00
Especialista en Diseño Arquitectónico	24 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).	Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto y/o Arquitecto Especialista en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00
Especialista en Instalaciones Sanitarias y Drenaje	24 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas	24 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electrónicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00
Especialista en Estructuras	24 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).	Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Calculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00
Coordinador BIM	24 meses en el cargo desempeñado en la Especialidad y Subespecialidades	Especialista en Coordinación BIM y/o Gestor BIM y/o Supervisor BIM y/o Modelador BIM en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	1.00





10

	indicadas en el Requisito de Calificación A (computada desde la fecha de la colegiatura).		
--	---	--	--

Acreditación:

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

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

B.3. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser	1
2	Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente	1
3	Computadora Portátil y/o Escritorio	2



Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento está disponible para la ejecución del contrato.

Advertencia

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO.

Requisitos:

C.1 El número máximo de consorciados es de DOS (02) Integrantes.

C.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40 %.

C.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50 %.

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.



CAPÍTULO IV EVALUACIÓN

[CONSIGNAR SEGÚN CORRESPONDA AL OBJETO DE LA
CONTRATACIÓN]



EVALUACIÓN PARA:

- CONSULTORÍAS DE OBRA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI: 2504675



EN CASO DE CONSULTORÍAS DE OBRA, CONSIDERAR LO SIGUIENTE:

Los factores de evaluación son determinados por los evaluadores. En la contratación de consultorías de obra, la evaluación de la oferta consiste en i) Evaluación Técnica y ii) Evaluación Económica.

La evaluación económica de la oferta es posterior a la evaluación técnica de acuerdo con el artículo 94 del Reglamento. El puntaje máximo de cada una de estas evaluaciones es equivalente a cien puntos.

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

4.1. EVALUACIÓN TÉCNICA

La evaluación técnica se realiza sobre cien puntos. Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de **setenta puntos**.

4.2. FACTOR DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS

A. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Se evaluará en función al porcentaje de personal clave considerado en este listado que supere el tiempo de experiencia en la especialidad considerada en los requisitos de calificación.</p> <p>El personal clave para evaluar en este factor es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Jefe de Proyecto.• Especialista en Arquitectura.• Especialista en Instalaciones Sanitarias.• Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas.• Especialista en estructuras.• Especialista en coordinación BIM. <p>Se considera que un personal clave supera el tiempo de experiencia en la especialidad cuando supera al menos un año adicional a la experiencia requerida en los requisitos de calificación.</p> <p>Acreditación: La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</p> <p>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</p> <p>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p>	<p>[20] puntos</p> <p>Más del [80]% del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad:</p> <p>[20] puntos</p> <p>Más de [50] hasta [80]% del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad:</p> <p>[10] puntos</p> <p>Más del [30] hasta [50]% del personal clave considerado en el listado supera el requisito de experiencia en la especialidad:</p> <p>[05] puntos</p>



B. CERTIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Evaluación: Se evalúa que el personal clave propuesto como:</p> <p>Jefe de Proyecto, cuente con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Maestría en Gerencia de obras y/o Maestría en Ingeniería Civil y/o Similar.- Especialización en diseño de proyectos de infraestructura <p>Especialista en Arquitectura, cuente con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Especialización en diseño de arquitectónico en infraestructura.- Metodología BIM.- Certificación Autodesk <p>Especialista en Estructuras, cuente con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Maestría en estructuras y/o Maestría en Ingeniería Estructural y/o similar. <p>Especialista en Instalaciones sanitarias, cuente con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Especialización en diseño de instalaciones sanitarias en infraestructura. <p>Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas, cuente con las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Especialización en diseño de instalaciones eléctricas en infraestructura. <p>Acreditación: Se acredita mediante la presentación de las certificaciones.</p>	<p>[30] puntos</p> <p>- Certificaciones del Líder del equipo (máximo 10 puntos):</p> <p>Acredita una certificación [5] puntos</p> <p>Acredita más de una certificación [10] puntos</p> <p>- Certificaciones del resto del personal clave (máximo 15 puntos):</p> <p>Por cada profesional clave (no incluye al líder del equipo) con al menos una certificación se otorga 0.5 puntos, hasta un máximo de 10 puntos. [20] puntos</p> <ul style="list-style-type: none">- Especialista en Arquitectura (5 Puntos)- Especialista en Estructuras (5 Puntos)- Especialista en Instalaciones sanitarias (5 Puntos)- Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas (5 Puntos)
C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Evaluación: Se evalúa que el postor cuente con una o hasta dos prácticas de sostenibilidad ambiental.</p> <p>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad ambiental acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.</p> <p>Acreditación:</p> <p>c.1) Certificados de sistemas de gestión o políticas ambientales a nivel empresarial: Se aceptan certificaciones como ISO 14001 o equivalentes, emitidas por organismos internacionales reconocidos o entidades de certificación equivalentes (BQSR, SGS o similares). Estas certificaciones deben estar vigentes, incluir la fecha de caducidad, y aplicarse específicamente a servicios de consultoría de obra.</p>	<p>[15] puntos</p> <p>En caso se evalúe una sola práctica, al verificar el cumplimiento se le asigna el puntaje máximo del factor.</p> <p>En caso de combinarse dos prácticas se suman los puntajes individuales.</p> <ul style="list-style-type: none">- Acredita la certificación [15] puntos- No acredita la certificación [0] puntos



G. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PÚBLICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u> Se evalúa que el postor cuente con al menos (1) una certificación del sistema de gestión antisoborno.</p> <p><u>Acreditación:</u> Presenta copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación, y estar vigente a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>[20] puntos</p> <p>- Acredita Certificación [20] puntos</p> <p>- No acredita la Certificación [0] puntos</p>
J. GESTIÓN DE CALIDAD	METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u> Se evalúa la implementación de un sistema de aseguramiento y control de calidad.</p> <p><u>Acreditación:</u> Certificación en Sistemas de Gestión de Calidad: Presentar copia simple de certificado vigente ISO 9001 o equivalente, con alcance en ejecución de obras o consultoría de obras. Estas certificaciones deben estar vigentes, incluir la fecha de caducidad, y aplicarse específicamente a la obra o consultoría a contratar.</p>	<p>[15] puntos</p> <p>En caso se considere una sola acreditación, se le asigna como puntaje máximo el puntaje máximo del factor.</p> <p>En caso de combinarse más de una acreditación, se asigna puntajes individuales a cada una, las cuales suman el puntaje máximo del factor.</p> <p>Se asigna puntaje acorde a lo siguiente:</p> <p>Certificación vigente con alcance en ejecución de obras o consultoría de obras:</p> <p>[15] puntos</p> <p>Certificación en otro sistema reconocido sin alcance específico en obras civiles o consultoría:</p> <p>[08] puntos</p> <p>No presenta certificación o ésta no es válida:</p> <p>[0] puntos</p>



CUADRO RESUMEN FACTORES DE EVALUACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
A. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD ADICIONAL DEL PERSONAL CLAVE	[20] puntos
B. CERTIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	[30] puntos
C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	[15] puntos
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PÚBLICA	[20] puntos
E. GESTIÓN DE CALIDAD	[15] puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁸

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

OFERTA ECONÓMICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acredita mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consiste en otorgar el mayor puntaje a la oferta del menor monto ofertado y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos montos ofertados, según la siguiente fórmula:</p> $Po = \frac{Mb \times Pmax}{Mo}$ <p>Po = Puntaje de la oferta económica a evaluar Mo = Monto de la oferta económica Mb = Monto de la oferta económica más baja Pmax = Puntaje máximo</p> <p>[100 PUNTOS]⁹ puntos</p>

PUNTAJE TOTAL

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de la evaluación técnica y la evaluación económica, aplicándose la siguiente fórmula:

$$PTP = c_1PT + c_2Pe$$

Donde:

PTP	=	Puntaje total del postor a evaluar
Pt	=	Puntaje de la evaluación técnica del postor a evaluar
Pe	=	Puntaje de la evaluación económica del postor a evaluar

⁸ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

⁹ De acuerdo con lo señalado en el numeral 75.2 del artículo 75 del Reglamento.



c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica: 0.80
c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica: 0.20

Donde: $c1 + c2 = 1.00$



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Advertencia

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

Conste por el presente documento, la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: 2504675, que celebra de una parte **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE]**, en adelante LA ENTIDAD CONTRATANTE, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denomina EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], los evaluadores adjudicaron la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: 2504675, a **[INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO]**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: RECUPERACION DE LOS SERVICIOS TURISTICOS PUBLICOS Y ESCALINATAS DEL SANTUARIO CRUZ DE CHALPON, DISTRITO DE MOTUPE-PROVINCIA DE LAMBAYEQUE-DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI: 2504675.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁰

¹⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, puede adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGUN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación debe hacerlo en un plazo que no excede de los siete (7) días del día siguiente de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tiene derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [...], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DESDE EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO O DESDE LA NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO O DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO.]

