



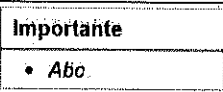
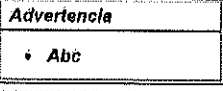

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹**



**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
14-2023-GR.LAMB
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE
TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN
PÚBLICA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL
SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12
LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA
DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE”
CON CUI N° 2513678**



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

Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

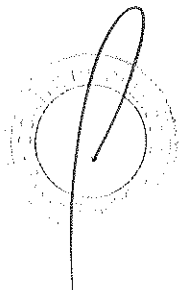
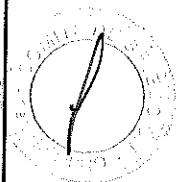
DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

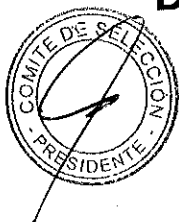
De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión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

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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN



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



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

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

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

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

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.



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

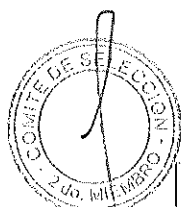
1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO



Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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



Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de Items, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

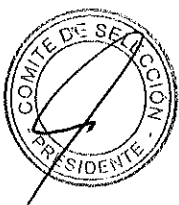
Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

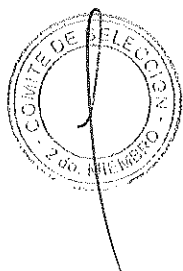


Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS



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



Importante

En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día

de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

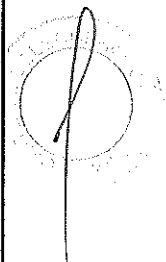
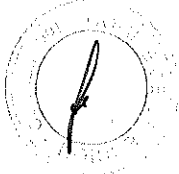
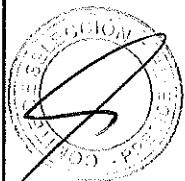
3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE-SEDE CENTRAL
RUC N° : 20479569780
Domicilio legal : AV. JUAN TOMIS STACK NO 975-LAMBAYEQUE - CHICLAYO -
CHICLAYO (LAMBAYEQUE-CHICLAYO-CHICLAYO)
Teléfono: : 606060-Anexo 2113-2114
Correo electrónico: : logistica.aace@regionlambayeque.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: para MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE** CON CUI N° 2513678.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 315,502.50 (Trescientos quince mil quinientos dos con 50/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de Consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de **Junio del 2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
315,502.50 (Trescientos quince mil quinientos dos con 50/100 soles)	283,952.25 (Doscientos ochenta y tres mil novecientos cincuenta y dos con 25/100 soles)	347,052.75 (Trescientos cuarenta y siete mil cincuenta y dos con 75/100 soles)
Importante		
<i>Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.</i>		

⁴ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 000182-2023-GR.LAMB/ORAD** el 19 de Julio del 2023.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5-15 FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL-FONCOR

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 120 (ciento veinte) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/5.00 (Cinco con 00/100 soles) en la oficina de Tesorería y recabar las bases en el Área de apoyo en contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque..

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, T.U.O. de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia Obligatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil

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



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

Importante

⁸ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.
- La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

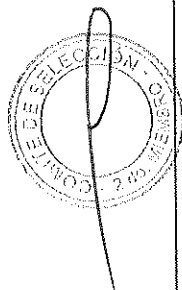
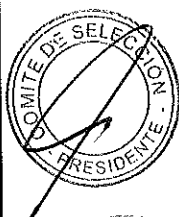
Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica ¹¹.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete ¹².
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU ¹³.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes ¹⁴.



Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlnea.sunedu.gob.pe/>

¹⁴ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.

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

Importante para la Entidad

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- o) Certificado de habilidad del colegio profesional correspondiente.

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁵.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en el **Área de Apoyo en Contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, y dirigida a la Oficina Regional de Administración, sito en Av. Juan Tommis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.**

¹⁵ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.6. FORMA DE PAGO

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

- PRIMER PAGO** : Equivalente al **veinte por ciento (20%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico y estudios básicos).
- SEGUNDO PAGO** : Equivalente al **cuarenta por ciento (40%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Proyecto integral de especialidades).
- TERCER PAGO** : Equivalente al **cuarenta por ciento (40%)** del Monto Ofertado del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:
1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente técnico definitivo) y
 2. Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

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

- Informe del funcionario responsable de la Dirección de estudios y asistencia técnica emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes Dirigida a la Oficina Regional de Administración, sito en AV. JUAN TOMIS STACK NO 975-LAMBAYEQUE - CHICLAYO - CHICLAYO (LAMBAYEQUE-CHICLAYO-CHICLAYO, carretera a Pimentel, en el Horario de 8:00 a.m a 16:30. No se aceptarán documentación remitida a mesa de parte virtual.

Importante para la Entidad

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

De conformidad con el Numeral 38.5 del Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente formula y de acuerdo con la variación del 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:

$$V_r = V_o \times (I_p / I_o)$$

Monto del Reajuste:

$$R = V_r - V_o$$

B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

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

C. Monto por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

$D = [AA \times (I_r - I_a)] / I_a$
D. Monto a Facturar:

$M = V_r - AA - D$

Dónde:

V_r = Valorización Reajustada.

V_o = Monto Valorizado según forma de pago. A = Monto del Adelanto otorgado.

AA = Amortización del Adelanto otorgado. R = Monto del Reajuste.

D = Deducción de Reajuste que no corresponde. M = Monto a Facturar.

I_p = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.

I_o = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial. I_a = 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 fórmulas 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. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

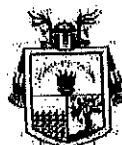


GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

112,
535

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

TÉRMINOS DE REFERENCIA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIO DE
ELECTRIFICACION RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL
DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE -
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N°

2513678

JULIO A. HERNANDEZ INCAHUASI
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 68246
MAYO 2023





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

111
534

Contenido

1. ASPECTOS GENERALES.....	4
1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	4
1.2. FINALIDAD PÚBLICA.....	4
2. ANTECEDENTES.....	4
3. OBJETIVOS.....	4
3.1. DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	4
3.2. DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	5
4. DATOS DEL PROYECTO.....	6
4.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	6
4.2. METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO.....	8
5. MARCO NORMATIVO.....	10
6. GENERALIDADES DE LA CONTRATACIÓN.....	11
6.1. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	11
6.2. ENTIDAD CONTRATANTE.....	11
6.3. ÓRGANO SUPERVISOR Y REVISOR.....	11
6.4. CITAS Y REFERENCIAS.....	12
7. REQUISITOS MÍNIMOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	12
7.1. DEL CONSULTOR DE OBRA.....	12
7.2. CONDICIÓN DE CONSORCIOS.....	12
7.3. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO.....	13
7.4. EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD.....	13
7.5. DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	13
7.6. RESPONSABILIDADES Y REQUISITOS MÍNIMOS DEL PERFIL PROFESIONAL PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	13
8. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TÉCNICO PROPUESTO.....	16
9. ALCANCES DEL PROYECTO.....	17
9.1. IMPLICANCIAS DEL PROYECTO.....	17
10. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	19
11. SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONSULTOR.....	19
11.1. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	19
12. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD.....	21
13. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR.....	21
14. CONDICIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO.....	22
14.1. ORGANIZACIÓN.....	22
14.2. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	23
15. INFORMES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	26
15.1.1. PRIMER ENTREGABLE: INFORME TÉCNICO INICIAL Y ESTUDIOS BÁSICOS.....	28
15.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DESARROLLO DE ESPECIALIDADES.....	32
15.1.3. TERCER ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO.....	37
16. OPORTUNIDAD DE PRESENTACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	38
16.1. PLAZOS DE ELABORACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.....	38
16.2. REVISIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN.....	41
16.3. CONFORMIDAD Y APROBACIÓN.....	42
17. RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.....	43
18. PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR.....	43
19. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	45
20. COMPUTO DE PLAZOS.....	46

JULIO O. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. CIP. 54296



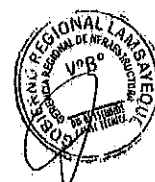
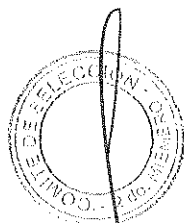


GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

533 110

20.1.	GENERALIDADES:	46
20.2.	INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:	46
21.	FORMA DE PAGO:	46
21.1.	ENTREGABLES:	46
21.2.	REAJUSTE DE LAS VALORIZACIONES O PAGOS A CUENTA:	47
22.	SOLICITUD Y ABONO DE ADELANTOS:	48
23.	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN CONCURRENTES:	48
23.1.	EVALUACIÓN:	48
23.2.	COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO:	50
24.	PENALIDAD APLICABLE:	50
25.	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:	62
26.	EXTENSIÓN DEL COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR:	63
27.	CARÁCTER RESERVADO DE LA INFORMACIÓN:	64
28.	PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:	64
29.	MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN:	64
29.1.	PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EL SERVICIO DE CONSULTORÍA:	64
29.2.	COMO PARTE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:	65
30.	VALOR REFERENCIAL:	65
30.1.	ESTRUCTURA DE COSTOS:	65
31.	ANEXOS:	66



JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MEGANIGO ELECTRICISTA
REG. CIP. 68206



Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

532 109

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N° 2513678

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Denominación de la contratación

Servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto de inversión pública: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N° 2513678

1.2. Finalidad pública

La ejecución del Expediente técnico que permita la ejecución de la obra del proyecto de inversión pública: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N° 2513678.

2. ANTECEDENTES.

El Gobierno Regional de Lambayeque planifica la elaboración de estudios definitivos y ejecución de proyectos de importante impacto regional, a través de una Programación multiannual de Inversiones, considerando el cierre de brechas y mejoramiento de los servicios públicos, que van a permitir mejorar la calidad de vida de la población de la Región Lambayeque.

Dentro de la cartera de inversiones programadas para el presente año fiscal, se ha considerado la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N° 2513678, el cual se encuentra VIABLE.

El estudio de pre inversión a nivel de Perfil Técnico tiene como Unidad Formuladora al GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE - GERENCIA EJECUTIVA DE ENERGÍA Y MINA y con fecha 10/03/2021, se declara la VIABILIDAD del estudio de pre inversión.

3. OBJETIVOS.

3.1. De los términos de referencia:

Determinar el procedimiento teórico y técnico que deberá ser efectuada con el objetivo de garantizar la calidad técnica de la construcción prevista, así como: la seguridad, el uso adecuado de los ambientes, áreas, estabilidad estructural, funcionalidad y durabilidad de la obra y equipamiento proyectado, en concordancia con las normas técnicas de edificación, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y en concordancia con las metas físicas estimadas; con la finalidad de cumplir con los lineamientos generales del proyecto, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimo para la prestación del servicio.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 98294





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

108

531

Estos Términos de Referencia son considerados generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo El Postor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio para la Elaboración del Expediente Técnico.

Los presentes Términos de Referencia formarán parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de El Postor.

Los aportes y ofrecimientos que formule El Postor en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia y, por consiguiente, al Contrato. El Postor estará obligado a su cumplimiento, al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además servido para la calificación que le mereció la Buena Pro.

3.2. De la elaboración del Expediente Técnico:

3.2.1. Objetivo general:

El objetivo general de la consultoría de obra, materia de los presentes términos de referencia, es la obtención del estudio definitivo - expediente Técnico de obra, para la construcción del proyecto de Inversión pública denominado: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código G.U.I. N° 2513678, conforme a lo establecido en el Estudio de Pre - Inversión, en el cual se detalla la ubicación y alcances de la infraestructura proyectada, que deberá ser verificada en su oportunidad por el consultor, en concordancia con las normas técnicas de edificación, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y con las metas físicas estimadas en el estudio de pre - inversión declarado viable.

3.2.2. Objetivos específicos:

- Determinar el marco teórico, técnico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
- Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc. del terreno y edificaciones a intervenir y que tengan implicancias en el proyecto a desarrollar.
- Definir y actualizar las características técnicas de diseño de las redes de electrificación primarias, redes secundarias y alumbrado público.
- Definir y actualizar las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
- Definir y actualizar el costo de la ejecución de obra proyectada cumpliendo con las metas físicas establecidas en el Estudio de Pre Inversión aprobado, así como determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendarizados.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58295





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

530

107

4. DATOS DEL PROYECTO

4.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

La ubicación del proyecto se encuentra en:

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
LAMBAYEQUE	FERREÑAFE	INCAHUASI	JANQUE, AGUNERA, CRUZ LOMA, SAN LUIS, SAN NICOLAS, CONDOR SAMANA - AGUPAMPA, RIO PAMPA, MURGORUMI - COTORRUMI, VIZCACHA, PAGAYCERCA, SAUCE TRANCA, YANAYACU

El proyecto se ubica en el departamento de Lambayeque, provincia de Ferreñafe y distrito de Incahuasi:

Cuadro n° 01: Coordenadas UTM ubicación de localidades						
ORDEN	LOCALIDAD	PROVINCIA	DISTRITO	DEPARTAMENTO	Easting (m)	Northing (m)
1	JANQUE	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680100	9306300
2	AGUNERA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	679100	9307400
3	CRUZ LOMA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	678000	9307500
4	SAN LUIS	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680519	9304800
5	SAN NICOLAS	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	678300	9307720
	CONDOR SAMANA -					
6	AGUPAMPA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680530	9304820
7	RIO PAMPA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680100	9306300
	MURGORUMI -					
8	COTORRUMI	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680150	9306300
9	VIZCACHA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680180	9306300
10	PAGAYCERCA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680160	9306300
11	SAUCE TRANCA	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	680170	9306300
12	YANAYACU	INCAHUASI	FERREÑAFE	LAMBAYEQUE	679500	9305000



JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. 58299



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

106

529

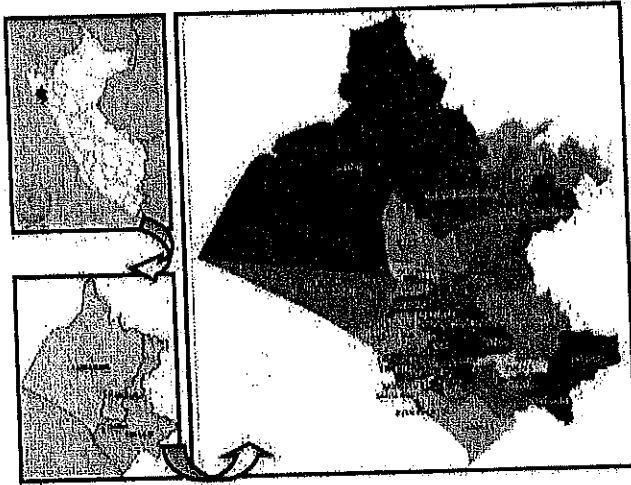


Gráfico N° 01: Distrito de INCAHUASI



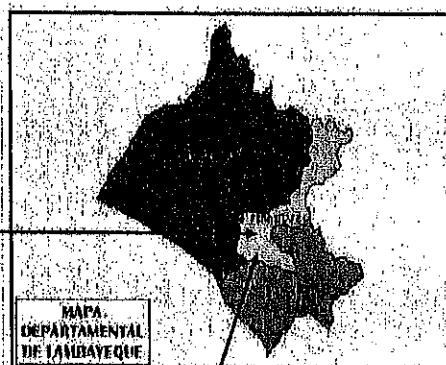
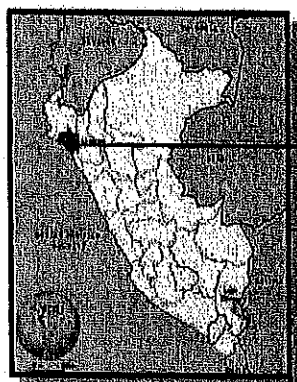
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 59286



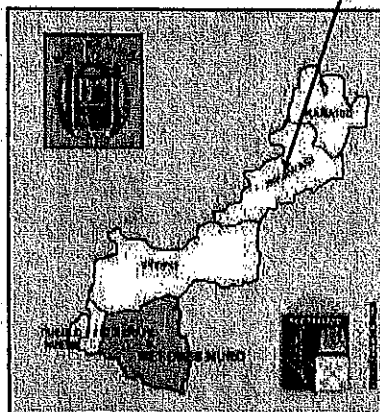
GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

105
528



Croquis N° 01
Localización Macro y Micro del Proyecto



4.2. METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO

El Proyecto de Inversión pública contempla el Mejoramiento y Ampliación de Redes de Distribución Primaria y Secundaria para las localidades de JANQUE, AGUNERA, CRUZ LOMA, SAN LUIS, SAN NICOLAS, CONDOR SAMANA - AGUPAMPA, RIO PAMPA, MURGORUMI - COTORRUMI, VIZCACHA, PAGAYCERCA, SAUCE TRANCA, YANAYACU, el cual suministrará el servicio eléctrico en forma continua, confiable y segura a los usuarios existentes y futuros.

Considerando que el proyecto involucra intervenir redes convencionales ya existentes, la alternativa de solución para el problema planteado se basa en el mejoramiento de éstas, donde las configuraciones y dimensionamiento están establecidas por estándares de diseño, seguridad y calidad.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58288





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

527 104

Redes Primarias	
Localidades proyectadas	JANQUE, AGUNERA, CRUZ LOMA, SAN LUIS, SAN NICOLAS, CONDOR SAMANA - AGUPAMPA, RIO PAMPA, MURGORUMI - COTORRUMI, VIZCACHA, PAGAYCERCA, SAUCE TRANCA, YANAYACU
Tension nominal	22.9KV
Sistema	* Trifasico
Longitud de Redes Primarias	* 2.5
Altitud promedio	62m s.n.m
Conductor	AAAC 50mm ²
Estructuras	* 13/400/180/375 * 13/300/180/375 * 13/600/180/375
Mensula	* 1,00m C.A.V.
Vano Maximo	70m
Vano Minimo	15.7
Vano Promedio	60
Aisladores	* Aislador polimerico tipo PIN 28KV, Linea de Fuga 90mm * Aislador de Suspension polimerico para 28KV, Linea de Fuga 900mm
Equipos de proteccion y maniobra	* Seccionador CUT OUT 36KV, 150KV Bit, 10KA. LINEA DE FUGA 900mm.
Subestaciones de distribucion	* 7

Redes Secundarias	
Localidades	JANQUE, AGUNERA, CRUZ LOMA, SAN LUIS, SAN NICOLAS, CONDOR SAMANA - AGUPAMPA, RIO PAMPA, MURGORUMI - COTORRUMI, VIZCACHA, PAGAYCERCA, SAUCE TRANCA, YANAYACU
Tension nominal y sistema	* 380/220V
Numero de conexiones	395
Altitud promedio	62m s.n.m
Calificacion Electrica Domestica	400w/lote
Conductor	CABLE AUTOPORTANTE CAAT 3x35+16+NA25mm ² CABLE AUTOPORTANTE CAAT 3x25+16+NA25mm ²
Estructuras	* Poste de concreto armado centrifugado de 8/300/2/150/270, Inc. Perfil para poste * Poste de concreto armado centrifugado de 6/200/2/150/270, Inc. Perfil para poste
Vano Maximo	35.6m
Vano Minimo	15.1m
Vano Promedio	30
Alumbrado Publico	* 36 * Luminaria para lamp de na 70W, Incl. Balasto, Ignitor, condensador, base y fusibles
Conexiones domiciliarias	* aereas con cable concentrico de alurinio de (2x6mm ²)

FUENTE: Metas contempladas en el Estudio de pre-Inversión.

*** Las metas del proyecto de Inversión viable son tentativas.
para poder cumplir con las condiciones mínimas requeridas contempladas en la norma de electrificación vigente, el consultor tomara de base los presentes términos de referencia.

*** El consultor cumplirá con desarrollar las metas requeridas por el proyecto para brindar el servicio en condiciones apropiadas sin que esto conlleve a prestaciones adicionales.

JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIR. 58266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

526 103

5. MARCO NORMATIVO

- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1341, modifica la Ley 30225 de Contrataciones del Estado y Fe de Erratas.
- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con D.S. N° 082-2018-EF.
- D.S. N° 344-2018-EF., aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con D.S. N° 006-2017-JUS.
- TUO de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, aprobado con D.S. N° 304-2012-EF.
- Ley N° 27785 - Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- Decreto supremo N° 025-2007-EM-Reglamento de la Ley N° 28749- Ley General de Electrificación Rural.
- Decreto supremo N° 042-2011-EM-Modificación del DS N° 025-2007-EM Reglamento de la Ley N° 28749- Ley General de Electrificación Rural.
- Compendio de normas específicas aprobadas por la Dirección General de Electrificación para los proyectos de Electrificación Rural.
- Compendio de Normas técnicas y normas de regulación de Subsector Eléctrico.
- Ley de Concesiones Eléctricas 25844 y su Reglamento.
- La Ley N° 27744, Ley de Electrificación Rural y de Zonas Aisladas y de Frontera.
- Código Nacional de Electricidad.
- Norma MEM/DEP- Serie 300 : Líneas y Redes Primarias
MEM/DEP-311: R.D. N° 026-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS.
MEM/DEP-312: R.D. N° 016-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MONTAJE PARA LINEAS Y REDES PRIMARIA.
R.D. N° 018-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOPORTES NORMALIZADOS PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS
- Norma MEM/DEP- Serie 400 : Redes Secundarias
MEM/DEP-411: R.D. N° 025-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS DE REDES SECUNDARIAS.
MEM/DEP-412: R.O. N° 020-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS REDES SECUNDARIAS.
R.D. N° 017-2004-EM/DGE ALUMBRADO DE VÍAS PÚBLICAS EN ÁREAS RURALES
- Norma MEM/DEP- Serie 500: Estudios de Ingeniería.
MEM/DEP-501: R.D. N° 018-2004-EM/DGE BASES PARA EL DISEÑO DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS.
MEM/DEP-502: R.D. N° 031-2004-EM/DGE BASES PARA EL DISEÑO DE REDES SECUNDARIAS.
MEM/DEP-511: R.D. N° 030-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA DE ELECTRODUCTOS.
GUIA DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS.
MEM/DEP-514: R.D. N° 029-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA PARA ELECTRODUCTOS.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Ley 27446 aprobado por D.S. N° 019-2009-MINAM.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 68296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

525 102

- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, aprobado por D.S. N° 008-2006-PCM.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Legislativo N° 1198 - Modifica la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural, aprobado por R.S. N° 004-2000-ED.
- Ley N° 27580 dispone medidas de protección que debe aplicar el INC para la ejecución de obras en bienes culturales inmuebles.
- Decreto Legislativo N° 1252 - Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, INVIERTE PE.
- DS. N° 284-2018-EF., aprueba el Reglamento del D.L. N° 1252
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por RD N° 001-2019-EF/63.01.
- Ley N° 29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres — SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664-SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que dispone la aprobación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política de Obligatorio Cumplimiento para las Entidades del Gobierno Nacional.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que dispone la aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA Prueba el documento técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19"
- Resolución Ministerial N° 265-2020-MINSA Modifica el documento técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19"
- Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM Aprueba el protocolo sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburos y Subsector Electricidad.
- DECRETO SUPREMO N° 103-2020-EF Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinician en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225

6. GENERALIDADES DE LA CONTRATACION.

6.1. Sistema de Contratación:
Sistema a Suma Alzada.

6.2. Entidad Contratante:

Gobierno Regional de Lambayeque con su Unidad Ejecutora 001 – Sede Central con RUC N° 20479589780, con domicilio legal en Av. Juan Tomás Stack Km. 4.5, Distrito y Provincia de Chiclayo, Teléfono 074-606080.

6.3. Órgano Supervisor y Revisor:

Gobierno Regional de Lambayeque a través de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura.

JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 58286





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

524 101

6.4. Citas y Referencias:

- Quando en el presente documento se mencione la palabra "Ley", sin especificarla se entenderá que se está haciendo referencia directa a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria el Decreto Legislativo N° 1444.
- Bajo el mismo concepto, la mención al término "Reglamento" se entenderá como referida al Reglamento de la citada Ley N° 30225, aprobado mediante decreto supremo N° 350-2015-EF y su modificatoria el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- La mención a las siglas OSCE, hace referencia directa al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- El término "El Postor", hace referencia a la persona natural o jurídica que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación de la elaboración del expediente técnico detallado que se registró a través de los presentes Términos de Referencia.
- El término "Consultor", hace referencia al postor que ha obtenido la buena pro del proceso de selección.
- La expresión "Términos de Referencia" hace referencia directa al presente documento.
- El término "La Entidad", hace referencia directa al Gobierno Regional de Lambayeque, con su Unidad Ejecutora 001 - Sede Central.
- El término "Coordinador del proyecto", corresponde al funcionario del GR que será designado para facilitar, coordinar y controlar las actividades de la consultoría.
- El término "Supervisor", corresponde al grupo de profesionales que se encargará de revisar y dar conformidad al estudio, informes, proyecto y expediente técnico detallado.
- La mención al término "Proyectista", hace referencia directa a la persona natural o jurídica que ha elaborado los estudios o la Información técnica del expediente técnico de la obra, siendo el responsable El Consultor.

7. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.

7.1. Del consultor de obra:

- Para el desarrollo del Expediente Técnico se requerirá los servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción vigente en el Registro de Consultores de Obras del RNP a cargo del OSCE, en la especialidad de Consultoría en Obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines. El certificado de inscripción de El Postor debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.
- El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en Obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, en la categoría B o superior.

7.2. Condición de consorcios

- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciados es de tres (3) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58286





Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

100

523

7.3. Equipamiento estratégico

- a) Equipo de topografía:
 - Un (01) GPS Diferencial
 - Una (01) Estación total
- b) Equipo de informática:
 - Tres (03) Computadora Pc y/o laptops Core i7.
 - Una (01) Impresora multifuncional
 - Un (01) Plotter
- c) Vehículos operados
 - Una (01) Camioneta Pick Up 4x4 doble cabina.

Acreditación

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

7.4. Experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Servicios de consultoría para elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obra de Mejoramiento y/o Construcción y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o sustitución y/o remodelación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o ampliación y/o remplazo y/o nuevo y/o reposición y/o adecuación y/o Renovación y/o habilitación y/o Creación y/o Recuperación y/o adecuación y/o implementación y/o acondicionamiento y/o Instalación de Sistemas de electrificación rurales y/o urbanos y/o Sistemas de distribución, Red primaria y Red secundaria y conexiones domiciliarias y/o alumbrado público y/o Servicios de energía eléctrica en obras rurales o urbanas, Pequeños Sistemas Eléctricos, Alimentadores en Media tensión 10, 13.2 y 22.9 KV.

7.5. De los recursos humanos:

- a) Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el consultor cuente con un equipo de profesionales, arquitectos e Ingenieros. Ello, le permitirá desarrollar los aspectos técnicos requeridos.
- b) Todo el equipo profesional que labore en la realización del expediente técnico detallado, deberá estar habilitado por su respectivo colegio profesional, de conformidad con la Ley Nro.16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.

El personal profesional clave requerido para la prestación del servicio, así como los requisitos mínimos que deben cumplir cada uno de ellos, se detallan en el ítem 6.6.

7.6. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico:

Cargo	Profesión	Experiencia mínima del personal
Jefe de proyecto.	Ingeniero Mecánico Electricista y/o	Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electricista titulado.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUEGerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

522

099

	Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista	<p>con experiencia mínima de dos (02) años, contados a partir de su colegiatura, como Jefe de proyecto y/o director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o Jefe de estudios y/o director de estudios y/o proyectista y/o Supervisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en proyectos de líneas y redes de distribución a un nivel de tensión de 10, 13.2 y/o 22.9 Kv y redes de distribución secundaria.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada 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 <u>personal clave</u> propuesto.</p> <p>Será responsable a tiempo completo del proyecto, por lo que no podrá formar parte de otro plantel de profesionales en la elaboración de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.</p>
Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes primarias.	Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista	<p>Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electricista titulado, con experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en análisis y diseño de líneas y redes primarias en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en líneas y redes de distribución a un nivel de tensión de 10, 13.2 y/o 22.9 kV, con experiencia en el manejo del Software DLT CAD, DIRECAD o similar.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada 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 <u>personal clave</u> propuesto.</p>
Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes Secundarias	Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista	<p>Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electricista titulado, con experiencia mínima de tres (03) años o 36 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en análisis y diseño de redes de distribución primarias, redes de distribución secundaria y alumbrado público, pequeños sistemas eléctricos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras similares.</p>

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58264





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

521 098

		<p>Y con experiencia en la realización de Estudios a nivel de perfil y/o definitivos en redes de distribución primaria y secundaria a un nivel de tensión de 440/380/220 V, con experiencia en el manejo del Software CAD, S10, MS PROJECT, DIALUX.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada 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 <u>personal clave</u> propuesto.</p>
<p>Especialista en Geología y/o Geotecnia y/o en Diseño de cimentaciones</p>	<p>Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geotécnico y/o Ingeniero Civil</p>	<p>Ingeniero Geólogo o Geotécnico o Civil, profesional especializado titulado, colegiado y habilitado, con experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en Geología y/o Geotecnia y/o diseño de cimentaciones, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de electrificación y/u obras similares al objeto de la contratación.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada 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 <u>personal clave</u> propuesto.</p>
<p>Especialista en gestión y saneamiento de servidumbre</p>	<p>Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista</p>	<p>Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Electricista titulado, colegiado y habilitado, con experiencia mínima de un (01) año o 12 meses como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en gestión y saneamiento de servidumbre en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de electrificación y/u obras similares al objeto de la contratación.</p> <p>Dicha experiencia deberá ser acreditada 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 <u>personal clave</u> propuesto.</p>

[Firma]
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. OIP. 58264





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura 520
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

097

Especialista en Metrados, Costos y presupuestos	Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Civil	Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil titulado, con experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o denominación similar en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general, y con experiencia en la realización de Estudios a nivel de perfil y/o Definitivos en la especialidad de Metrados y Presupuesto de proyectos de líneas y redes de distribución primaria a nivel tensión de 10 y/o 22,9 kV y redes secundarias a nivel de tensión 440/380/220v. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.
Especialista Ambiental.	Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil ambiental o Ingeniero Civil, Computación e Informática y/o Ingeniero Electrónico	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Civil Ambiental y/o Ingeniero Civil, Computación e Informática y/o Ingeniero Electrónico titulado, con experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero Ambiental en estudios de impacto ambiental y/o estudios ambientales , y con experiencia en la realización de Estudios de Impacto Ambiental, en proyectos de electrificación. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

- Todos los Profesionales que conformen el equipo técnico deberán acreditar título profesional y estar habilitados por el Colegio Profesional respectivo.
- El Postor no debe utilizar personal de La Entidad para el desarrollo parcial o total del Expediente Técnico, lo cual será causal de la resolución del contrato.
- En caso de no presentar este equipo profesional completo, la propuesta será descalificada. Los profesionales serán calificados de acuerdo con lo establecido en las bases.

8. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TECNICO PROPUESTO

- a) No estar comprendidos en ninguno de los impedimentos señalados en la ley de contrataciones del estado vigente.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

519

096

- b) La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de su participación efectiva de servicio.
- c) El personal clave en la especialidad: Jefe de proyecto, no podrá formar parte de otros equipos profesionales de consultores que mantengan contratos vigentes para elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.
- d) Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia del personal deberán indicar expresamente el periodo de cada servicio consignado si hubiera traslapes en las fechas de los servicios, solo se considerará una sola vez el periodo.
- e) Para la prestación del servicio se utilizará el personal profesional calificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente sustentados y autorizados por la entidad.

9. ALCANCES DEL PROYECTO.

9.1. Implicancias del Proyecto:

- a) El expediente técnico que elabore el consultor representará la alternativa más eficiente desde el punto de vista funcional, organizativo, estructural y presupuestal.
- b) La descripción de los alcances del servicio no es limitada; en lo que considere necesario, el Proyectista podrá ampliar o profundizar el servicio, pero sin reducirlo y sin variar el monto de su propuesta económica.
- c) El consultor tomará conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas y geográficas, que tengan implicancia directa en la elaboración del expediente técnico a desarrollar.
- d) El expediente técnico incluirá la verificación del estudio de demanda del proyecto de inversión pública, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas, compatibilizado de acuerdo con el estudio de pre-inversión.
- e) El expediente técnico incluirá la Evaluación de riesgos ante desastres naturales, mediante un informe de evaluación de riesgos.
- f) El expediente técnico incluye la elaboración de los Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico, Estudio de Geología y Geotecnia, Levantamiento de los Servicios Básicos, Informe del Estado Situacional Actual y otros que requiera el proyecto), así como información especializada, que incluye el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de monitoreo arqueológico, Plan de Gestión de riesgo en la planificación de la ejecución de obra, Expediente de servidumbre, certificado de inexistencia de restos arqueológicos y/o documentación aplicable según normativa aprobada para el desarrollo del proyecto.
- g) El expediente técnico describirá las características técnicas de diseño empleados en las distintas especialidades, además de definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
- h) El consultor deberá uniformizar los planos durante la elaboración del expediente técnico, debiendo abarcar todas las especialidades, para minimizar las interferencias e incompatibilidades, de manera tal que, al momento de ejecutar la obra, no haga falta ejecutar partidas adicionales o realizar rectificaciones por omisiones, errores o falta de previsión al momento de elaborar el expediente técnico.
- i) Es responsabilidad del consultor la obtención de la siguiente documentación: Permisos, licencias, certificados, conformidades, autorizaciones, servidumbres y opiniones favorables emitidas por las entidades públicas y privadas, para la elaboración del expediente técnico y para el inicio de la ejecución de la obra. Así mismo, el consultor deberá gestionar y obtener la aprobación ante las empresas proveedoras de servicios públicos (energía eléctrica y otros que requiera el proyecto).
- j) El Expediente Técnico que elaborará El Consultor, se constituye en parte integrante del Proyecto de Inversión Pública (Código único N°2513678), y como tal, están regidos por la Ley del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, creada con DL N° 1252, modificada por DL N°1432.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

096
518

- k) La elaboración del Expediente Técnico detallado debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad y observar el cronograma de ejecución del proyecto indicado en el estudio de pre-inversión a nivel de factibilidad con el que se declaró la viabilidad.
- l) El Consultor deberá coordinar con las Entidades relacionadas directa o indirectamente al área del proyecto como son: Empresas Concesionarias de Energía eléctrica, Gobierno Regional, Gobierno Local, Dirección Sectorial, DGER, Comités de Electrificación y otras entidades, de las que se pudieran obtener documentos correspondientes a fin de prever y programar actividades complementarias que pudieran presentarse por contingencias no previstas.
- m) La aprobación del estudio de impacto ambiental será indispensable para la aprobación del expediente técnico de obra. El estudio de impacto ambiental se elaborará según lo establecido en la Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- n) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, La Entidad rechazará el Expediente Técnico si éste no se ha desarrollado respetando los alcances establecidos en el estudio de pre inversión aprobado o los cambios que hayan resultado aprobados debido al Informe de compatibilidad del estudio de pre inversión que realice el Consultor; reservándose el derecho de resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor.
- o) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, en caso de resolución de contrato bajo cualquier circunstancia, el consultor tendrá la obligación de entregar el expediente actualizado hasta la fecha con la información digital y física a la Dirección de Estudios y Proyectos del Gobierno Regional.
- p) Independientemente de lo que se estipule en el Informe de Compatibilidad, durante el desarrollo de las etapas previstas, El Consultor deberá informar oportunamente a La Entidad, sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la alteración de los alcances establecidos en el estudio de pre inversión. La omisión de dicha comunicación constituye falta de El Consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que se deriven de ello.
- q) El Expediente Técnico debe contener:
- Memoria Descriptiva
 - Especificaciones técnicas de suministro de materiales
 - Especificaciones Técnicas de Montaje
 - Cálculos justificativos
 - Cronograma Gantt de obra
 - Planilla de métrados
 - Presupuesto referencial
 - Planos
 - Láminas de Detalle
 - Documentos
- r) Las Generalidades que enmarcan el Proyecto son las siguientes:

Código Único del PIP:
N° 2513678

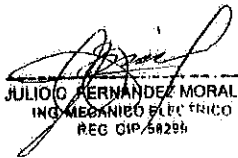
Nombre del PIP:
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N° 2513678

Unidad Formuladora:
Gobierno Regional de Lambayeque -GEEM

Unidad Ejecutora:
Gobierno Regional de Lambayeque - GRIN.

Autor Responsable:
Gobierno Regional de Lambayeque.