Cuando el Reglamento no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, aplica el plazo máximo de respuesta de [CONSIGNAR LA CANTIDAD DE DÍAS] días calendario. Durante la ejecución contractual, las partes pueden acordar la prórroga de este plazo máximo específico para cada caso específico.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes, incluyendo las modificaciones contractuales y adendas aprobadas por la entidad contratante, de ser el caso.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

- **Garantía de fiel cumplimiento del contrato:** Por la suma de [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA/RETENCIÓN DE PAGO/DECLARACIÓN JURADA DE CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la prestación. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD CONTRATANTE puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 118 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.



CLÁUSULA [...]: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD CONTRATANTE otorga [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD SEGÚN LAS BASES], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o contrato de seguro acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

LA ENTIDAD CONTRATANTE debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO SEGÚN LAS BASES] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad es otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGA LA CONFORMIDAD]** en el plazo máximo de **[CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO VEINTE (20) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN]** días computados desde el día siguiente de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD CONTRATANTE las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable¹¹ correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

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

CLÁUSULA DÉCIMA: GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **[CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO]** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

¹¹ En caso de que el plazo obtenido como resultado de la aplicación del porcentaje sea una cifra decimal, corresponde que la entidad contratante efectúe el redondeo a favor del contratista, computándose como un día completo adicional en dicho supuesto.



CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

Donde F es:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: F = 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta días: F = 0.25.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de Verificación
1	Sustitución de personal por segunda Vez. Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.
2	<u>Incumplimiento de obligaciones</u> En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
3	<u>Cambio de personal no aprobado</u> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
4	<u>Documentos sin firmas y/o con firmas falsificadas y/o firma de profesional distintos</u> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
5	<u>Información y/o Documentación falsificada</u> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
6	<u>No atención Oportuna de solicitudes y otros</u>	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia



	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber sido confirmada la solicitud.	TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Técnica.
7	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
8	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
9	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
10	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta del terreno.	0.30 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
11	<u>Ausencia de personal clave y no clave acreditado en las reuniones programadas</u> En caso de ausencia del personal clave y no clave acreditado en las reuniones programadas en el plan de trabajo aprobado.	0.30 UIT por cada personal acreditado ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
12	<u>Suplantación de personal clave y no clave en las reuniones programadas</u> En caso ocurra la asistencia de personas no acreditadas, específicamente aquellas que suplanten la identidad del personal (clave y no clave) acreditado en las reuniones programadas en el plan de trabajo aprobado.	0.30 UIT por cada personal suplantado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
13	<u>Profesionales inhabilitados</u> En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
14	<u>Ausencia en Visitas de campo</u> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
15	<u>Entregable incompleto</u> Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
16	<u>Observaciones Reiterativas</u> Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
17	<u>No Llenar el Cuaderno de Incidencias.</u> Por no realizar el llenado del Cuaderno de Incidencias, de conformidad a lo indicado en el artículo 188 del	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.



	Reglamento de la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas		
18	<u>Retraso en la Devolución de Documentos</u> Retraso de El Consultor en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado (según plazo que se le otorgue).	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
19	No presentar Informe de Avance Quincenal Por no presentar el Informe de Avance Quincenal a la Entidad por mesa de partes dentro de los dos (2) días calendario posteriores al cierre de cada quincena.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
20	<u>No presentar Informe de Avance Quincenal</u> Por no presentar el Informe de Avance Quincenal, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.3.9. AVANCE DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL de las presentes Bases Estándar.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
21	<u>No presentar la información en archivo digital</u> Por no presentar la información en Archivo digital (Versión Editable y/o Escaneado del original).	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
22	<u>No responder consultas del Control Concurrente</u> Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO



A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación¹² y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato¹³. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco¹⁴. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar¹⁵.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

El marco legal comprende la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁶

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante **[CONSIGNAR EL MECANISMO DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS]**, según el acuerdo de las partes.