Nivel de estudio de Pre inversión:


JULIO HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 56294





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

094
517

Ficha técnica simplificada

Monto Total Previsto en el estudio de Pre Inversión:
S/ 2,921,279.36

10. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

- Luego de la firma del contrato, se entregará el terreno al consultor responsable de la elaboración del expediente técnico. La entrega del terreno se realizará con presencia del Jefe de proyecto y el supervisor del expediente técnico designado por la entidad (Dirección de estudios y asistencia técnica).
- Posterior a la entrega del terreno, el consultor deberá realizar las visitas necesarias a la institución y estas tendrán la finalidad de ejecutar estudios básicos necesarios para elaborar el expediente técnico, tomando en cuenta las metas previstas en el proyecto de inversión declarado viable.
- La visita de los profesionales responsables (personal clave) al área del proyecto, serán sustentadas mediante actas suscritas por un representante de la comunidad y el especialista, acompañadas con fotografía que evidencien su presencia en campo. Dichas actas serán presentadas en el primer entregable.
- El consultor evaluará, comprobará y verificará las condiciones en las que se encuentra el terreno, a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en el área destinada al proyecto respecto de la información existente, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcción, que deba tenerse en cuenta en el desarrollo del expediente técnico.
- Realizará el Estudio de Demanda y Verificar el Dimensionamiento, compatibilizando el estudio de pre-inversión viable con la situación real existente.
- El Consultor será responsable de actualizar y formalizar permisos, documentos, servidumbres, requeridos para la ejecución del estudio, así como para la ejecución de la obra según las soluciones técnicas que resulten del Expediente Técnico.
- Los estudios de suelos se realizarán según como lo indica la norma vigente E050, en número y profundidad; así mismo el levantamiento topográfico, estudios de canteras, fuentes de agua y otros.
- El Consultor deberá elaborar el Plan de Gestión de Riesgos, incluyendo un enfoque integral de gestión de los riesgos con la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de obra e incorporar en el Expediente Técnico los formatos N° 01 y N° 03 establecidos en la Directiva N° 012-2017-DSCE/GD "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras" y sus modificatorias.
- El consultor es responsable de presentar el expediente a la entidad correspondiente para la obtención de la categorización ambiental y posteriormente el profesional especialista debidamente acreditado elaborará el estudio de impacto ambiental, para obtener la certificación ambiental que formará parte del expediente técnico de obra.
- El Consultor deberá realizar el trámite ante la empresa prestadora de servicio ENSA a fin de obtener la CONFORMIDAD para las redes primarias y redes secundarias.

11. SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONSULTOR.

El consultor desarrollará y entregará el estudio definitivo - Expediente técnico de obra, cumpliendo lo requerido en el reglamento nacional de edificaciones, requerimiento de la Dirección de estudios y asistencia técnica del gobierno regional de Lambayeque y aplicando los criterios del medio ambiente, eficiencia energética y seguridad.

11.1. Elaboración del Expediente Técnico:

- Recopilación, evaluación y aprovechamiento de información base: Documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, etc.
- Ejecución y/o contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

516

093

- c) Obtención y financiamiento de permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos.
- d) Elaboración del levantamiento topográfico. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
- e) Estudio de levantamiento de información de campo: Clima, servicios básicos, vulnerabilidades, etc. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
- f) Elaboración del estudio de Geología y Geotecnia. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
- g) Elaboración de Estudio de servidumbre
- h) Desarrollo del proyecto integral en referencia a las redes primarias, secundarias e instalaciones complementarias.
- i) Elaboración de especificaciones técnicas.
- j) Elaboración de metrados y costos.
- k) Formulación de costos y del presupuesto referencial de ejecución de la Obra, desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de Supervisión.
- l) El presupuesto de ejecución deberá realizarse de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la Infraestructura a intervenir.
- m) Elaboración de fórmulas Polinómicas de reajuste de precios.
- n) Determinación de plazo de ejecución de la Obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de Obra y cronogramas de calendario valorizados.
- o) Memorias descriptivas y de cálculo.
- p) Elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, según el nivel establecido por la autoridad competente. El desarrollo y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental o en Declaraciones de Impacto Ambiental según categorización correspondiente, y el PIP de no contar con ésta, el consultor deberá elaborar el documento de Evaluación Ambiental Preliminar de acuerdo al riesgo ambiental; gestionar y obtener la Categorización Ambiental y certificación ambiental, emitido por la autoridad competente.
- q) Incluir un enfoque 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 como Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/OD, los cuales contienen la información mínima, pero puede ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- r) Absolución permanente de las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- s) Mantener reuniones periódicas con personal de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo Supervisor del proyecto el responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance del expediente técnico.
- t) No se aceptará las variaciones sustanciales respecto a lo señalado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad del proyecto, sin que estas cuenten con la autorización escrita correspondiente.
- u) Si producto de las reuniones llevadas a cabo durante la elaboración del expediente técnico, se evidencia la necesidad de autorizar modificaciones en el contrato, ampliaciones de plazo, adicionales, consultas, entre otros; el consultor deberá dar cumplimiento a las formalidades y obligaciones establecidas en el RLCE para servicios de consultoría de obra, que resulten aplicables a cada figura, dando cumplimiento a los plazos de ley.
- v) El desarrollo del expediente tiene etapas con entregables que pasarán por un proceso de revisión por parte del Supervisor del Proyecto y de ser el caso por profesional(es) revisor(es) de determinada(s) especialidad(es) que la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica asigne, las reuniones de coordinación no tienen el mismo grado de acuciosidad por lo que si es necesario para el interés del proyecto, no se podrá limitar la posterior revisión de la ejecución de los acuerdos.
- w) Respecto de los entregables a presentar por el consultor, éstos 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 máximos que establecen los artículos 168 y 171 del RLCE.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRIC.
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

515 0921

- x) Elaborar los formatos correspondientes, en concordancia con lo normado en el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- y) Tramitar y obtener la conformidad de ENSA respecto las redes primarias y secundarias.
- z) Gestionar el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) y/o el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según lo establecido por la norma D.S. N° 054-2013-PCM (16.05.13), la Directiva N° 001-2013-VPMCIC/MC (04.08.13).
- aa) La responsabilidad del consultor se extiende a levantar cualquier consulta y/o duda y/u observaciones desde el momento del proceso de convocatoria para la ejecución de la obra y durante la ejecución de la obra, caso contrario se iniciará el trámite correspondiente ante las autoridades y/o Entidades a fin de emitir la sanción meritoria.

12. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD.

La Entidad suministrará a El Consultor, una copia simple de los siguientes documentos:

- a) Copia de los Términos de referencia
- b) Ficha Técnica del Estudio de Pre-Inversión aprobado para elaboración del presente Estudio.
- c) Estudio de Pre-Inversión (Ficha estándar o Estudio de Perfil) del proyecto, declarado viable por la Unidad Formuladora (UF). Será entregado al postor ganador.
- d) Las Normas Técnicas aprobadas por la DGE/MINEM se encuentra disponible en la siguiente dirección electrónica: www.minem.gob.pe
- e) El Consultor formulará su propuesta teniendo como base los informes entregados por La Entidad. De requerir modificación por razones técnicas, las cuales deberá informar y sustentar en el Informe de Compatibilidad, deberá contar con la conformidad de La Entidad y de ser el caso por lo antes que la Ley y/o directivas correspondientes establezcan.
- f) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable por la forma como aplique dicha información para la obtención de las conclusiones y recomendaciones que efectúe como resultado del servicio.

13. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR.

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a El Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la Consultoría de Obra contratada, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- a) Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de la Obra.
- b) Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- c) Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la Consultoría de Obra, realizando la verificación con respecto al título de propiedad.
- d) Tomar conocimiento del alcance de los Informes técnicos, de diagnóstico y descriptivo, efectuando oportunamente ante La Entidad, las observaciones o consultas que correspondan, para lo cual realizará el Informe de Compatibilidad.
- e) Efectuar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geográficas, climáticas y de servicios básicos, análisis de impacto ambiental todos correspondientes a la localidad y al terreno sobre el que se ejecuta el proyecto.
- f) Realizar los Estudios de Mecánica de Suelos aplicando la norma E.050 - Suelos y cimentaciones, y determinar la capacidad portante y otras características del terreno según sean necesarias. Los ensayos deberán estar debidamente sustentados a través de un laboratorio de suelos.
- g) Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría del Expediente Técnico Detallado.

JULIO D. VERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

544 091

- h) Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- i) Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del Expediente Técnico Detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
- j) El Consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas en la Obra que recomiende ejecutar como producto de los estudios efectuados.
- k) El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la Ejecución de Obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para La Entidad.
- l) De ser necesario, el Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Supervisor que designará La Entidad, así como al Revisor o Equipo Revisor que, eventualmente, tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor.
- m) El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales de El Consultor; las que se complementarán con los aquí listados.
- n) La revisión de los documentos y planos, así como la declaratoria de conformidad del Proyecto Definitivo, por parte del Gobierno Regional de Lambayeque, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- o) El Consultor es responsable por la precisión de los metrados del Proyecto, los cuales deben estar dentro de un rango razonable de los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden máximo de 5% de los metrados reales.
- p) En atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Expediente Técnico Detallado que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad, por lo que en caso de ser requerido por el Gobierno Regional de Lambayeque, para absolver observaciones, consultas, defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta el expediente técnico, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados.
- q) En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.
- r) *El Postor*, en su propuesta técnica o mediante Carta Notarial, deberá designar a su representante indicando su domicilio legal conocido y estable, a donde el Gobierno Regional de Lambayeque deberá cursar toda la documentación oficial que se origine del proceso de elaboración, presentación, revisión de Informes, cumplimiento de plazos, etc. Asimismo, el Consultor deberá designar al jefe de Proyecto.

14. CONDICIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO.

14.1. Organización:

- a) El Consultor deberá presentar el equipo profesional y técnico que participará en la Elaboración del Expediente Técnico (Detallado), incluyendo un organigrama donde se especifique las funciones y responsabilidades correspondientes de cada uno de ellos. Dicho programa se entregará dentro de los Tres (03) días hábiles posteriores al inicio de la consultoría.
- b) El Consultor deberá garantizar la participación de personal profesional, técnico y auxiliar calificado y experimentado en labores similares a la que se contrata. El personal colegiado, deberá demostrar encontrarse hábil para el ejercicio profesional en las especialidades de arquitectura, ingeniería civil, ingeniería sanitaria, ingeniería eléctrica, ambiental, entre otros necesarios, según lo exige la

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 56289





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

543

090

Ley Nro. 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros. Tal condición será acreditada con la presentación de la Boleta, Certificado y/o Constancia que emitirá el Colegio Profesional correspondiente (Original o copia legalizada).

- c) Los bachilleres y técnicos podrán integrar el equipo de El Consultor en calidad de asistentes. Sin embargo, no podrán asumir individualmente el desarrollo y la suscripción de los documentos que se formulen. Dicha documentación deberá ser supervisada y avalada por un profesional competente y colegiado.
- d) El Consultor podrá efectuar modificaciones y/o reemplazos entre su personal, por causa fortuita o fuerza mayor. No obstante, requerirá de la aprobación que le otorgará La Entidad para formalizar dicho reemplazo. El incumplimiento de dicha obligación constituye causal de resolución contractual atribuible a El Consultor, por incumplimiento.
- e) El personal profesional que sea reemplazado deberá reunir igual o mejor experiencia que el personal original. Tales cambios no irrogaran gasto adicional a La Entidad.
- f) El Consultor, así como el equipo profesional que presente para el desarrollo del Expediente Técnico Detallado, deberán contar con experiencia comprobada en el desarrollo de Proyectos de Construcción y de Expedientes Técnicos; con la debida organización administrativa, la capacidad y respaldo técnico, y la solvencia económica suficiente. Acreditará, igualmente, domicilio legal conocido y estable.

14.2. Responsabilidades y Funciones del Equipo Profesional Responsable de la Elaboración del Expediente Técnico:

El personal profesional requerido para la prestación de la elaboración del Expediente Técnico debe cumplir lo siguiente:

14.2.1. JEFE DE PROYECTO.

Representará a El Consultor en todos los asuntos técnicos que competan a la Elaboración del Expediente Técnico Detallado, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por El Consultor.

- a) Planificará, coordinará y dirigirá a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del expediente técnico detallado.
- b) Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de coordinar el desarrollo del expediente técnico y los documentos que lo sustenten.
- c) Será el responsable de elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la elaboración del expediente técnico.
- d) Solicitará y aprobará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
- e) Elaboración del Proyecto Definitivo de Instalaciones Eléctricas, Electromecánicas (Incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Cotizaciones y Planos Definitivos de Instalaciones Eléctricas, Electromecánicas y Especiales).
- f) Elaborar y presentar, en la reunión de evaluación, con sustento de actas firmadas junto al supervisor, el Resumen Ejecutivo del Proyecto descriptos en el Volumen I del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
- g) Realizará la verificación del estudio de demanda del proyecto de inversión pública, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas; compatibilizado de acuerdo al estudio de pre inversión.

JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELEC. TRIGO
REG. CIP. 64266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

542 089

- h) Participará en la elaboración del Informe de Levantamiento de los Servicios Básicos descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
- i) Solicitará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
- j) Participará en la elaboración del Estudio Básico de topografía.
- k) Participará en la elaboración del Estudio Básico de "Estudio de Geología y Geotecnia" que se detalla en el Anexo 03 de los presentes Términos de Referencia.
- l) Participará en la elaboración del proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/GE.
- m) Directiva general del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones. Así mismo será responsable de elaborar el estudio de riesgos y vulnerabilidad (presentación de los formatos) de acuerdo a lo contemplado en la Directiva N°12-2017-OSCE/DC. Se debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, por lo cual la identificación de los riesgos se elabora de acuerdo al o indicado en el numeral 7.2, inciso a) B) O) D) E) F) G) H) I) J) K) de la directiva N°12-2017-OSCE/CD y analizar de acuerdo al numeral 7.3 donde se realizará un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función de su alta, moderada o baja prioridad, para tal efecto se utilizará la metodología PMBOK Anexo N° 2 de la directiva, como también debe incluir en la elaboración del expediente técnico lo especificado en el artículo 29 del reglamento de la ley de contrataciones del estado. Con su respectivo análisis cuantitativo. Además, debe considerar el Plan de contingencia y planos de contingencia.
- n) Participará en la elaboración del Expediente técnico de servidumbre.
- o) Participará en la elaboración del Expediente de Líneas primarias y secundarias en conjunto con el especialista.
- p) Participará en la elaboración del Expediente de seguridad y salud en el trabajo.
- q) Participará en la elaboración del Registro Fotográfico descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
- r) Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener la Factibilidad Energía Eléctrica ante la Empresa Concesionaria.
- s) Se encargará de tramitar ante la empresa prestadora de servicio de energía eléctrica la conformidad de las líneas primarias y redes secundarias en conjunto con su especialista.
- t) Participará en la revisión de la elaboración de la documentación ambiental requerida según normativa aplicable.
- u) Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico.
- v) Organizará las entregas parciales y el Proyecto Definitivo y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias del Gobierno Regional de Lambayeque.
- w) Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del proyecto, siendo responsable del contenido técnico. Además de firmar cada una de las actas que suscriban cada uno de los especialistas en sus Actas de visita técnica de campo.
- x) Presentará los formatos requeridos dentro del ámbito de sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, según corresponda y realizará la entrega y seguimiento del trámite respectivo hasta su registro.

JULIO C. GERNÁNDEZ MOHALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

511 088

- y) Presentará el proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CE.
- z) Se encargará de revisar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia, que elaborará el arquitecto.
- aa) Se encargará de evaluar el dimensionamiento del proyecto de acuerdo a la situación actual de la institución, realizando el análisis de la demanda actual del proyecto a fin de determinar las metas definitivas.

14.2.2. ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

- a) Elaboración del Proyecto Definitivo de Instalaciones Eléctricas - Mecánicas (Incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Cotizaciones y Planos Definitivos de las Instalaciones Eléctricas y Mecánicas) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
- b) Elaboración del Proyecto Definitivo de Estructuras (Incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Cotizaciones y Planos Definitivos de Estructuras) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
- c) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen III del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
- d) Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

14.2.3. ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE LÍNEAS Y REDES SECUNDARIAS

- a) Elaboración del Proyecto Definitivo de Instalaciones Eléctricas - Mecánicas (Incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Cotizaciones y Planos Definitivos de las Instalaciones Eléctricas y Mecánicas) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
- b) Elaboración del Proyecto Definitivo de Estructuras (Incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Cotizaciones y Planos Definitivos de Estructuras) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
- c) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen III del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
- d) Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

14.2.4. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA Y/O EN DISEÑO DE CIMENTACIONES

- a) Participará en la elaboración del Estudio Básico de "Estudio Geológico y Geotécnico de Suelos" que se detalla en el Anexo 03 de los presentes Términos de Referencia.
- b) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 68288





Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

510 087

14.2.5. ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS

- Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, sustentada con actas firmadas junto al supervisor, de la Planilla de Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Insumos, Presupuestos, Desagregado de Gastos Generales, Fórmula Polinómicas, Cotizaciones y cronogramas de ejecución técnica y financiera, Cuadro de desembolso, calendario de avance de obra valorizado, cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
- Recibir y coordinará información de cada especialidad para el consolidado final del presupuesto general del proyecto.
- Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

14.2.6. ESPECIALISTA AMBIENTAL

- Elaboración y presentación del informe de diagnóstico ambiental de la infraestructura existente; Además será Responsable de los trabajos de campo para verificar los impactos significativos que generarían las actividades durante la ejecución de la obra, debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
- Responsable de solicitar la categorización del estudio de impacto ambiental necesario para ejecutar la obra.
- Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Estudio Definitivo de Impacto Ambiental y vial según la categoría del proyecto, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor (Incluye diagnósticos y evaluación de aspectos ambientales, evaluar el nivel del daño ocasionado en los factores ambientales del entorno por las variables ambientales intervinientes, de acuerdo a las leyes medio ambientales y elaboración de la estructura de costos ambientales del proyecto).
- Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

14.2.7. ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y SANEAMIENTO DE SERVIDUMBRE

Elaboración y presentación del expediente aprobado de Gestión de Saneamiento de Servidumbre del proyecto de inversión pública. MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SERVICIO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código O.U.I. N° 2513678

- Presentar toda la documentación referente al saneamiento de la Servidumbre en todo el recorrido de las Líneas y Redes primarias, y redes secundarias proyectadas.

15. INFORMES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

La Elaboración del Expediente Técnico Detallado se efectuará en TRES (03) ENTREGABLES DE CÚPLIMIENTO OBLIGATORIO, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia. El Consultor podrá, sobre la base de su experiencia y responsabilidad profesional y contractual, recomendar la inclusión

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

509 086

o desarrollo de algún trabajo o documento técnico que permita mejorar, precisar o complementar el Servicio y el objeto del mismo.

El consultor deberá implementar y proponer una metodología de trabajo integrada y colaborativa en la que se deberán controlar los procesos de diseño en las diferentes especialidades que forman parte de este proyecto. El consultor, en coordinación con el coordinador y/o supervisor del proyecto, deberá fijar el día en el que se llevarán a cabo las reuniones de trabajo en compañía del equipo técnico evaluador designado por la Gerencia Regional de Infraestructura, a fin de evaluar concurrentemente y de manera organizada los entregables, previendo observaciones futuras.

Antes del inicio de sus actividades, el consultor deberá realizar coordinaciones con LA ENTIDAD (coordinadores y/o supervisores), con la finalidad de presentar el plan de trabajo y cronograma de reuniones periódicas durante todo el desarrollo de las etapas del expediente técnico.