¹² Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹³ Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁴ literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

¹⁵ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁶ De acuerdo con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc solo cuando el monto de la controversia no supere las diez (10) UIT.



Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CONVENIO ARBITRAL

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resuelve mediante arbitraje de acuerdo con los artículos 332 y 333 del Reglamento. El arbitraje es organizado y administrado por **[CONSIGNAR LA INSTITUCIÓN ARBITRAL, CORTE ARBITRAL CONSTITUÍDA EN OTRO PAÍS O UN FORO DE REPUTACIÓN RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con sus reglamentos y estatutos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente y considerando **[INDICAR LAS ESTIPULACIONES ADICIONALES QUE LAS PARTES HAYAN ACORDADO SEGÚN EL NUMERAL 332.3 DEL ARTÍCULO 332 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF]**

Advertencia

La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva.

Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.

El arbitraje es resuelto por árbitro único o por un tribunal arbitral conformado por tres árbitros, según el acuerdo de las partes, conforme a lo dispuesto en numeral 84.2 del artículo 84 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas. En caso de duda o falta de acuerdo, el arbitraje es resuelto por árbitro único, a no ser que la complejidad o cuantía de las controversias justifique la conformación de un tribunal arbitral, lo cual es determinado por las partes o conforme al Reglamento de la institución arbitral competente. En el caso de los arbitrajes ad hoc, la controversia es resuelta por árbitro único.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen vía notarial conforme la Décimo Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento:

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



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

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

El CONTRATISTA señala el siguiente correo electrónico para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato, que no se realicen a través del SEACE de la Pladicop:

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

La variación del correo electrónico aquí declarado debe ser comunicada a la entidad contratante, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de cinco días calendario.

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

“LA ENTIDAD
CONTRATANTE”

“EL CONTRATISTA”

Advertencia

La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales, de acuerdo con el numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento.



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de información sobre la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicio, de ser el caso.

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

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entiende válidamente efectuada cuando la entidad contratante reciba acuse de recepción.

¹⁷ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información es verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tiene en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.



Advertencia

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR EN CONSORCIO

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social:				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s):			
MYPE ¹⁸		Sí	No	
Correo electrónico:				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social:				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s):			
MYPE ¹⁹		Sí	No	
Correo electrónico:				

Datos del consorciado 3 ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal:				
RUC:	Teléfono(s):			
MYPE ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico:				

Autorización de notificación por correo electrónico:

¹⁸ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información es verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tiene en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.



Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios, de ser el caso.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del representante
común del consorcio**

Advertencia

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entiende válidamente efectuada cuando la entidad contratante reciba acuse de recepción.



ANEXO N° 2

PACTO DE INTEGRIDAD²¹

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, en su calidad de proveedor en el ámbito de aplicación de la normativa de contratación pública, suscribo el presente Pacto de Integridad bajo los siguientes términos y condiciones:

PRIMERO: Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes²²; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM²³.

²¹De conformidad con el literal b del numeral 69.1 del artículo 69 y el numeral 57 del Anexo I Definiciones del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

²²Decreto Legislativo N° 1327, Decreto Legislativo que establece medidas de protección para el denunciante de actos de corrupción y sanciona las denuncias realizadas de mala fe, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-JUS, modificado por Decreto Supremo N° 002-2020-JUS, en concordancia con la Directiva N° 002-2023-PCM-SIP: Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección al denunciante de actos de corrupción recibidas a través de la plataforma digital única de denuncias del ciudadano, aprobada por Resolución de Secretaría de Integridad Pública N° 005-2023-PCM-SIP.

²³Reglamento de la Ley N° 31564:

Artículo 24.- Inhabilitación de ex funcionarios, ex servidores públicos, empresas e instituciones privadas

El incumplimiento de los impedimentos señalados en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley por parte de las personas, las empresas e instituciones privadas involucradas en dicho incumplimiento, es sancionado con la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar conforme al numeral 7.7 del artículo 7 de la Ley. En caso de ex funcionarios y ex servidores públicos se aplica el procedimiento administrativo disciplinario sujeto a la Ley N° 30057, Ley del Servicio



5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento²⁴.