PLAN DE TRABAJO

Se presentará a los ocho (08) días calendario posteriores al inicio de la consultoría para su revisión, evaluación y aprobación por parte de la entidad en un plazo de tres (03) días hábiles. El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.

Este plan de trabajo define la planificación por parte del consultor para el desarrollo del expediente técnico, así como los informes requeridos para el inicio del mismo incluyendo al menos:

- Contratos suscritos por cada uno de los especialistas del personal clave y el consultor con la finalidad de salvaguardar el desarrollo del expediente técnico.
 - Habilidades originales de cada especialista clave.
 - Informes de diagnóstico actual de cada especialista clave de la elaboración del expediente técnico, realizado durante su visita de campo. Es obligatorio adjuntar panel fotográfico y firma de acta de visita de campo firmada por el Consultor, director y/o responsable de la Institución educativa y el especialista.
 - Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, número de celular vigente.
 - 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 participarán activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto (Ej. Entidad, consultor, Gobiernos locales, Entidades prestadoras de servicio, usuarios finales, etc.). Así como los datos que garanticen una comunicación fluida y colaborativa entre los interesados.
 - 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 del Expediente Técnico.
 - Plazos y fecha estimada de cada entregable (hitos).
 - Reunión de lanzamiento, en donde el consultor expondrá el plan de trabajo. Esta contará con la presencia de todos los interesados del proyecto. Esta reunión se registrará en una Acta.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
"M. MECANICO ELCTA"
REG. CIP. 68281





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

508 085

- o Reuniones programadas antes de cada entregable.

k) Análisis de Riesgos. Cambios climatológicos y su realidad.

EL PLAN DE TRABAJO es requisito para la evaluación del Informe N° 01 y del pago correspondiente al consultor. La demora de la presentación del Plan de Trabajo será penalizada por cada día de atraso según los montos que se indican el rubro de otras penalidades de los presentes TDR.

La no presentación ocasionará que la Entidad considere como no presentado el Informe N° 01 y por lo tanto se aplicarán las sanciones establecidas en los TDR y se podrá resolver el contrato.

15.1. ENTREGABLES

15.1.1. PRIMER ENTREGABLE: INFORME TÉCNICO INICIAL Y ESTUDIOS BÁSICOS

Una vez realizadas las consultas y/o recomendaciones en las reuniones pactadas, se procederá a la presentación del Primer Informe completo y compatibilizado, que incluye: Estudios básicos y anteproyecto arquitectónico

DEL INFORME TÉCNICO INICIAL

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- Resultado de la revisión y evaluación del estudio de pre inversión:

Deberá presentar un Informe técnico (Informe de compatibilidad) con el análisis de las intervenciones descritas en el estudio de pre inversión y la compatibilidad en campo, según inspección realizada por los especialistas (personal clave), en el que se señalará conclusiones y recomendaciones.

Si durante el trabajo de campo se identifica que las condiciones originales han sido modificadas por el usuario, de manera que no sean posible ejecutar, total o parcialmente, las metas previstas en el estudio de pre inversión, o que puedan presentar eventuales problemas durante su ejecución estos casos serán notificados a la entidad mediante Informe técnico para la toma de decisiones correspondientes, exponiendo la propuesta de solución pertinente. Adjuntando panel fotográfico.

- Resultado de la inspección y diagnóstico del terreno destinado para la construcción.

- Diagnóstico y verificación del número de viviendas y usuarios de todos los centros poblados o comunidades que conforman el Proyecto.
- Diagnóstico, Evaluación, validación y/o actualización del estudio del mercado eléctrico con proyección de la demanda eléctrica a lo largo de la vida útil del proyecto; de requerirse, el consultor efectuará la actualización pertinente sobre la base del estudio de pre inversión y visitas de campo a todos los centros poblados.
- Diagnóstico, evaluación y validación de la configuración topológica con validación de rutas de líneas, puntos de suministro y análisis de flujo de potencia de la alternativa tecnológica seleccionada del proyecto, integrado al sistema eléctrico que suministrará energía eléctrica de la empresa concesionaria, bajo el

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIR. 54298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

507 084

criterio de rentabilidad social y sostenibilidad; manteniendo la calidad del servicio eléctrico, concordante con la norma técnica de calidad de los servicios eléctricos rurales.

- El Consultor presentará el Análisis del Sistema Eléctrico Integral (de concesión) y el Proyecto al que se asociará, complementado con el diagrama de carga del proyecto que sustenta la configuración topológica en concordancia a la configuración geográfica, en el que mostrará la siguiente información: máxima demanda de centros poblados y/o cargas especiales (beneficiados por el proyecto) y/o cargas productivas identificadas; sustentadas en el estudio de la demanda eléctrica a otorgar con el suministro eléctrico (con el proyecto o futura). El flujo de potencia en cada nodo o barra (cargas existentes y del proyecto), caída de tensión, pérdidas de potencia, longitudes de cada tramo de línea o red primaria, material y sección del conductor (según corresponda); para cada año de análisis (0, 1, 5, 15, 20) hasta el año final del horizonte de estudio.
- En los centros poblados que podrían requerir ampliación de redes de distribución, deberá evaluarse las instalaciones existentes en coordinación con la empresa concesionaria de ser necesario efectuar el levantamiento de las instalaciones para asociarlo los usuarios materia del presente proyecto.
- **Diagnóstico y Evaluación de equipos y materiales:** Los equipos y materiales de: Generación, líneas primarias, redes primarias y redes secundarias propuestos en el estudio de pre inversión, deben ser reevaluados por el consultor para confirmar la utilización, las modificaciones deberán ser sustentados mediante cálculos y proponerlo al Supervisor para su aprobación respectiva.
- **El Informe de: "Vulnerabilidad del Terreno"**
Según los contenidos establecidos en el ANEXO 01 de los presentes Términos de Referencia.
- **El Informe de: "Levantamiento de los Servicios Básicos"**
Según los contenidos establecidos en el ANEXO 01 de los presentes Términos de Referencia.
- **Fichas Técnicas de Información Básica del Proyecto,**
Según los contenidos establecidos en el ANEXO 10 de los presentes Términos de Referencia.
- Actas de visita y evaluación de campo por parte del personal clave que sea necesario según especialidad a constatar, debidamente sustentadas y firmadas junto al Encargado de la Institución. Se debe adjuntar Panel fotográfico que verifique la presencia de los especialistas.

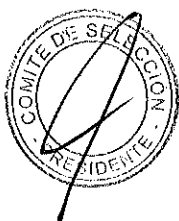
DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- Levantamiento Topográfico

El consultor presentará el levantamiento topográfico, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 01 Y ANEXO 02 de los presentes Términos de Referencia.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

506 083

- Estudio de Geología y Geotecnia

El consultor presentará el estudio de Geología y Geotecnia, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 01 Y ANEXO 03.

Contratar a un laboratorio acreditado y reconocido, para que tome las muestras de suelos para el estudio. Deberá estar firmado por un ingeniero civil responsable del Estudio de geología y geotecnia y el laboratorio.

- Mediciones de Resistividad Eléctrica del Terreno

El Consultor efectuará las medidas de Resistividad Eléctrica del terreno utilizando equipo(s) de medida-Telurómetro debidamente certificado y con calibración vigente, los resultados se registrarán y presentarán en versión impresa y digital, se sustentarán las mediciones in situ, con registros fotográficos fechados. El Informe de Medición de Resistividad, deberá comprender: Especificaciones del equipo de medida, metodología de medición utilizada, resultados y fotografías.

- Estudio de canteras y fuentes de agua (de corresponder)

El consultor presentará el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 01 Y ANEXO 05

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

Plano de canteras y ubicación de botaderos.

- Padrón de usuarios

El consultor deberá elaborar y presentar el padrón de usuarios (beneficiarios), por cada

centro poblado, el cual deberá ser visado por la autoridad local. El padrón de usuarios se presentará en formato aprobado por la supervisión, y contendrá la siguiente información:

- Nombres y apellidos completos de cada beneficiario.
- Número del Documento Nacional de Identidad (DNI) de cada beneficiario.
- Coordenadas UTM WGS84 de la ubicación de la edificación o vivienda, por electrificar, de cada beneficiario.
- Fotocopia legible del DNI de cada beneficiario, quien no debe tener más de una vivienda o edificación en el mismo centro poblado.
- Certificado de propiedad o posesión de cada vivienda (opcional).
- Firma de cada beneficiario. En caso el beneficiario no tenga firma o sea persona iletrada, pondrá su huella digital legible.
- Número de vivienda o edificación de cada beneficiario, concordante con la numeración del plano de lotización.
- Tipo de material de la fachada de la vivienda o edificación de cada beneficiario.
- En el padrón de usuarios (beneficiarios), se deberá considerar solamente a las viviendas o edificaciones que se encuentran construidas y habitadas.

- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo ante el Ministerio de Cultura.

- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.).

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 56296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

505 082

- Documento de Factibilidad de Suministro Eléctrico emitido por la Concesionaria Eléctrica. Este documento es obligatorio para los casos que el proyecto considere la ejecución de estos servicios.
- Documento de Fijación de Punto de Diseño, emitido por la Concesionaria Eléctrica. Este documento es obligatorio para los casos que el proyecto considere la ejecución de estos servicios.
- Estudio de Coordinación de Protecciones: En esta etapa se gestionará los parámetros en la Empresa Concesionaria para el desarrollo del Estudio.
- Expediente de Servidumbre: En esta etapa no se elaborará el expediente gestión de servidumbre, este será elaborado y presentado en el último Entregable. Sin embargo, previo al levantamiento topográfico el consultor deberá obtener los permisos y autorizaciones escritas de los afectados en la franja de servidumbre, del trazo de ruta de las líneas primarias y secundarias.
- Desarrollo de los Planos Preliminares de todas las especialidades del Proyecto (en calidad de Borrador- escala legible).
 - a) El proyecto deberá ser ejecutado, debidamente compatibilizado con la normatividad reglamentaria vigente en la zona y con los alcances de los estudios básicos.
 - b) Con la finalidad de verificar que el proyecto esté desarrollado en base a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad, se deberá presentar un Cuadro Comparativo de las Metas Físicas y Financieras establecidas en el Estudio de Pre Inversión con las Metas Físicas y Financieras Propuestas en el desarrollo del Proyecto a nivel de Planos Preliminares.
 - c) Los planos preliminares de cada especialidad (Estructuras, Instalaciones Eléctricas - Electromecánicas, etc.) deberán ser presentados con sus respectivas memorias descriptivas y memorias de cálculo en calidad de borrador que sustenten y justifiquen el desarrollo del proyecto.
 - d) La propuesta preliminar de cada especialidad representará la alternativa más conveniente desde el punto de vista organizativo, funcional, estético, volumétrico, estructural, presupuestal, en armonía con el entorno etc. En tal sentido, deberá ser permanentemente puesto en consideración de La Entidad, a efectos de que se formulen las críticas técnicas que el caso amerite.
 - e) La propuesta preliminar se planteará respetando en todo momento, los alcances y limitaciones establecidos en el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil. Las modificaciones por razones de variaciones de los puntos de diseño, servidumbre u otras razones, deberá ser sustentado aplicando criterios técnicos y económicos, con la activa participación del especialista en líneas y los especialistas en temas ambientales, arqueológicos, geología y geotecnia que respalden y sustenten la propuesta final del Consultor. Las rutas de líneas primarias, seleccionadas y presentado, deberá ser aprobado por el Supervisor, previa a las actividades de levantamiento topográfico.

PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE:

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco

JULIO E. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

504 081

con membrete de lomo (ANEXO 08), separadores de color con su respectiva carátula.

- Planos presentados en formato A1, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en microplásticos tamaño A-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable. Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit, Modelado BIM en formato IFC o cualquier software utilizado).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL PRIMER ENTREGABLE:

El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) DVD: Con los archivos editables.

1.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DE DESARROLLO DE ESPECIALIDADES

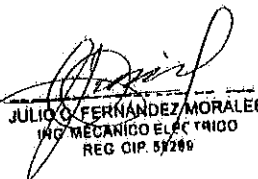
Este informe corresponde a la presentación del proyecto integral, el cual deberá estar de acuerdo a los Términos de Referencia, Proyectos Definitivos Aprobados por las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias del área de intervención según corresponda, debiéndose integrar las correcciones a las observaciones que se hubieran realizado, todos estos documentos deberán ser presentados sin enmendaduras, ni borrones, en calidad óptima de presentación.

El entregable deberá comprender:

La metodología y criterios de diseño deberán ceñirse a la normatividad específica emitida por la DGE/MINEM para los proyectos de electrificación rural, así como a los reglamentos vigentes del país y Normas Internacionales aplicables, de ser el caso.

Las actividades requeridas estarán relacionadas con el desarrollo de los siguientes temas (sin limitarse a lo indicado):

- Parámetros de conductores y Criterios para los cálculos eléctricos de Líneas Primarias, Redes Primarias y Redes Secundarias.
- Selección de las condiciones climáticas del área del proyecto deberá ser sustentada con información de temperaturas, velocidades de viento, presencia de hielo, radiación solar etc. emitida por el SENAMHI durante un período mínimo de 5 años consecutivos. Esta información sustentará las hipótesis para la formulación de las hipótesis de cambio de estado. También se evaluará la agresividad del medio y el efecto corrosivo del medio ambiente.
- Se determinará los criterios técnicos de diseño de las Líneas Primarias, Redes Primarias y Redes de Baja Tensión. En esta sección se evaluará y validarán los materiales seleccionados en el Estudio de Pre Inversión, para su utilización en el proyecto.
- Se presentará las hipótesis de cálculo Mecánico de conductores y estructuras, criterios para el cálculo de las prestaciones mecánicas y eléctricas de los diferentes componentes de las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 57289





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

503 080

- Comprenderá la selección del equipamiento principal, estudio de coordinación del aislamiento, estudio de coordinación de protección, etc. Deberá prepararse con especial detalle los esquemas unifilares, disposición de equipos y diseño de conexiones en general.
- Los criterios técnicos deben cumplir con el Código Nacional de Electricidad (CNE)- Suministro, Código Nacional de Electricidad -Utilización, NTCSE (Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales) y Normativa de OSINERGMIN y las normas vigentes.

La documentación será presentada de acuerdo a la siguiente estructura:

REDES PRIMARIAS

Sección 1: Memorias descriptivas

Sección 2: Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales y Equipos, y Especificaciones Técnicas de Montaje, Detalle de Armados de Estructuras y Accesorios

Sección 3: Cálculos justificativos.

1. Selección técnica-económica de equipos y suministros principales

Postes

- Ménsulas y grucetas
- Clementaciones.
- Conductores.
- Transformadores.
- Tableros de Distribución,
- Otros.

2. Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de diseño eléctrico.
- Estudio de flujo de potencia y análisis de corto circuito.
- Cálculo de caída de tensión
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra
- Selección de aisladores
- Selección de conductor eléctrico
- Selección de pararrayos, seccionadores y fusibles.
- Selección de transformadores y tableros eléctricos

3. Cálculos Mecánicos

- Consideraciones de Diseño Mecánico.
- Cálculo Mecánico de conductores: en condiciones iniciales y finales de operación.
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo por espaciado eléctrico entre conductores, vanos máximos por distancia mínima al terreno, vano máximo por resistencia de la estructura sin retenida y vano máximo por resistencia de la estructura con retenida.
- Selección de estructuras
- Cálculo espigas y cadenas de anclaje.
- Cálculo, diseño y configuración de Clementaciones.
- Cálculo Mecánico de Retenidas.

Sección 4: Metrados y Presupuesto

- Planilla de metrados
- Resumen del valor referencial
- Presupuesto

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO-ELECTRICO
REG. CIP. 68206





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

502 079

- Análisis de precios unitarios
- Relación de insumos
- Fórmulas polinómicas
- Relación de equipo mínimo
- Desagregado de gastos generales
- Desagregado de gastos de supervisión
- Cronograma de obra
- Cronograma valorizado
- Cotizaciones

Sección 5: Planos.

- Relación de Planos.
- Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000
- Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
- Trazo de Ruta (digitalizado de cartas IGN 1 / 25 000
- Planos de Redes Primarias, de vistas perfil y planta.

Sección 6: Láminas de armados y detalle.

- Lamina de Detalle de Puntos de Alimentación.
- Lamina de Armados
- Lamina de Detalle de Equipos y Materiales
- Lamina de Detalles de Montaje (Cimentaciones, puesta a tierra, retenidas, etc.)

REDES SECUNDARIAS

Sección 1: Memorias descriptivas

Sección 2: Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales y Equipos, y Especificaciones Técnicas de Montaje, Detalle de Armados de Estructuras y Accesorios

Sección 3: Cálculos justificativos.

1. Selección técnica-económica de equipos y suministros principales

- Postes
- Cimentaciones.
- Conductores.
- Transformadores.
- Tableros de Distribución.

2. Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de diseño eléctrico.
- Cálculo de impedancias de conductores.
- Cálculo de caída tensión.
- Cálculos de alumbrado público y selección de luminaria óptima.
- Cálculo de resistencia de puesta a tierra del sistema.

3. Cálculos Mecánicos

- Consideraciones de Diseño Mecánico.
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo por espaciado eléctrico entre conductores, vanos máximos por distancia mínima al terreno, vano máximo por resistencia de la estructura sin retenida y vano máximo por resistencia de la estructura con retenida.

JUNIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. D.P. 50224





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

501 078

- Selección de estructuras
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones.
- Cálculo Mecánico de Retenidas.

Sección 4: Metrados y Presupuesto

- Planilla de metrados
- Resumen del valor referencial
- Presupuesto
- Análisis de precios unitarios
- Relación de insumos
- Fórmulas polinómicas
- Relación de equipo mínimo
- Desagregado de gastos generales
- Desagregado de gastos de supervisión
- Cronograma de obra
- Cronograma valorizado
- Cotizaciones

Sección 5: Planos.

- Relación de Planos
- Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
- Diagrama Unitario (Configuración Geográfica)
- Planos de Redes Secundarias. Los planos de redes secundarias proyectados incluirán el padrón de beneficiarios.

Sección 6: Láminas de armados y detalle.

- Lámina de Armados
- Lámina de Detalle de Equipos y Materiales
- Lámina de Detalles de Montaje (Cimentaciones, puesta a tierra, retenidas, alumbrado público, etc.)