SEGUNDO: Dentro de ese marco, asumo los siguientes compromisos:

1. Que mantendré una conducta proba e íntegra en todas las actividades del proceso de contratación, lo que supone actuar con honestidad y veracidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente, así como respetar la libertad de concurrencia y las condiciones de competencia efectiva en el proceso de contratación y abstenerme de realizar prácticas que la restrinjan o afecten.

[Solo para personas jurídicas] Lo anterior se hace extensivo, para conocimiento, a los socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a la persona jurídica que represento.

2. Que me abstendré de ofrecer, dar o prometer regalos, cortesías, invitaciones, donativos u otros beneficios similares, a funcionarios o servidores públicos de la dependencia encargada de las contrataciones, actores del proceso de contratación y personal de la entidad contratante.
3. Que denunciaré ante las autoridades competentes, de manera oportuna, los actos de corrupción, inconducta funcional, conflicto de intereses u otro de naturaleza similar, respecto de lo cual tuviera conocimiento en el marco del proceso de contratación (<https://denuncias.servicios.gob.pe/>).
4. Que facilitaré las acciones o mecanismos implementados por la entidad pública responsable del proceso de contratación para fortalecer la transparencia, promover la lucha contra la corrupción y fomentar la rendición de cuentas.

TERCERO: Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción hasta la culminación de la fase de selección²⁵; y, en caso de resultar adjudicado con la buena pro, este mantiene su vigencia hasta la finalización del proceso de contratación.

CUARTO: Para efectos de salvaguardar el contenido del Pacto de Integridad frente a eventuales incumplimientos de los compromisos asumidos, me someto a las acciones de debida diligencia, supervisión, fiscalización posterior, iniciativas de veeduría autorizadas por la entidad contratante u otros que correspondan; así como a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que se deriven de estos, conforme al marco legal vigente.

Civil o normas específicas. En caso de empresas e instituciones privadas se aplica el procedimiento administrativo sancionador sujeto a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

²⁴ Conforme a lo establecido en el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, así como en el literal d) del artículo 274 de su Reglamento:

Artículo 68. Resolución del contrato

68.1. Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

Artículo 274. Causales de exclusión de proveedores adjudicatarios de los catálogos electrónicos de acuerdo marco

Un proveedor adjudicatario es excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, en los siguientes casos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.

²⁵ **Artículo 92. Culminación de la fase de selección**, del Decreto Supremo N°009-2025-EF:

La fase de selección culmina cuando: a) Se perfecciona el contrato, b) Se cancela el procedimiento de selección, c) Se deja sin efecto el otorgamiento de la buena pro por causa imputable a la entidad contratante, d) No se perfeccione el contrato por los supuestos establecidos en el artículo 91.



En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los () días del mes () de 20(), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General²⁶.

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

²⁶ 1.7 Principio de Presunción de Veracidad. - En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.



ANEXO N° 3²⁷

DECLARACIÓN JURADA



Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

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

- 
- 
- i. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley General de Contrataciones Públicas.
 - ii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
 - iii. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
 - iv. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
 - v. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
 - vi. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

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



²⁷ Artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.



ANEXO N° 4

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido en los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1




**Nombres, apellidos y firma del
consorciado 1 o de su representante
Legal
tipo y N° de documento de Identidad**

.....
Consortiado 2

**Nombres, apellidos y firma del
consorciado 2 o de su representante
Legal
tipo y N° de documento de identidad**

.....
Consortiado 3

**Nombres, apellidos y firma del
consorciado 3 o de su Representante
Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad**




³⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



Advertencia

El Anexo N° 5 únicamente es presentado por los postores que, si bien son parientes de los impedidos referidos en el numeral 1 del párrafo 30.1 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, no le son aplicables los impedimentos en razón de parentesco del numeral 2 del citado artículo, debido a que cumplen alguna de las siguientes condiciones: i) Han suscrito un contrato derivado de un procedimiento de selección competitivo o no competitivo o, ii) han ejecutado cuatro contratos menores en el mismo tipo de objeto al que postula. Para el caso de servicios, los dos años de experiencia son consecutivos.