Análisis de Flujo de Potencia. Balance de Carga " Coordinación de la Protección Eléctrica

- Comprende el análisis del sistema eléctrico: flujos de potencia activa y reactiva, pérdidas (Sistema Trifásico y/o Monofásico fase-fase y/o Monofásico fase-tierra), cálculo de caída de tensión, Balance de corrientes por fase del sistema, cálculo de cortocircuito en máxima demanda y mínima demanda en todos los tramos del sistema.
- Estudio de coordinación de protección del sistema, líneas primarias, redes primarias y subestaciones de distribución.
- El estudio de la coordinación de la protección será presentado, además, a la concesionaria correspondiente e incluya el documento de aprobación de presentación e incluya el documento de aprobación de presentación en la edición final del estudio definitivo.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EJECUCIÓN DE OBRA

- Será elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

Según ANEXO 01

JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 69266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

500 077

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

OTROS DOCUMENTOS

- Trámites y documento de Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A) emitido por el Ministerio del Medio ambiente.
- Trámites y documentos de Factibilidad de Suministro Eléctrico y Fijación de Punto de Diseño, emitido por la empresa prestadora del servicio eléctrico.
- Con la finalidad de verificar que el proyecto esté desarrollado en base a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad, se deberá presentar un Cuadro Comparativo de las Metas Físicas y Financieras establecidas en el Estudio de Pre Inversión con las Metas Físicas y Financieras Propuestas en el Proyecto Definitivo.
- Trámite y Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo arqueológico (P.M.A), el que corresponda ante el Ministerio de Cultura.
- Trámites y documentos durante el proceso de revisión y Aprobación de Proyecto emitido por la Empresa Prestadora de servicio Eléctrico, dando conformidad a las Redes Primarias y Secundarias.
- Trámites y elaboración del expediente de servidumbre debidamente saneado
- Plan de gestión de riesgos**
Será elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras
Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo.

El entregable aprobado en la primera etapa no es condicionante, a los cambios y/o modificaciones debido a las exigencias técnicas de compatibilización con las especialidades y otros factores técnicos que sean debidamente sustentados por el consultor o requeridos por la entidad.

PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

Contendrá un original y los archivos digitales.

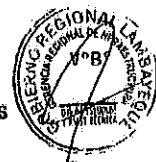
- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (ANEXO 08), separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en formato A1, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño a-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable, Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, etc).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) DVD: Con los archivos editables.

JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING MECANICO ELÉCTRICO
REG CIP/55299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

499 076

13.13. TERCER ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

Una vez recibida la conformidad del tercer entregable, se procederá a la presentación del expediente técnico definitivo – Expediente técnico de obra, completo y compatible, que incluye: Estudios básicos, memorias descriptivas y memorias de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, presupuestos y planos de todas las especialidades debidamente compatibles, formatos, y toda la documentación necesaria para la ejecución de la obra. De acuerdo al ANEXO N°01.

CONSIDERACIONES PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

El consultor deberá presentar el estudio definitivo – expediente técnico de obra, firmado y sellado por los profesionales especialistas y jefe de proyecto, debidamente foliado; el mismo que debe contener las siguientes consideraciones:

- Índice detallado con el folio correspondiente.
- Resumen ejecutivo.
- Respuestas y/o cargos solicitados.
- Conformidad de la empresa prestadora del servicio eléctrico.

Adicionalmente, deberá incluir la siguiente información para el FORMATO 8-A:

- Ficha de Formato 8-a
- Informe de consistencia
- Cuadro comparativo de metas físicas y financieras
- Resumen de presupuesto
- Otros documentos de corresponder.

FORMATO DE PRESENTACIÓN IMPRESO Y DIGITALIZADO

- El consultor entregará vía mesa de partes, el expediente técnico definitivo, presentando con la información completa y ordenada de acuerdo al índice entregado (ANEXO 01).
- Las memorias descriptivas, especificaciones técnicas e índices, serán desarrollados en software, Microsoft Word
- Las memorias de cálculo pueden ser desarrolladas y presentadas en Microsoft Excel y Microsoft Word.
- Los metrados serán desarrollados y presentados en Microsoft Excel.
- Así mismo se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partida de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.
- El presupuesto general y por componente, análisis de precios unitarios, relación de insumos y formulas Polinómicas, serán desarrollados y presentados en software S10, y SE DEBERÁ ADJUNTAR LA BASE DE DATOS.
- El desagregado de gastos generales, calendario de avance de obra valorizado y calendario de adquisición de materiales o desembolsos, serán desarrollados y presentados en software Excel
- Los cronogramas de ejecución de obra GANTT y PERT CPM, serán desarrollados y presentados en software Microsoft Project, impresos en formato A2 o A1, según pueda visualizarse correctamente.
- Planos de obra en AutoCAD.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIR. 66496





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

498 075

- Los planos del expediente técnico serán presentados en formato A1, estarán dentro de micas en un archivador plastificado color blanco, ordenado de acuerdo al índice (ver anexo1).
- Documento de aprobación de proyecto de las redes primarias y secundarias, emitidos por la Concesionaria Eléctrica.
- Resolución emitida por el Ministerio de Energía y Minas sobre la calificación SER.

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su escaneado. En un plazo no mayor a cuatro (04) días calendario, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Dos (02) originales, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Una (01) copia del original
- Dos (02) DVD: Con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y con los archivos editables.

Este requisito será obligatorio para el otorgamiento del cuarto pago por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

16. OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

16.1. Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones

El plazo total asignado a EL CONSULTOR para la prestación del servicio de consultoría hasta la obtención del expediente técnico definitivo será de ciento veinte días (120) días calendario. Este plazo se subdivide en tres (03) entregas oficiales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa programada en el Numeral 14, según el siguiente detalle.

• PRIMER INFORME

- **Plazo para la elaboración del primer entregable:**
Hasta treinta (30) días calendario de iniciado el servicio.
- **Día de la Presentación:**
Exposición en formato power point y/o similar y estudios básicos. Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
- **Evaluación:**
Diez (10) días hábiles (en el décimo día se entregan las observaciones, de existir).
- **Plazo para levantamiento de observaciones:**
Hasta cinco (5) días calendario.

• SEGUNDO INFORME

- **Plazo para la elaboración del segundo entregable:**

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. CIR. 56299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

497 074

Hasta cuarenta y cinco (45) días calendario después de aprobado el primer entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).

Evaluación:

Quince (15) días hábiles (en el décimo quinto día se entregan las observaciones, de existir)

Plazo para levantamiento de observaciones:

Hasta ocho (08) días calendario.

• TERCER INFORME

Plazo para la elaboración del tercer entregable:

Hasta cuarenta y cinco (45) días calendario después de aprobado el segundo entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).

Día de la Presentación:

Exposición en formato power point y/o similar. Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).

Evaluación:

Quince (15) días hábiles (en el décimo quinto día se entregan las observaciones, de existir)

Plazo para levantamiento de observaciones:

Hasta ocho (08) días calendario.

Cuadro N°1. Plazos de elaboración y revisión del estudio definitivo

N° ENTREGABLE	CONCEPTO	PLAZO DEL CONSULTOR PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE (Días calendario)	EVALUACION (Días hábiles)	PLAZO DEL CONSULTOR PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES (Días calendario)
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo	** Hasta 8 días calendario	03	03
	Informe técnico inicial y estudios básicos	Hasta 30 días calendario	10	05
SEGUNDO ENTREGABLE	Desarrollo de las especialidades a nivel de ejecución debidamente compatibilizada	Hasta 75 días calendario	15	08
TERCER ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico definitivo a nivel de ejecución de obra	Hasta 120 días calendario	15	08

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP 54299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

496 073

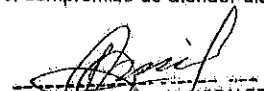
** El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.

Se realizarán reuniones concurrentes previamente a la presentación de cada entregable, donde cada especialista responsable de la revisión se comunicará con los especialistas del personal clave del consultor a fin de concretar el día y hora de las reuniones, que serán comunicadas al consultor con 48 horas de anticipación, y se firmarán actas que serán presentadas en los entregables.

Los plazos para el desarrollo del expediente técnico definitivo, no contabilizan los plazos de Evaluación, y levantamiento de observaciones.

CONSIDERACIONES:

- Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico; se debe aclarar que el plazo total es de CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIOS, el mismo que se consignara en el contrato y literalmente en los términos de referencia; correspondiendo al plazo efectivo con el que cuenta el consultor para la elaboración del expediente técnico.
- Del seguimiento: para la validación de los problemas resueltos, se contemplará como fuente de intercambio de información, el correo electrónico.
- Los plazos de revisión de los entregables por parte de la entidad, no forman parte del plazo de ejecución contractual.
- En caso el financiamiento del proyecto estuviera a cargo de otras entidades, como, por ejemplo: MINEM, etc. El consultor tendrá la responsabilidad del levantamiento de observaciones que la entidad competente formule, con un plazo de diez (10) días calendario para su subsanación.
- Así mismo si el entregable o levantamiento de observaciones presentados por el consultor se encuentra incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes términos de referencia, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil posterior.
- Se considerará válida la notificación vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá señalar un correo electrónico, siendo el correo de la **DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA: deat-grin@regionlambayeque.gob.pe**.
- En caso de generarse observaciones nuevas, que no se hayan formulado antes de la revisión del levantamiento de observaciones que realiza El Consultor, se considerará un nuevo plazo para su absolución la cual será igual a lo previsto cuando por primera vez se remite observaciones al Consultor y no serán computados dentro del plazo de ejecución de cada etapa, razón por la cual no están sujetos a penalidad y El Consultor asume el compromiso de atender dichas


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

495042

observaciones y en caso contrario será considerado como incumplimiento de Contrato pudiendo dar motivo a rescindir el mismo.

- No obstante, los plazos que El Consultor requiera para subsanar nuevas observaciones, o para corregir observaciones no subsanadas, que se deriven ambas del pliego original de observaciones, ya sea por omisión o rectificación fallida; si se considerarán dentro del Plazo de Ejecución, derivando en atraso, lo que conllevará a la aplicación inmediata de la penalidad correspondiente, según lo previsto en el Contrato, y en el Numeral 23° del presente documento.
- a) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en el numeral 13 de los presentes Términos de Referencia, que exceda el plazo otorgado, se considerará para efecto de la penalidad respectiva, de ser el caso; según lo señalado en el Numeral 23° del presente documento.
- b) De ser el caso que existan demoras por parte de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en emitir la aprobación de los proyectos respectivos, y estos excedan a la fecha de presentación y/o levantamiento de observaciones del Informe Final, se considerará este período de demora como tiempo muerto, no generándose la aplicación de penalidades al consultor, siempre que se demuestre haber cumplido con la presentación oportuna de dichos proyectos ante las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, presentaciones que no podrá exceder de los plazos establecidos en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia y asimismo que demuestre haber subsanado oportunamente las observaciones que el Revisor, Municipio y/o las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias le pudiera haber efectuado (subsanación dentro del plazo establecido para la subsanación de observaciones establecido en los términos de referencia).
- c) Este tiempo de demora tampoco generará a favor del consultor derecho por concepto de intereses ni ampliaciones de plazo alguno, ni mayores gastos generales. La demora de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en dar la conformidad y/o aprobación correspondiente, no es impedimento para que el contratista cumpla con presentar ante la Entidad el resto de la documentación en el plazo establecido para la presentación de cada una de los Informes del Expediente Técnico.
- d) Toda la documentación que se formule en el Informe correspondiente se elaborará cumpliendo los alcances, contenidos y formatos establecidos en los presentes Términos de Referencia y Anexos.
- e) No se considerará como entrega oficial, cuando el Consultor efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en el Informe correspondiente. En este caso, y para todo efecto, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
- f) El Informe que se formule deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal de El Consultor, y por el Jefe del Proyecto, y por el profesional colegiado responsable de su elaboración.

16.2. Revisión, Evaluación y Aprobación:

- a) La Entidad a través del supervisor de la elaboración del expediente técnico, revisará los volúmenes correspondientes del Expediente Técnico, en un plazo referencial de diez (10) o quince (15) días hábiles, computados desde el día siguiente a la fecha en que fue recibida la documentación completa. De existir observaciones, éstas serán notificadas por escrito a El Consultor para su subsanación, adjuntándose el expediente observado.
- b) El Plazo que se tomen en revisar, evaluar, dar conformidad y/o aprobar las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias a los Informes y/o documentaciones correspondientes no deberá afectar al desarrollo del Expediente Técnico, por tanto, el Consultor debe cumplir con presentar la

JULIO A. FERNANDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ESPECIALISTA
REG. CIP. 64299





Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

494 071

documentación correspondiente en la oportunidad establecida en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia, no debiéndose generar penalidades al Contratista, ni derecho de pago de interés alguno según las condiciones que se explican en el numeral 15 de los presentes Términos de Referencia.

- c) El Consultor contará con cinco (05) u ocho (08) días calendario (según corresponda) por Informe entregable, computados desde el día siguiente a la fecha en que reciba las observaciones del Gobierno Regional de Lambayeque, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- d) El Consultor contará con cinco (05) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que reciba las observaciones de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- e) El Supervisor de la elaboración del expediente técnico, contará con un tiempo referencial de cinco (05) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe la subsanación de observaciones por parte del consultor y/o entidad, para la respectiva revisión del expediente técnico.
- f) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por el Supervisor, será presentada en la Oficina del Gobierno Regional de Lambayeque.
- g) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, será presentado directamente ante dichas entidades y empresas mediante documento, cuyo cargo de entrega será entregado al Gobierno Regional de Lambayeque, siendo obligación del Consultor hacer el seguimiento y subsanar las observaciones que estas empresas le pudieran hacer hasta obtener las conformidades y/o aprobaciones correspondientes.
- h) Todo retraso en la entrega de los documentos corregidos que exceda el plazo indicado, considerará la penalidad respectiva, cuya penalidad diaria se calculará de acuerdo a lo señalado en el Numeral 23° de los términos de referencia y artículo 162° del Reglamento. El Consultor adjuntará al expediente corregido, el expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.
- i) El Consultor no contará con plazo adicional para levantar observaciones no subsanadas, o que se deriven de correcciones fallidas. En este caso, la penalidad correspondiente se computará desde el mismo día en que se reciba el Pilego de Observaciones No Subsanadas.
- j) La fecha de la notificación de las observaciones a través del correo electrónico por parte de la entidad, se considerará válida, para el cómputo de los plazos que cuenta el consultor para la subsanación correspondiente.

16.3. Conformidad y Aprobación:

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra y equipamiento la otorgará la entidad mediante acto resolutivo, a través de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

- a) **Conformidad técnica**, es el supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el consultor, recomendando su aprobación a la dirección de estudios y asistencia técnica.
- b) **Aprobación del entregable**, es la dirección de estudios y asistencia técnica responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por el consultor, así mismo solicitará al consultor la presentación de las copias requeridas en los términos de referencia.
- c) La **aprobación y conformidad definitiva** se otorgará, con la aprobación y emisión de la Resolución del Expediente Técnico por parte de la Entidad.
- d) No será procedente la Conformidad parcial para ningún Informe. Es decir que el Consultor deberá cumplir con presentar todos los volúmenes indicados y requeridos, caso contrario su presentación será incompleta y no se podrá dar por

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58286





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

493 070

concluida el informe correspondiente, debiéndose aplicar al contratista la penalidad correspondiente.

17. RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- El Consultor es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabora, proyecta, solicita, obtenga, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico Detallado que entregará a La Entidad. Dicha responsabilidad es intransferible, e ineludible.
- El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.
- La Entidad rechazará, en cualquier momento, informe, o circunstancia en que se encuentre la elaboración del Expediente Técnico Detallado; toda aquella documentación técnica que elabora El Consultor cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo.
- Sobre la base de lo expuesto, El Consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito nacional, regional o local; y que sea aplicable a la elaboración del Expediente Técnico. Su incumplimiento será considerado como causal de resolución del Contrato atribuible a El Consultor.
- En este orden de ideas, cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; El Consultor se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que, por omisión, error o desconocimiento, ésta haya sido aprobada por La Entidad. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por El Consultor, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la aprobación del Coordinador y/o Supervisor. El plazo que amerite dichas rectificaciones, será similar al asignado para subsanar las observaciones del Informe a la que correspondió la elaboración de tal documentación. Superado dicho plazo, El Consultor incurre en mora, siéndole aplicable la penalidad prevista.
- Los adicionales y ampliaciones de plazo del Contrato de elaboración de Expediente Técnico Detallado estarán sujetos a los alcances y procedimientos establecidos en la Ley, así como a la evaluación y sustentación de la etapa efectivamente afectada (Ruta crítica).

18. PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR.

La documentación técnica que elaborará y presentará El Consultor, estará sujeta obligatoriamente al cumplimiento de las siguientes normas, reglamentos y procedimientos. Su cumplimiento se considera obligación esencial de El Consultor:

- Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y su Reglamento (D.L. N°1252 y D.S. N°284-2018-EF con sus respectivas modificaciones D.L. N°1432).
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Ley N° 30225 y D.S. N° 350-2015-EF con sus respectivas Modificaciones: D.L. N° 1444, D.S. N° 0344-2018-EF).
- Ley del Presupuesto Participativo - N° 28056 - CONCORDANCIAS: D.S. N° 171-2003-EF (Reglamento).
- Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA) y sus actualizaciones, aplicable al diseño integral del edificio, de sus componentes, definición de especificaciones técnicas, y demás documentos aplicables directamente al diseño y a la construcción.
Actualizaciones recientes del reglamento nacional de edificaciones:
 - RM N° 406-2018-VIVIENDA
 - NTE E050 Suelos y cimentaciones

JULIO S. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58264





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

492 069

- VI. Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79-VO). Aplicable en la Elaboración de las fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- VII. Código Nacional de Electricidad.
- VIII. Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas mediante Resolución de Contraloría Nro. 072-98-CG.
- IX. Ley y Reglamento de Regularización de Edificaciones (Ley Nro. 29090 y D.S. Nro. 024-2008-VIVIENDA). Aplicable al trámite de consulta previa del proyecto arquitectónico, y a la estimación del costo de la obtención de la Licencia de Obra.
- X. Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento.
- XI. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley 27446 del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- XII. Decreto Supremo N° 066-2007-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- XIII. Ley N° 28296 - Ley del Patrimonio Cultural de la Nación - D.S. N° 054-2013-PCM (16.0513) y a la Directiva N° 001-2013-VP/MC/MC (04.06.13).
- XIV. Norma Técnica G.050, Seguridad durante la construcción.
- XV. Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- XVI. Decreto supremo N° 025-2007-EM-Reglamento de la Ley N° 28749- Ley General electrificación rural.
- XVII. Decreto supremo N° 042-2011-EM-Modificación del DS N° 025-2007-EM Reglamento de la Ley N° 28749- Ley General electrificación rural.
- XVIII. Compendio de normas específicas aprobadas por la Dirección General de Electrificación para los proyectos de Electrificación Rural.
- XIX. Compendio de Normas técnicas y normas de regulación de Subsector Eléctrico.
- XX. Ley de Concesiones Eléctricas 25844 y su Reglamento.
- XXI. La Ley N2 27744, Ley de Electrificación Rural y de Zonas Aisladas y de Frontera.
- XXII. Código Nacional de Electricidad.
- XXIII. Norma MEM/DEP- Serie 300 : Líneas y Redes Primarias
MEM/DEP-311: R.D. N° 026-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS.
MEM/DEP-312: R.D. N° 016-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MONTAJE PARA LINEAS Y REDES PRIMARIA.
R.D. N° 018-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOPORTES NORMALIZADOS PARA LINEAS Y REDES PRIMARIAS
- XXIV. Norma MEM/DEP- Serie 400 : Redes Secundarias
- XXV. MEM/DEP-411: R.D. N2 026-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS DE REDES SECUNDARIAS.
- XXVI. MEM/DEP-412: R.O. N2 020-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS REDES SECUNDARIAS.
- XXVII. R.D. N° 017-2004-EM/DGE ALUMBRADO DE VÍAS PÚBLICAS EN ÁREAS RURALES
- XXVIII. Norma MEM/DEP- Serie 500: Estudios de Ingeniería.
MEM/DEP-501: R.D. N° 018-2004-EM/DGE BASES PARA EL DISEÑO DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS.
MEM/DEP-502: R.D. N° 031-2004-EM/DGE BASES PARA EL DISEÑO DE REDES SECUNDARIAS.
MEM/DEP-511: R.D. N° 030-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA DE ELECTRODUCTOS.
GUIA DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS.
MEM/DEP-514: R.D. N° 029-2004-EM/DGE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA PARA ELECTRODUCTOS.
- XXX. El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

068

491

- XXXI. puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes. Todos los documentos serán redactados en idioma castellano, usándose el sistema métrico decimal, ajustándose, además, a las Normas Técnicas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección a la Propiedad Intelectual - INDECOPI (Ex - INTINTEC); según corresponda.
- XX. Decreto Supremo N° 008-2020-SA, se declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario y se dictan medidas de prevención y control del Coronavirus (COVID-19)
- XXI. Resolución Directoral N° 001-2020-EF54.01, se suspende, a partir del 16 de marzo de 2020, el cómputo de plazos de procedimientos de selección, procedimientos de impugnación que forman parte de procedimientos de selección y procesos administrativos sancionadores.
- XXII. Decreto Supremo N° 080-2020-PCM se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria.
- XXIII. Resolución Directoral N° 0062020-EF/54.01 se dispone el reinicio de los plazos de los procedimientos suspendidos mediante Resolución Directoral N° 001-2020-EF-54.01.
- XXIV. DECRETO SUPREMO N° 103-2020-EF, establece las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que reinician en el marco del Texto Único ordenado de la ley N°30225.
- XXV. Resolución ministerial N° 87-2020-VIVIENDA que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades.
- XXVI. DL N°1486 Decreto legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas
- XXVII. Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA, que aprueba los "Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad".
- XXVIII. RM N° 239-2020-MINSA lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- XXIX. Resolución Ministerial 265-2020-MINSA - Modifican el Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- XXX. Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA - Modifican el Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19".
- XXXI. Resolución N° 061- 2020-OSCE/PRE - Formalizan aprobación de la Directiva N° 005-2020-OSCE/CD "Alcances y Disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486".
- XXXII. Fe de erratas Decreto Legislativo 1486 - Fe de erratas del Decreto Legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.
- XXXIII. Decreto Supremo N° 118-2020-EF - Aprueban Reglamento de Proyectos Especiales de Inversión Pública en el marco del Decreto de Urgencia N° 021-2020, Decreto de Urgencia que establece el modelo de ejecución de inversiones públicas a través de proyectos especiales de inversión pública y dicta otras disposiciones.
- XXXII. Otras normas que correspondan.

19. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

El cumplimiento de los formatos y normas de presentación de los documentos técnicos, se constituyen para El Consultor en obligación esencial, siendo requisito de primer orden en las entregas parciales, o en la entrega final, estando establecidos los formatos de presentación en el Anexo N° 04

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. CIP. 89284





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

490 067

20. COMPUTO DE PLAZOS.

20.1. Generalidades:

- Según lo indicado en el Artículo 143° del Reglamento de la Ley, los plazos de ejecución del servicio se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados.
- Las solicitudes de ampliación del Plazo de Ejecución, se gestionan según lo indicado en el Artículo 34° de la Ley, y en el Artículo 158° del Reglamento.
- El vínculo contractual quedará disuelto cuando quede consentida la Liquidación del Contrato.
- La entrega del Adelanto Directo; siempre y cuando haya sido solicitado por el Contratista dentro del marco establecido en el Numeral 20° del presente documento, el cual no representará obstáculo alguno para el Cómputo de los Plazos de elaboración del Expediente Técnico.
- La entrega de la Información que deberá proveer La Entidad, que se lista en el Numeral 10° de este documento, se efectuará como máximo al día siguiente de la suscripción del Contrato.
- El Acta de Reconocimiento del Terreno donde se construirá la obra deberá suscribirse al día siguiente de la fecha de suscripción del contrato, para lo cual deberá efectuarse el reconocimiento de la zona sobre la cual se proyectará el expediente técnico materia del contrato. En dicho reconocimiento participará el Jefe de proyecto y el supervisor del expediente técnico. En caso de no asistir el jefe del Proyecto en el mencionado reconocimiento, se aplicará la penalidad de 0.50 UIT por cada día de atraso.

20.2. Inicio del Plazo de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico:

El Plazo de la Elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día en que se ha suscrito el Acta de Inicio de Consultoría.

Luego de la firma del contrato, en la fecha que la entidad indique, se entregará el terreno y la información complementaria, dando así inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente, procediendo a llenar y firmar el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el Jefe de proyecto y el supervisor del expediente técnico. Quienes firmaran el acta de entrega de terreno y el acta de Inicio de consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- Copia de los Términos de referencia
- Diseño de Membrete para Planos.
- El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

21. FORMA DE PAGO.

Para el procedimiento del pago, este se hará previo a la emisión del Informe de conformidad por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica, de la siguiente forma:

21.1. Entregables:

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. 51225





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

489

066

- a) El abono de las valorizaciones de El Consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de La Entidad.
b) Las Valorizaciones (Pagos a cuenta), que se efectuarán de la siguiente manera:

PRIMER PAGO : Equivalente al veinte por ciento (20%) del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico y estudios básicos).

SEGUNDO PAGO : Equivalente al cuarenta por ciento (40%) del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Proyecto Integral de especialidades).

TERCER PAGO : Equivalente al cuarenta por ciento (40%) del Monto Ofertado del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:

1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente técnico definitivo) y
2. Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

21.2. Reajuste de las Valorizaciones o Pagos a Cuenta:

De conformidad con el Numeral 38.5 del Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente formula y de acuerdo con la variación del 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 por la Dedución del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

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

D. Monto a Facturar:

$$M = Vr - AA - D$$

Dónde:

Vr = Valorización Reajustada.

Vo = Monto Valorizado según forma de pago. A = Monto del Adelanto otorgado.

AA = Amortización del Adelanto otorgado. R = Monto del Reajuste.

D = Dedución 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. Ia

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

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58724





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

065
488

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 fórmulas 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 Arl. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

22. SOLICITUD Y ABONO DE ADELANTOS.

- A solicitud escrita de El Consultor, La Entidad abonará, el Adelanto Directo, hasta por el Diez por ciento (10%) del Monto contractual.
- El abono del Adelanto Directo estará condicionado a la presentación que deberá efectuar El Consultor, de una garantía bancaria (Carta Fianza o Póliza de Caucción), por igual monto del adelanto, que deberá estar vigente hasta la amortización total del adelanto otorgado.
- La garantía deberá expresar literalmente las condiciones de: Solidaria, Irrevocable, Incóndicionada y de Realización Automática a solo requerimiento de la Entidad. Dicho adelanto será descontado o amortizado proporcionalmente en cada uno de los pagos previstos en el presente documento.
- El plazo para que El Consultor solicite el Adelanto Directo será de ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del Contrato. La solicitud será efectuada por escrito, debiéndose adjuntar, necesariamente, el original de la garantía correspondiente y el recibo de honorario o factura correspondiente.
- La Entidad entregará el Adelanto Directo para la elaboración del Expediente Técnico Detallado dentro de los siete (07) días calendario de haber recibido la garantía correspondiente.
- La Entidad sólo puede entregar los adelantos previstos en las Bases y solicitados por el Consultor, contra la presentación de una garantía emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

23. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN CONCURRENTES.

23.1. Evaluación:

- La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. En esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.
- Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54295





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

487 064

- d) Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e) El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f) En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g) Las sesiones concurrentes se realizarán antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Número celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h) El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i) La Entidad designará un Coordinador de Proyecto (de ser el caso); asimismo, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j) El Supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos Según términos de referencia. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k) La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l) Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los Informes que presenta El Consultor; la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto (de existir) y el Supervisor.
- m) El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n) No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o) El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p) Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.
- q) La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

486 063

las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

23.2. Coordinación y Seguimiento:

- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y/o supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

24. PENALIDAD APLICABLE.

El Consultor será merecedor a que se le aplique la penalidad por mora prevista en el Contrato, cuando exceda los plazos previstos para la entrega del expediente técnico definitivo. La Entidad deducirá dicha penalidad en cualquiera de las oportunidades previstas en el Artículo 161° del Reglamento de la Ley.

Si La Entidad se excediera en los plazos referenciales que se han establecido para la revisión o aprobación de las etapas, dicho atraso no será computado con cargo a El Consultor. La Entidad no está sujeta a la aplicación de ningún tipo de penalidad por mora en la revisión y/o aprobación de las etapas del objeto del contrato.

Penalidad por mora

De acuerdo al artículo 162 del RLOE se aplicará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0,10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene el siguiente valor:

Para plazos menores o iguales a 60 días F=0,40

Para plazos mayores a 60 días F=0,25

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 57295





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

485 062

Tanto del monto como del plazo vigente del contrato.

OTRAS PENALIDADES

Según lo previsto en el artículo 163 del reglamento, se establecen otras penalidades, las que se describen a continuación.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	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.
2	<u>Cambio de personal no aprobado</u> En caso cumpla 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.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según Informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<u>Documentos con firmas falsificadas</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.
4	<u>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.
5	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 recibido 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.
6	<u>Retraso del proyecto de entregables parciales</u> Por la demora en la presentación de cada uno de los entregables parciales. Levantamiento de observaciones y/o devolución de los entregables observados por la entidad.	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>Retraso en presentación de plan de trabajo</u> Por la demora en la presentación de plan de trabajo.	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.
8	<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.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según Informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 66296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

484 061

9	<u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u> En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad	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.
10	<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.
11	<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.
12	<u>Ausencia de tramites de factibilidad de servicios</u> En caso el consultor no realice los tramites de factibilidad de energía eléctrica, media tensión (de requerirse), saneamiento y telecomunicaciones.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según Informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<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.
14	<u>Ausencia de Estudios básicos</u> En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según Informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	<u>Observaciones Retrativas</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.
16	Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.	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.

Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.
Las penalidades serán aplicadas en la liquidación del contrato.

Así mismo, La Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor, según lo previsto por el Artículo 164° del Reglamento.

25. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- 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.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 66286





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

483 060

- 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 11° del presente documento.

26. EXTENSIÓN DEL COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.

- a) El Consultor y su equipo profesional, asume con La Entidad el compromiso permanente de absolver y/o subsanar oportunamente, cualquier observación o consulta referida al Expediente Técnico Detallado, y que pueda provenir de La Entidad correspondiente durante el trámite de obtención autorizaciones y/o licencias, durante el proceso de convocatoria para ejecución de la Obra, de parte del Supervisor durante la ejecución de la Obra; o de los órganos de fiscalización y control del Estado, o de la propia Entidad, en las oportunidades que éstas últimas lo estimen necesario.
- b) El Consultor se compromete expresamente a subsanar y/o rectificar, a su propio peculio, los documentos que integran el Expediente Técnico Detallado, si estos son observados durante el trámite de obtención de autorizaciones y/o Licencias.
- c) El Consultor asume estos compromisos bajo responsabilidad, para cuyo cumplimiento La Entidad podrá requerirlo para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación o mediante su presencia en la Obra; y en las oportunidades que sean necesarias. El Consultor no podrá negarse a cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.
- d) El compromiso que asume El Consultor, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita, o en forma personal; ya sea en las oficinas de La Entidad o en las oficinas de la contratista.
- e) El compromiso que asume El Consultor, implica que absolverá las consultas y/u observaciones que se generen durante el proceso de convocatoria para la ejecución de la obra en un plazo máximo de siete (07) días.
- f) El compromiso que asume El Consultor, implica que absolverá las consultas y/u observaciones que se generen durante la ejecución de obra en un plazo máximo de quince (15) días.
- g) El Consultor asume solidariamente con los profesionales que participaron en la elaboración del estudio, la responsabilidad por el contenido de la documentación técnica que lo integra.

El consultor se compromete a atender las consultas que le sean solicitadas por la ENTIDAD planteadas por los postores y contratista de la obra, tanto en el proceso de selección como durante la ejecución de la obra.

Así mismo el consultor se compromete a atender las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por LA ENTIDAD en caso de procesos de arbitraje si los hubiera

En el contrato de consultora se incorporará el compromiso del consultor de atender lo arriba mencionado, al amparo del artículo 193 CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA de RLCE, el cual señala:

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 64266





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

482 059

193.3. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

193.4. Para este efecto, la Entidad considera en el contrato celebrado con el proyectista cláusulas de responsabilidad y la obligación de atender las consultas que les remita la Entidad dentro del plazo que señale dicha cláusula. En caso no hubiese respuesta del proyectista en el plazo indicado en el numeral anterior, la Entidad absuelve la consulta y da instrucciones al contratista a través del inspector o supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma.

27. CARÁCTER RESERVADO DE LA INFORMACIÓN.

- Considerando el carácter Reservado que tendrá la Obra que será ejecutada con la documentación técnica materia de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, por ser destinada al Gobierno Regional de Lambayeque; El Consultor se compromete expresamente a mantener la documentación técnica y administrativa que reciba y/o elabore de y para La Entidad, debidamente archivada, a efectos de garantizar que dichos documentos no sean utilizados por terceras personas.
- Concluido la elaboración del Expediente Técnico Detallado, El Consultor, bajo responsabilidad, devolverá toda la documentación que le haya sido proporcionada por La Entidad, incluso las reproducciones que hayan sido realizadas por él.
- La documentación técnica que elabore El Consultor para La Entidad, pasa a ser automáticamente propiedad de ésta última. No obstante, es plenamente aplicable al proyecto de construcción materia del objeto del contrato, los alcances establecidos en el Decreto Legislativo Nro. 822 - Ley sobre el Derecho de Autor, según su artículo 5°, Incisos "g" e "h". Es también aplicable el alcance del Capítulo IV: De las Obras Arquitectónicas, de la citada norma legal.

28. PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo para la ejecución del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico de obra es de ciento veinte (120) días calendario.

29. MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN

29.1. Para su implementación en el servicio de consultoría

Previo al inicio de labores, el consultor está en la obligación de implementar medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es esencialmente preventiva.

Así mismo el consultor tiene la obligación de contar con los recursos necesarios para el uso de TIC para la implementación de la modalidad de Teletrabajo para la prestación del servicio de ser necesario en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la entidad y los sectores competentes, sin que esto generen costos adicionales a la entidad y/o suspensiones y/o ampliaciones de plazo.

En el desarrollo del servicio de consultoría se permitirá realizar las coordinaciones virtuales a través del correo electrónico deat-grin@regionlambayeque.gob.pe, como medida de prevención y control.

El consultor es estrictamente responsable de la correcta implementación de las medidas de prevención y control para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, asumiendo los costos generados ante la posible sustitución de profesionales (personal clave u otros) y la demora que esto genere para la prestación del servicio, asumiendo las penalidades correspondientes.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 52245





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

481 058

La implementación de las medidas de prevención y control necesarias será compatibilizada con la guía para la prevención del coronavirus en el ámbito laboral y las disposiciones que establezcan los sectores competentes.

29.2. Como parte del expediente técnico

La implementación de las medidas de prevención y control como parte del expediente técnico, tienen la finalidad de contribuir con la prevención del contagio por COVID-19, en la ejecución de obras de construcción, en función a la normativa vigente en materia de salud de los trabajadores.

Así, el expediente técnico deberá incluir las partidas necesarias para cumplir los lineamientos establecidos en el Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, y el Protocolo sanitario del sector vivienda, construcción y saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades, integrándose al plan de seguridad y salud en el trabajo, conforme a los mecanismos dispuestos por la normativa vigente, en la ejecución de las obras de construcción del sector público.

El expediente técnico deberá incluir los ambientes de prevención y control de la propagación del COVID19, los mismos que incluirán todos los recursos y partidas necesarias a ser consideradas en la estructura del presupuesto. Todo esto será evaluado por el supervisor del expediente técnico, con la conformidad correspondiente para la aprobación del expediente técnico detallado.

30. VALOR REFERENCIAL.

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

30.1. Estructura de costos

El valor referencial preliminar por la elaboración expediente técnico detallado, será definido por la siguiente estructura:

ITEM	COD.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MESES
A	A.1.0	PERSONAL PROFESIONAL CLAVE			
	A.1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1.00	4.0
	A.1.2	Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes primarias	Mes	1.00	3.0
	A.1.3	Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes Secundarias	Mes	1.00	3.0
	A.1.4	Especialista en Geología y/o Geotécnica y/o en Diseño de cimentaciones	Mes	1.00	3.0
	A.1.5	Especialista en gestión y saneamiento de servidumbre	Mes	1.00	3.0
	A.1.6	Especialista en Metrados, Costos y presupuestos	Mes	1.00	2.0
	A.1.7	Especialista ambiental	Mes	1.00	1.5
A	A.2.0	PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO			
	A.2.1	Asistente Jefe de proyecto	Mes	1.00	4.0
	A.2.2	cadetes	Mes	2.00	3.5
B	B.1.0	ESTUDIOS BÁSICOS			
	B.1.1	Estudio topográfico (incluye especialista y equipos de levantamiento topográfico)	glb	1.00	1.00
	B.1.2	Estudio de geología y geotecnia (incluye técnico responsable y ensayos)	glb	1.00	1.00
	B.1.3	Estudio de canteras, fuentes de agua y bolederos (solo de corresponder)	glb	1.00	1.00
C	C.1.0	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS			
	C.1.1	Elaboración de Expediente de servidumbre	glb	1.00	1.00

JULIO C. SANCHEZ MORALE
ING. MECANICO ELECTRICICO
RES. CIP. 68249



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE-SEDE CENTRAL
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2023-GR.LAMB-PRIMERA CONVOCATORIA



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

480 057

O.1.3	Elaboración de Estudio de gestión de riesgos	g/b	1.00	1.00
O.1.4	Trámites y/o obtención de la certificación ambiental	g/b	1.00	1.00
O.1.5	Trámite y/o obtención de Plan de monitoreo arqueológico y/o CIRA (incluye estudio y profesional responsable)	g/b	1.00	1.00
O.1.6	Trámite y/o obtención de facilidades de energía eléctrica/ presentación de documentación a ENSA	g/b	1.00	1.00
O.1.7	Trámite necesario en otras entidades	g/b	1.00	1.00
COSTO DIRECTO				
SUBTOTAL				
VALOR REFERENCIAL				

NOTA: Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- I. Estará expresado en soles e incluirá los gastos generales, utilidad y los impuestos de Ley.

31. ANEXOS



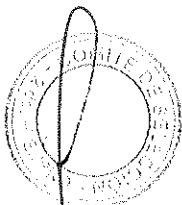
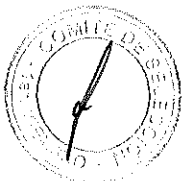
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 98298



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

479 056



[Signature]
JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. DIP. 58289





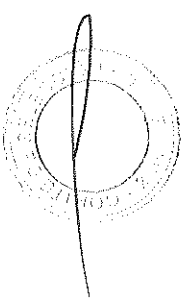
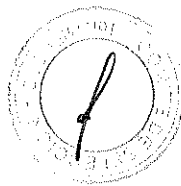
GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

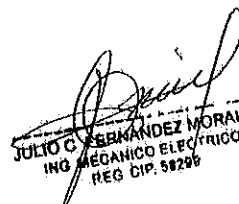
Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

478 055

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO N°01: CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
- ANEXO N°02: EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO
- ANEXO N°03: EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
- ANEXO N°04: FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO N°05: EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA
- ANEXO N°06: PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN
- ANEXO N°07: PROTOCOLO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
- ANEXO N°08: MODELO DE MEMBRETE
- ANEXO N°09: FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- ANEXO N°10: MODELO DE CUADROS Y FORMATOS




JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

477 054

ANEXO N°01

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

CONTENIDO

VOLUMEN - I:

INDICE (Detallado con folio correspondiente):

RESUMEN EJECUTIVO:

- a) NOMBRE DEL PROYECTO. Se debe indicar en forma clara el nombre de los proyectos contenidos, describiendo el código Único.
- b) ANTECEDENTES.
- c) UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- d) OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- e) DESCRIPCIÓN DEL ÁREA EN ESTUDIO
Donde se describirá:
 - 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 GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- f) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
Donde se describirá:
 - Diagnóstico de la situación actual por cada Especialidad.
 - Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
 - Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Geología y Geotecnia.
 - Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación de 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. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58794





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

476 063

l) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.

En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
- Redes primarias	-
- Redes secundarias	-
- Plan de mitigación ambiental	-
- Plan de monitoreo arqueológico	-
COSTO DIRECTO	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
VALOR REFERENCIAL	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Servidumbre	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	(S/)

j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.

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.



JULIO O. VERAÑEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELEC. TRIGO
REG. CIP. 58296



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

475 052

VOLUMEN - II: MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• La Memoria descriptiva

Esta consiste en la ilustración detallada de los componentes del proyecto, así como definir aspectos y criterios tomados.

De encontrarse instalaciones existentes, éstas deberán ser descritas en un ítem de situación actual.

Se presentará un plano de ubicación y trazo de ruta de líneas a escala 1/100 000, en el cual se identificarán las cargas eléctricas y localidades que conforman la presente etapa del proyecto, las etapas anteriores y las siguientes etapas. Con este plano de ubicación se elaborará el diagrama de cargas del proyecto, cuya topología será similar a la distribución geográfica del proyecto. En este volumen, los planos de ubicación y diagramas unifilares serán presentados en formatos A3 o A1.

• Especificaciones Técnicas de Suministros

Serán las normalizadas por la DEP/MEM, las cuales se encuentran digitalizadas. Información que será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor y cualquier variación a las mismas deberá contar con la aprobación expresa del Gobierno Regional, a solicitud escrita del Consultor, su incumplimiento será causal de observación y anulación de los Informes. Se elaborará por cada material descrito en el desarrollo del Expediente técnico y cuyo contenido mínimo será:

- Alcance
- Normas Aplicables
- Condiciones Ambientales
- Características Técnicas
- Inspección y Pruebas
- Entrega
- Información Técnica Requerida
- Tabla de datos técnicos

• Especificaciones Técnicas de Montaje

Serán las normalizadas por la DEP/MEM, las cuales se encuentran digitalizadas; esta información será utilizada en el proyecto previa evaluación del Consultor y cualquier variación a las mismas deberá contar con la aprobación expresa del Gobierno Regional, a solicitud del Consultor; su incumplimiento será causal de observación y anulación de los Informes.

Como parte de este capítulo, el consultor presentará un diagrama unifilar digitalizado del proyecto el que permitirá apreciar las características principales del sistema eléctrico; balance de cargas, potencia de las cargas, caídas de tensión en todos los nodos, dispositivos y equipos de seccionamiento y protección, capacidad de los fusibles, resultados de los flujos de potencia, sección y magnitud de los conductores, longitudes, etc.

PARTE 1: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1. Aspectos generales

- 1.1.1. Antecedentes.
- 1.1.2. Objetivos Del Proyecto.
- 1.1.3. Fuentes de Información
- 1.1.4. Estudios de Anteproyecto
- 1.1.5. Ubicación Geográfica
- 1.1.6. Condiciones Climatológicas
- 1.1.7. Vías de Comunicación
- 1.1.8. Actividades Económicas, etc.

1.2. Alcances del proyecto



[Firma]
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIR. 58294



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

474 D51

- 1.2.1. De los Estudios Definitivos de Ingeniería (de requerirse Estudios Complementarios)
- 1.2.2. De la Línea Primaria
- 1.2.3. De las Redes Primarias
- 1.2.4. Subestación Principal (de ser necesario)
- 1.3. Estudio del Mercado Eléctrico (Resumen)
 - 1.3.1. Proyección de Población y Vivienda
 - 1.3.2. Proyección del Consumo de Energía
 - 1.3.3. Proyección de Máxima Demanda
 - 1.3.4. Balance Oferta - Demanda
- 1.4. Descripción del Proyecto
 - 1.4.1. Normas Aplicables
 - 1.4.2. De las Rutas de Línea
 - 1.4.3. Características Eléctricas del Sistema
 - 1.4.4. Características del equipamiento
 - 1.4.5. Criterios de Diseño Eléctrico
 - 1.4.6. Criterios de Diseño Mecánico
 - 1.4.7. Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
 - 1.4.8. Relación de Láminas y Planos
 - 1.4.9. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
 - 1.4.10. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
- 1.5. Valor Referencial y Plazo de Ejecución
 - 1.5.1. Valor Referencial
 - 1.5.2. Plazo de Ejecución de Obras

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 2.1. Especificaciones Técnicas de Suministros
 - 2.1.1. Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
 - 2.1.2. Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)
- 2.2. Especificaciones Técnicas de Montaje
 - 2.2.1. Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
 - 2.2.2. Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)
 - 2.2.3. Planilla de Estructuras de las Líneas Primarias
 - 2.2.4. Planilla de Estructuras de las Redes Primarias
 - 2.2.5. Diagrama de Carga
 - 2.2.6. Detalles de Armados

PARTE 2: REDES SECUNDARIAS

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

- 1.1. Aspectos generales
 - 1.1.1. Antecedentes.
 - 1.1.2. Objetivos Del Proyecto.
 - 1.1.3. Fuentes de Información
 - 1.1.4. Estudios de Anteproyecto
 - 1.1.5. Ubicación Geográfica
 - 1.1.6. Condiciones Climatológicas
 - 1.1.7. Vías de Comunicación
 - 1.1.8. Actividades Económicas, etc.
- 1.2. Alcances del proyecto
 - 1.2.1. De los Estudios Definitivos de Ingeniería (de requerirse Estudios Complementarios)
 - 1.2.2. De las Redes de Servicio Particular y Alumbrado Público
 - 1.2.3. De las Conexiones Domiciliarias
- 1.3. Estudio del Mercado Eléctrico (Resumen)
 - 1.3.1. Proyección de Población y Vivienda
 - 1.3.2. Proyección del Consumo de Energía
 - 1.3.3. Proyección de Máxima Demanda
 - 1.3.4. Balance Oferta - Demanda

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. CIP. 58206





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

423 050

1.4. Descripción del Proyecto

- 1.4.1. Normas Aplicables
- 1.4.2. De las Reglas de Línea
- 1.4.3. Características Eléctricas del Sistema
- 1.4.4. Características del equipamiento
- 1.4.5. Criterios de Diseño Eléctrico
- 1.4.6. Criterios de Diseño Mecánico
- 1.4.7. Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
- 1.4.8. Relación de Láminas y Planos
- 1.4.9. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
- 1.4.10. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
- 1.5. Valor Referencial y Plazo de Ejecución
- 1.5.1. Valor Referencial
- 1.5.2. Plazo de Ejecución de Obras

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS :

Especificaciones técnicas de suministro de materiales y equipos, electromecánico y obras civiles de los transformadores de distribución.

- 2.1. Especificaciones Técnicas de Suministros
- 2.2. Especificaciones Técnicas de Montaje

VOLUMEN III: METRADOS Y VALOR REFERENCIAL

Este deberá contener los siguientes aspectos:

Medrados.

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.
- Estará compuesta de las mediciones y cantidades requeridas de los diferentes componentes de: subestación(es), Líneas Primarias (total y parcelal), Redes Primarias (total y por localidad), Redes de Servicio Particular, Equipos de Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias (total y por localidad).

Presupuesto referencial de obra:

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.
- Se deberá incluir las partidas y costos correspondientes a las conexiones domiciliarias y/o acometidas definitivas de los servicios de Energía Eléctrica.
- Se deberá incluir las partidas y costos correspondientes a:
 - Costos de Plan de monitoreo arqueológico, plan de mitigación ambiental, plan de

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP 58296



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE-SEDE CENTRAL
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2023-GR.LAMB-PRIMERA CONVOCATORIA



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

472 049

- seguridad, plan COVID.
- Entre otros.
- Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto, con la siguiente estructura.

PROYECTO: "X X X X X X X"	
DESCRIPCIÓN	COSTO (\$/.)
- Redes primarias	-
- Redes secundarias	-
- Plan de mitigación ambiental	-
- Plan de monitoreo arqueológico	-
COSTO DIRECTO	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
VALOR REFERENCIAL	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Servidumbre	
- Plan de Gestión de Riesgos.	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	B/

Presupuesto analítico por especialidad:

Considerar:

- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
 - a) Estructuras.
 - b) Inst. Eléctricas – Electromecánicas.
 - c) Mitigación ambiental
 - d) Seguridad y salud en la ejecución de obra
 - e) Plan de Monitoreo Arqueológico
- El presupuesto deberá contemplar los recursos y partidas necesarias para la implementación de los protocolos sanitarios definidos por los sectores competentes, para prevenir y controlar la propagación del COVID-19.
- Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades: Estructuras, Instalaciones Eléctricas-Electromecánicas, 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.

Formulas polinómicas:

Considerar:

- Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad: Estructuras, Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas. 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.

Relación de insumos y recursos:

Considerar:

JULIO S. FERNANDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58290



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

471 048

- 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 detalladas. Ejemplo: Mobiliarios, equipamientos, subcontratos, pre fabricados, etc.

Relación de equipo mínimo de construcción:

Conformado por un listado, que describa la cuantificación y características de los equipos mínimos necesarios para efectuar la construcción de la obra.

Análisis de costos unitarios:

Considerar:

- Todas y cada una de las partidas del Presupuesto Referencial, estarán justificadas mediante un Análisis de Costo 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 costos 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.

Desagregado de gastos de obra:

Conformado por:

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.

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.

Cálculo de fletes:

Conformado por:

FLETE TERRESTRE.

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.

Cronogramas de obra:

Conformado por:

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

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

470 047

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.

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.

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.

Este volumen contendrá como mínimo lo siguiente:

1. LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

1.1. PLANILLA DE METRADOS

1.2. PRESUPUESTO

- 1.2.1. Presupuesto Referencial de Obra.
- 1.2.2. Presupuesto Analítico por cada una de las especialidades.
- 1.2.3. Fórmulas polinómicas.
- 1.2.4. Análisis de Precios Unitarios.
- 1.2.5. Relación de Insumos.

2. REDES SECUNDARIAS

2.1. PLANILLA DE METRADOS

2.2. PRESUPUESTO

- 2.2.1. Presupuesto Referencial de Obra.
- 2.2.2. Presupuesto Analítico por cada una de las especialidades.
- 2.2.3. Fórmulas polinómicas.
- 2.2.4. Análisis de Precios Unitarios.
- 2.2.5. Relación de Insumos.

3. CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

- 3.1. Cronograma de ejecución de obra
- 3.2. Cronograma valorizado
- 3.3. Cronograma de desembolsos

4. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

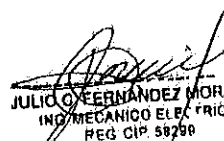
5. DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

6. RELACION DE EQUIPO MÍNIMO

VOLUMEN IV: CALCULOS JUSTIFICATIVOS

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

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


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

469 046

Conformado por:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

Selección técnica-económica de equipos y suministros principales

- Postes
- Cimentaciones.
- Conductores.
- Transformadores.
- Tableros de Distribución.
- Equipos de protección y seccionamiento.
- Otros.

Cálculos eléctricos:

- Consideraciones y criterios de Diseño Eléctrico.
- Cálculo de Impedancias positiva, negativa y cero, contrastarlos con pruebas y ensayos de fábrica
- Análisis del sistema eléctrico: flujos de potencia activa y reactiva, pérdidas, cálculo de cortocircuito en máxima demanda y mínima demanda para épocas hidrológicas de avenida y estiaje. Planteamiento de un esquema de protección, y realizar el respectivo estudio de
- coordinación de protección basado en a selectividad. En base a ello realizar una selección de los adecuados elementos de protección de líneas y subestaciones.
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra de líneas primarias, redes primarias, subestaciones y redes secundarias
- Estudio de la coordinación de aislamiento, en el que se definirá los niveles de aislamiento y selección de aisladores.
- Selección de pararrayos.

Cálculos Mecánicos

- Consideraciones y criterios del Diseño Mecánico.
- Cálculo Mecánico de conductores: en condiciones iniciales y finales de operación.
- Cálculo de esfuerzos sometidos al conductor bajo diferentes condiciones e hipótesis, considerando las distancias mínimas de seguridad contempladas en el CNE.
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo por espaciado eléctrico entre conductores, vanos máximos por distancia mínima al terreno, vano máximo por resistencia de la estructura sin retenida y vano máximo por resistencia de la estructura con retenida.
- Cálculo mecánico de armados.
- Cálculo mecánico de retenidas.
- Cálculo espigas y cadenas de anclaje.
- Selección de anti vibradores (amortiguadores)
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones

Determinación de las Compensaciones por Faja de Servidumbre

- Monto requerido para la compensación de la faja de servidumbre.
- Detallar en plano de planta los terrenos afectados por la faja de servidumbre.

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

Selección técnica-económica de equipos y suministros principales

- Postes
- Cimentaciones.
- Conductores.
- Medidores de energía
- Luminarias y lámparas de alumbrado público


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58269





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

468 045

- Otros.

Cálculos eléctricos:

- Consideraciones y criterios de Diseño Eléctrico.
- Cálculo de Impedancias de conductores acorde a la temperatura de operación.
- Selección del calibre del conductor, cálculo de caída tensión y pérdidas de potencia y energía.
- Cálculos de alumbrado público y selección de luminaria óptima.
- Cálculo de Resistencia de puesta a tierra del sistema.

Cálculos Mecánicos

- Consideraciones y criterios del Diseño Mecánico.
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo mínima al terreno, vano máximo por resistencia de la estructura sin retenida y vano máximo por resistencia de la estructura con retenida.
- Cálculo mecánico de retenidas.
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones

VOLUMEN V: PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

Deberá de efectuarse con el mayor detalle posible y a nivel de ejecución de obra, conteniendo como mínimo un índice de planos, Diagrama unifilar, Diagrama de Carga, Trazo de Ruta y detalle de las líneas primarias, detalles de subestaciones, láminas, etc. Elaborados en formato DWG (Formato de AutoCAD). La simbología utilizada será determinada por el Código Nacional de Electricidad (CNE) y por la norma Internacional IEC; las unidades serán determinadas de acuerdo al Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

Diagrama Unifilar, Plano de Ubicación y Trazo de Ruta de Líneas Primarias

El diagrama unifilar y plano de ubicación del proyecto será elaborado sobre la base de las cartas IGN 1/100 000. El trazo de ruta será sobre la base de las cartas IGN 1 / 25 000. Deberá presentarse sobre el plano catastral de cada localidad, en el que deberá identificarse claramente la siguiente información:

- Lotes y manzanas del plano catastral.
- Ubicación de la(s) subestación(es) de distribución.
- Punto de alimentación, ubicado con las últimas dos estructuras de la Línea Primaria que alimenta a la localidad.
- Diagrama unifilar de los tableros de distribución.
- Los Planos de las Redes Primarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente en escala 1:2000 o 1:500, previa aprobación del supervisor y Entidad.

Subestación Principal

De ser el caso, deberá presentarse los siguientes planos:

- 1) Diagrama Unifilar
- 2) Disposición de Equipos - Planta
- 3) Disposición de Equipos - Cortes
- 4) Bases de equipos, Canaletas y Tubos
- 5) Red de Tierra Profunda
- 6) Red de Tierra superficial
- 7) Caseta de control

Redes secundarias

Las Redes de Servicio Particular, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias de cada localidad deberán ser presentadas sobre su plano catastral.

Los Planos de las Redes Secundarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente a escala 1:2000, previa aprobación de la supervisión.

JULIO S. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58286





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

467 044

Contendrá como mínimo los siguientes aspectos para cada parte:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

- Relación de Planos:
- Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1/100000)
- Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
- Trazo de Ruta (digitalizado de cartas IGN 1 / 25 000)
- Planos de Subestación Principal
- Planos de Líneas Primarias
- Planos de Redes Primarias
- Plano de Detalle del Punto de Alimentación
- Plano de Detalles de Cimentaciones
- Plano de Detalles de Puestas a Tierra

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

- Relación de Planos
- Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
- Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
- Planos de Redes Secundarias, Alumbrado Público y Conexiones Domilicarias.
- Plano de Detalles de Cimentaciones.
- Plano de Detalles de Puestas a Tierra.

PLANO DE CARTEL DE OBRA

PLANOS DE PLAN COVID-19

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

VOLUMEN VI: ESTUDIOS BÁSICOS DE INGENIERIA

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO,

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 02 - "Exigencias referenciales para levantamiento topográfico y planímetro".

ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 03 - "Exigencias referenciales para el estudio de Geología y Geotecnia".