ANEXO N° 5³¹

DECLARACIÓN JURADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NUMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **declaro que tengo los siguientes parientes³², los cuales cuentan con impedimento de carácter personal³³ de conformidad con el numeral 1 del párrafo 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, de acuerdo a lo siguiente:**

[NOMBRE DEL PARIENTE 1]: con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas

[NOMBRE DEL PARIENTE 2]: con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

Por lo tanto, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

Me encuentro exceptuado de las causales de impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito

³¹ Numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

³² Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

³³ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



documentalmente, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

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

OBLIGACIONES		COSTO (S/)
A. CONSULTORIA / FORMULACIÓN / DISEÑO / SUPERVISIÓN (INDICAR CUAL CORRESPONDA) / MANTENIMIENTO VIAL		
Costo Directo		[.....]
Gastos Generales (....%)		[.....]
Utilidad (....%)		[.....]
Sub Total		[.....]
Impuesto I.G.V. (18%)		
Presupuesto ofertado		[.....]
B. COMPONENTE (DE CORRESPONDER, SI ES QUE HAY UN COMPONENTE ADICIONAL, SE AÑADE ESTAS FILAS)		
Costo Directo		[.....]
Gastos Generales (....%)		[.....]
Utilidad (....%)		[.....]
Sub Total		[.....]
Impuesto I.G.V. (18%)		
Presupuesto ofertado		[.....]

El precio de la oferta corresponde a [INDICAR MODALIDAD DE PAGO EMPLEADA SEGÚN REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD] e incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la contratación.

Mi oferta no incluye [INDICAR EL TRIBUTO QUE NO INCLUYE (p.e. IGV)] porque goza de la siguiente exoneración legal [CONSIGNAR LA EXONERACIÓN QUE LEGALMENTE LE CORRESPONDE O ELIMINAR ESTA LÍNEA]

En el caso de consultoría de obras y diseño del mantenimiento vial, adjunto a la presente, remito estructura de costos con el desagregado de la oferta económica, que toma como referencia lo proporcionado por la entidad contratante y que puede adicionar conceptos que, de acuerdo a su propuesta, sean requeridos. En caso de modalidad de pago por esquema mixto, la estructura de costos que forma parte de la oferta indica claramente la modalidad de pago de cada concepto.

En el caso de consultoría y mantenimiento vial que cuente con diseño, el detalle de los precios unitarios de mi oferta son parte de este anexo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda**

Advertencia

- En caso de que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 132 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- En caso de procedimientos según relación de ítems, el postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente.
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente el postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- En caso de divergencia entre el precio de la oferta en dígitos y en letras, prevalece este último.



ANEXO N° 7

AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES NO MYPES

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, en la primera mitad del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 114 de su Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF siempre que:

- *El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días (60) calendario.*
- *Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
- *La cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles).*



ANEXO N° 7

AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES MYPES


(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

**CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]**

Presente.-



El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 del Reglamento, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.


[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda**

Advertencia

La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 114 del Reglamento, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, siempre que:

- 
- *El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.*
 - *Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
 - *Cuando se adjudique la buena pro a un proveedor que califique como micro o pequeña empresa, procede la retención con independencia del monto de la contratación.*



ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE PRESENTACIÓN DE FIDEICOMISO COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, declaro bajo juramento su compromiso de presentar la constitución de un fideicomiso como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento del contrato, en un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles contabilizados desde el día siguiente de perfeccionado el mismo, en el marco de los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

El fideicomiso es aplicable, de acuerdo con los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, siempre que el plazo de la ejecución contractual sea mayor a noventa días calendario.



ANEXO N° 9

AUTORIZACIÓN NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

**CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN
CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE
IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante
la ejecución del contrato se me notifique válidamente al correo electrónico **[INDICAR EL CORREO
ELECTRÓNICO]**.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL



ANEXO N° 10

ELECCIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

**CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, elijo la institución arbitral del listado proporcionado por la entidad contratante:

[RELLENAR LA RAZON SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN ARBITRAL ELEGIDA, DE ACUERDO AL LISTADO DEL NUMERAL 3.3 DEL CAPITULO III DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda



ANEXO N° 11

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
EVALUADORES
CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁸
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

³⁴ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁵ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los quince (15) años para consultoría o veinte (20) años para consultoría de obra o mantenimiento vial anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³⁶ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁷ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁸ Consignar en la moneda establecida en las bases.



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRAT O O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁸
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal considerando que ambas constituyen la misma persona jurídica conforme a lo previsto en el artículo 396 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Del mismo modo, en aplicación de lo previsto en la mencionada Ley, en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante puede acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante puede acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante puede emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe.

ANEXO N° 12

DECLARACIÓN JURADA

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que la experiencia que acredito de la empresa **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA]** como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

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

También le asiste dicha facultad a la dependencia encargada de las contrataciones o al órgano de la entidad contratante al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.



ANEXO N° 13

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN
DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

EVALUADORES**CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE
SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del
IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo
con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el
lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso
de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la
Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.⁴⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda**

Advertencia

***Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada es presentada por cada uno de los
integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad
independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo
indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del
consorcio.***

³⁹ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía", aprobado por Decreto Supremo N° 103-99-EF, se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

⁴⁰ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 14

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en **[CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN]** debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Importante para la entidad contratante

- *Para asignar la bonificación, los evaluadores verifican el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) de la Pladicop*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 75.6 del artículo 75 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.*



Advertencia

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

ANEXO N° 14

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

**Firma, nombres y apellidos del representante
común del consorcio**

Importante para la entidad contratante

- Para asignar la bonificación, los evaluadores verifican el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) de la Pladicop
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 75.6 del artículo 75 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.



ANEXO N° 16

CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Señores
EVALUADORES
CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]
Presente.-

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

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de **[CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR]** para ejecutar **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]** en caso de que el postor **[CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR⁴⁴]** resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

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

A. Calificaciones

A.1 Formación académica:

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

A.2 Capacitación:

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

B. Experiencia

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

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

⁴⁴ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

ANEXO N° 15

DECLARACIÓN JURADA ACTUALIZADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO
(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN]

Presente.-

El que suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NUMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que tengo los siguientes parientes⁴¹, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal⁴² de conformidad con el numeral 1 del párrafo 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, de acuerdo a lo siguiente:

[NOMBRE DEL PARIENTE 1] con DNI [.....] con CARGO [.....] en la ENTIDAD [.....] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA].

[NOMBRE DEL PARIENTE 2] con DNI [.....] con CARGO [.....] en la ENTIDAD [.....] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA].

Por lo tanto, DECLARO BAJO JURAMENTO lo siguiente:

A la fecha me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069⁴³, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

En ese sentido, mediante el presente cumplo con presentar la acreditación documental correspondiente:

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda

⁴¹ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

⁴² Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069

⁴³ Conforme el numeral 2 "Impedimentos en razón del parentesco" del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 17

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Importante

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

ANEXO N° 18⁴⁵

DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato en caso de proveedores con procesos de alimentos en ejecución de sentencia)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO PARA CONSULTORÍAS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VIAL N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o apoderado de [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL QUE OTORGA EL PODER, DE SER EL CASO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que no me resulta aplicable el impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM), considerando lo siguiente:

[EL PROVEEDOR DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN SÓLO UNA DE LAS OPCIONES QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA EL CASO]:

- Que, se ha remitido el/la [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN EXACTA DEL DOCUMENTO REMITIDO POR EL PROVEEDOR AL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS] con fecha de recepción [CONSIGNAR FECHA DE RECEPCIÓN] dirigido/a al [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA], mediante el cual se informó la cancelación de la deuda alimentaria derivada del proceso de alimentos seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS], la cual tiene carácter de declaración jurada, para lo cual me sujeto al principio de presunción de veracidad. Se adjunta el cargo de recepción del indicado documento.
- Que, sí me encuentro en el registro de deudores alimentario moroso, por lo que; autorizo se me descuenta del pago que me corresponde como contraprestación del contrato derivado del presente procedimiento de selección, el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS] ante el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE], para lo cual adjunto:

- a) La sentencia emitida por el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA] en

⁴⁵ De conformidad con lo previsto en el numeral 39.2 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

el trámite del proceso de alimentos seguido en el expediente [CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL]

- b) La información complementaria solicitada por la entidad contratante para realizar el descuento, la que comprende lo siguiente: [LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN QUE REQUIERA DEL PROVEEDOR PARA HACER EFECTIVO EL DESCUENTO]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
apoderado, según corresponda