MEDICIONES DE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA DEL TERRENO

Se deberán efectuar mediciones de la Resistividad Eléctrica del terreno en el lugar de emplazamiento de las subestaciones principales, en todas las subestaciones de distribución de cada una de las localidades y todas las estructuras de red primaria donde se instalarán puestas a tierra.

ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA (DE REQUERIRSE)

El consultor presentará el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el ANEXO 05
El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

INFORME DE VULNERABILIDAD DEL TERRENO.

Considerar:

- Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluida la descripción de los factores, el análisis o evaluación de los mismos, así como las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se anexarán los gráficos, mapas, planos o vistas fotográficas que permitan visualizar dichas vulnerabilidades.
- Comprende la identificación, descripción y evaluación de los factores existentes

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIR 56296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

466 043

o potenciales, así como de las situaciones de riesgo o vulnerabilidad, que puedan afectar o actuar sobre el terreno, y, por consiguiente, sobre la Obra a proyectar, como pueden ser: Aludes, deslizamientos, inundaciones, filtraciones, sismos, precipitaciones, asentamientos, afloramientos, pendientes, invasiones, etc. Se incluye la formulación de las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE LOS 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 energía eléctrica. 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:

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 ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del suministro, la existencia de medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), el tipo de acometida (aérea, subterránea), 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.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

A través de la ejecución del estudio ambiental se podrán identificar, analizar y tomar decisión respecto al Impacto directo e indirecto, que pueda presentar el proyecto en sus fases de construcción y operación, en el medio circundante donde abarca el proyecto.

Será necesaria la utilización de toda la información existente sobre recursos naturales, sociales, económicos y culturales, además se deberá efectuar estudios de campo complementarios para hacer una completa descripción del medio ambiente del entorno del proyecto y diagnosticar si el proyecto no será influyente negativamente sobre el medio ambiente.

Para lo cual el estudio será desarrollado por especialistas multidisciplinarios, y deberá basarse en la "Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas", el cual fue elaborado por la DGAA del Ministerio de Energía y Minas.

Se considerará la no afectación de zonas declaradas de reserva natural, intangibles, de riesgo, arqueológicas o áreas protegidas.

Serán necesarias tomar medidas adecuadas para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos negativos que pueda ocasionar el proyecto, para el cual se deberá considerar lo siguiente:

- Efectuar el reconocimiento de los centros poblados beneficiados y el trazo de ruta de las líneas eléctricas involucradas.
- Describir, analizar y caracterizar el medio ambiente físico, biótico y social en el que se

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ESPECIALISTA EN
REG. CIP. 54284





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

465 042

va a desarrollar el proyecto.

- Describir y evaluar los impactos, directo e indirectos, positivos y negativos producidos por el proyecto.
- Definir las necesidades de expropiaciones de áreas agrícolas o forestales que podrían ser afectadas permanentemente por el proyecto.
- Formular especificaciones ambientales para la implementación durante su ejecución de los diferentes trabajos del proyecto.

Consecuentemente se deberá elaborar la Declaración de Impacto ambiental (DIA), y/o estudio que corresponda según la envergadura del proyecto.

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (P.M.A.- C.I.R.A.) (SOLO SI ES NECESARIO)

Los especialistas del Contratista y los propuestos por el Instituto Nacional de Cultura efectuarán las coordinaciones y actividades correspondientes con el propósito de identificar y ubicar las zonas arqueológicas a lo largo de las rutas de línea propuesta. Culminada esta labor se deberá formular, ejecutar y aprobar el proyecto de evaluación arqueológica, según a los lineamientos del Instituto Nacional de Cultura (INC) para la consiguiente gestión para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

Se elaborará 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".

EXPEDIENTE DE SERVIDUMBRE

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.

Consideraciones:

- Será elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.

PLAN DE GESTION DE RIESGOS.

- Será elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo y cuantitativo.

OTROS.

ANEXOS.

Conformado por:

- FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.
- DOCUMENTO DE FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO ELÉCTRICO EMITIDO POR LA CONCESIONARIA ELÉCTRICA.
- DOCUMENTO DE FIJACIÓN DE PUNTO DE DISEÑO EMITIDO POR LA EMPRESA CONCESIONARIA ELÉCTRICA.
- DOCUMENTOS DE APROBACIÓN DE PROYECTO REDES PRIMARIAS Y

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54226





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

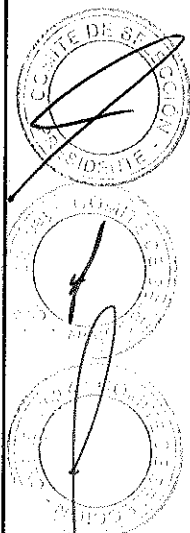
464 041

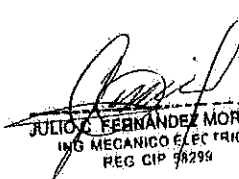
- REDES SECUNDARIAS EMITIDO POR LA EMPRESA CONCESIONARIA ELECTRICA.
- CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (DE REQUERIRSE)
- CERTIFICACIÓN AMBIENTAL D.I.A (RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN)
- SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL
- COTIZACIONES

Considerar:

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 un mínimo de 03 cotizaciones de establecimientos de la zona, donde se desarrollará la obra y por cada material de mayor incidencia en el presupuesto. Así mismo se deberá realizar un cuadro comparativo de las cotizaciones, donde se indique el precio tomado para la lista de insumos.
- PANEL FOTOGRÁFICO
 - FORMATO DE REGISTRO INVIERTE
 - OTROS
3. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS
- 3.1 Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra.
 - 3.2 Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaria a utilizar para ejecución de obra.




JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING MECANICO ELECTRICICO
REG CIP 98299





Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

463 040

ANEXO N°02

1. GENERALIDADES.

- Objetivo del Estudio: Indicar claramente el objetivo para el que ha sido encomendado el Levantamiento Topográfico y Planimétrico.
- Metodología de Trabajo: Indicar claramente el planeamiento, reconocimiento, monumentado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete, etc.
- Ubicación y Descripción del Área en Estudio: Deberá indicarse claramente la ubicación política y geográfica del área de estudio: Región, departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Referencias geográficas: Latitud y longitud. Se incluirá una breve descripción del terreno, teniendo en cuenta el área de terreno, perímetro, colindancias, los límites del mismo y pendiente o pendientes del terreno expresada en porcentaje, etc.
- Acceso al Área de Estudio: Se deberá describir el acceso al área de estudio: Carretera o pista asfaltada, trocha carrozable, etc. Los medios de transporte existentes en la zona, así como el tiempo aproximado de llegada al lugar desde las localidades más próximas e importantes.
- Recopilación de Información: Se deberá recopilar información cartográfica y otras, relacionada al proyecto.
- Ficha Técnica. Será presentada de acuerdo con los formatos predefinidos en el Anexo 10.
- Ficha de Puntos Topográficos de Control Horizontal y Vertical. Será presentada de acuerdo con los formatos predefinidos en el Anexo 10.
- Equipos Topográficos. Descripción de los equipos empleados, indicar el modelo, características, descripción del funcionamiento y precisión del equipo.

2. TRABAJOS DE CAMPO.

Los trabajos de campo están constituidos por el conjunto de observaciones y actividades que se realizan directamente sobre el terreno para realizar las mediciones requeridas por el proyecto, de acuerdo con las normas aplicables. Los cálculos y comprobaciones de campo se considerarán como parte integral de las observaciones. Se hacen inmediatamente al final de las mismas. Tienen como propósito verificar el cumplimiento de los trabajos con las normas establecidas.

2.1. RECONOCIMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO.

- Descripción del terreno en planimetría y altimetría.
- Deberá describirse cada una de las construcciones u elementos existentes dentro de la propiedad. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes, sus medidas, su emplazamiento dentro del lote, alturas, espesores de muros, vanos, materiales constructivos, estado de conservación de paredes, columnas, vigas, tejerales, techos, pisos, veredas, losas, etc., el estado de

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58294





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

462 039

la construcción, niveles de pisos interiores y exteriores, y otros que ayuden a la apreciación del terreno. De existir construcciones colindantes, se deberán indicar y describir las mismas, identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente.

- Indicar los linderos, perimetro, ángulos, diagonales y área del terreno; efectuando la comparación analítica entre la realidad física y los documentos de propiedad, en cuanto a las dimensiones del terreno; exponiendo las posibles causales que lo originan.

2.2. LINEAS DE TRANSMISION Y REDES PRIMARIAS

2.2.1. Coordenadas, cotas de los vértices y distancias taquimétricas

Los vértices determinados en el terreno serán unidos mediante una poligonal abierta que determinará coordenadas y cotas para cada uno de ellos. Los ángulos de esta poligonal deben ser leídos empleando equipo electrónico ESTACIÓN TOTAL con lectura directa a 1 segundo sexagesimal, efectuándose dos reiteraciones en posición directa y tránsito del lente del instrumento. Además deben leerse los ángulos internos y externos en cada vértice. La lectura de los ángulos verticales y horizontales del trazo topográfico serán hechas empleando equipo electrónico ESTACIÓN TOTAL con lectura directa a 1 segundo sexagesimal.

2.2.2. Levantamiento del perfil longitudinal

En terreno llano o con pendiente constante y en líneas primarias en 22,9 kV, la nivelación del perfil longitudinal será hecha con puntos del relieve a una distancia no mayor a 30 m; mientras que en líneas de 60 kV y 138 kV, la separación máxima entre puntos del relieve será de 50 m. En terrenos con relieve variable, o donde sea necesario registrar detalles importantes del terreno, la cantidad de puntos y la distancia entre éstos será la necesaria para la fiel representación del perfil longitudinal.

2.2.3. Perfiles laterales

Cuando la pendiente del terreno transversal al eje del trazo sea mayor que el 30% se deberá levantar un perfil lateral a la izquierda o a la derecha del eje (en el lado más alto según corresponda).

El perfil lateral deberá levantarse para una proyección horizontal medido a partir del eje la línea, según el nivel de tensión y a la siguiente distancia:

- De 3m para líneas primarias en 22,9 kV
- De 6m para líneas de 60 kV y 138 kV
- De 10 m para líneas de 220 kV

2.2.4. Planimetría

Juntamente con el levantamiento del perfil deberá ser levantada una franja planimétrica de 25 metros de ancho a cada lado del eje (ancho total 50 metros), en la que indicará la siguiente información obtenida en el Campo:

- Tipos de cultivos y límites de los predios.
- El nombre de los propietarios.
- Tipo y altura de los árboles.
- Las carreteras, vías férreas y caminos.
- El curso de los ríos, quebradas, acequias, canales, etc.
- Las Líneas eléctricas y de telecomunicaciones, cable carriles, teleféricos, oleoductos, gasoductos, acueductos, etc.
- Las casas, edificios, corrales, granjas.
- Los accidentes topográficos importantes, tales como taludes, barrancos y en general, los obstáculos de cualquier naturaleza indicando su altura y relación con el trazo.

Para las líneas eléctricas y de telecomunicaciones deberán ser indicadas también los ángulos respectivos con relación al eje de la línea, la altura de todos los conductores y cable de guarda (si existiera) en el punto de cruce, la tensión de la línea y la temperatura ambiente a la que se han efectuado las mediciones.

JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICO
REG. OIP: 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

469 038

En el caso de líneas de telecomunicaciones que estuviesen ubicadas cerca del eje de la línea, pero fuera del alcance de la franja planimétrica y que corran paralelamente a ésta, se deberá dar información indicando: "Longitud del paralelismo", "Distancia exacta del eje de la línea".

2.2.5. Información complementaria

Durante los trabajos del levantamiento topográfico de la línea de transmisión se debe determinar, además:

- Cantidad de árboles que será necesario talar en una franja de 8 metros a ambos lados del eje (ancho total 16 metros). Los árboles por talarse serán los superiores a 3,5 m.
- Clasificación superficial del suelo donde se localiza el trazo, e indicar si es zona húmeda o salitrosa.
- Facilidades de transporte y accesibilidad al eje de la línea.
- Nombre de ciudades, pueblos, localidades o nombres de los accidentes geográficos más cercanos al eje de la línea.

2.2.6. Levantamiento en quebradas profundas

En las quebradas profundas, en las que los taludes del terreno presenten pendientes muy pronunciadas, y donde se prevea la existencia de un vano de gran longitud, se hará el levantamiento en detalle sólo hasta cierta profundidad de la quebrada, de tal manera que provea los elementos de juicio suficientes para una adecuada localización de estructuras. El perfil complementario será sólo aproximado puesto que no tendrá ninguna influencia en el diseño de la línea.

2.2.7. Estacado y monumentación

Los vértices, os puntos principales y de referencia serán materializados en el terreno por hitos de concreto de $f_c=14$ MPa (140 kg/cm de resistencia a la compresión simple a los veintiocho (28) días de vaciado en forma de troncos de pirámide de 0,40m de altura y con bases cuadradas de 0,20 x 0,20 m la superior, y 0,30 x 0,30 m la inferior para líneas primarias y para las líneas de transmisión la altura será de 0,50 m con base cuadrada de 0,20 x 0,20 m en la superior y 0,40 x 0,40 m en la inferior.

Llevarán, además, en el centro, un perno de 12 mm de diámetro y 15 cm de longitud, del que se visualizará solamente su cabeza la que será pintada en color anaranjado.

Los hitos podrán ser prefabricados y se enterrarán en el terreno sobresaliendo 15 cm.

En terrenos rocosos, los hitos se construirán en sitio. Los hitos de concreto serán referidos a dos puntos naturales o estacas que estén en ambos lados del eje; la distancia a estos puntos no será

Menor a 1 m ni mayor a 4 m.

En los puntos de estación que no sean vértices de la poligonal y donde el terreno lo permita, se colocarán estacas de madera de 5 x 5 x 40 cm que sobresalgan 5 cm de la superficie del terreno. En suelo rocoso podrán pintarse directamente sobre éste, la marca pertinente.

Para facilitar la identificación del trazo, deberá señalizarse los vértices y otros puntos del eje del trazo, para el cual deberán señalizarse las rocas u otros puntos próximos al trazo, que se conserven el tiempo y faciliten su identificación. Estas referencias serán pintadas de color rojo y en número suficiente con un promedio mínimo de 10 por km.

La señalización sobre los hitos será en bajo relieve y adicionalmente serán identificadas con letras de color rojo, y enumerados en forma correlativa a partir del punto de salida hasta el punto de llegada. La nomenclatura de los hitos deberá ser la misma que se indicará en los respectivos

Planos topográficos. Se indicarán con flechas la dirección (rumbo) de la línea.

2.2.8. Tolerancia

las tolerancias admisibles serán las siguientes:

a. En longitud

JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

460 031

Para cierres de poligonal y distancias entre vértices

$E = 0,25 K$

E en metros

K distancia, en Kilómetros

b. En Altitud

Para cierres de poligonal y desnivel entre vértices

$E = 0,10 K$

E en metros

K longitud poligonal, en kilómetros

c. En azimut

Para cierres de poligonal

El valor máximo de corrección azimutal (e) expresado en segundos de arco sexagesimal estará definido por la expresión.

$E = \pm 27" N$

En que: N = N° de lados que llene la poligonal

"= segundos sexagesimales

2.2.9. Determinación de coordenadas

Se utilizarán equipos GPS DIFERENCIAL para la determinación de coordenadas de los vértices del trazo.

Previamente al inicio, el Contratista deberá entregar a la Supervisión la metodología con la cual se propone llegar a las coordenadas en el sistema solicitado en estas especificaciones.

En todo caso, la aprobación de la metodología por parte de la Supervisión, no libera al Consultor de los errores que puedan resultar. El Consultor, a su costo, deberá rehacer los trabajos cuyos resultados presenten errores fuera de las tolerancias exigidas.

2.2.9.1. Georreferenciación

2.2.9.1.1. Objetivo

Plasmar la localización geodésica tanto para líneas de transmisión, líneas primarias, redes primarias, de los puntos notables (vértices, derivaciones, salidas, llegadas, etc.), como para las localidades que conforman el P.S.E. Previamente, estos puntos deberán ser monumentados con

hilos de concreto de acuerdo a lo especificado en el numeral 2.2.7 (Estacado y monumentación). Además, se establecerá una red de puntos para control (PC) ubicados sobre o cerca del eje de la línea de transmisión, que garanticen la precisión del trabajo.

2.2.9.1.2 Equipos

Para la determinación de los puntos geodésicos se utilizarán 2 equipos GPS DIFERENCIAL, uno para la Base y el otro para el Móvil (Rover), que tienen las siguientes características:

- De doble frecuencia, 12 canales.
- Alcance entre receptores 100 km. Precisión en modo estático ($5 + 1 \text{ ppm} \times D$) mín. Debe incluir 2 receptores (Base y Rover).
- 2 baterías por equipo con un tiempo mínimo de uso de 6 horas. Software SKI, para procesamiento de datos y obtención de resultados en coordenadas UTM.
- 01 Camionera 4 x 4 para la movilización en la zona de trabajo

2.2.9.1.3 Personal

El personal mínimo será el siguiente:

- 02 operadores de GPS Diferencial
- 02 auxiliares de GPS
- 01 chofer.

2.2.9.1.4 Metodología de trabajo

Criterios de georreferenciación

La precisión requerida para el levantamiento es de un posicionamiento cada 10 km. de línea por la siguiente razón:

JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. OIP 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

459 036

- Debido a la naturaleza accidentada de los terrenos por donde recorren las líneas, se requiere ubicar los equipos "Rover" cada 10 km como máximo.

Procedimiento

- Se adquirirá la información del IGN correspondiente a un punto con coordenadas dado por el IGN ubicado cerca al área del proyecto.
- Instalación del equipo (Base) en el punto dado por el IGN; asimismo, el equipo (Rever) se instalará en un punto predeterminado ubicado cerca al eje de la línea y aproximadamente a 10 km de la Base.
- Para la toma de datos, el tiempo de observación depende de varios factores como el número de satélites captados, la morfología del terreno, condiciones de la ionósfera y principalmente, de la distancia de la estación Base al punto de ubicación del Rover.
- El Post - Procesamiento de la información se realizará utilizando el software SKI, para obtener las coordenadas geodésicas y UTM en los sistemas PSAD-56 y el WGS-84.

2.2.10. PLANOS

2.2.10.1. Dimensiones de los planos

El Contratista entregará los planos del perfil y planimetría dibujados en formato A1 e impresos mediante plotter.

2.2.10.2. Escala de los dibujos

El perfil y la franja planimétrica se dibujarán en un mismo plano con las escalas siguientes:

HORIZONTAL 1: 2000

VERTICAL 1: 500

Se hará una separación en cada vértice, en los perfiles, para obtener siempre la franja planimétrica paralelamente al eje del perfil.

La poligonal del trazo se dibujará a escala 1:25000 u otra que el Consultor acuerde con la Supervisión.

2.2.10.3 Datos que deberán indicarse

Los datos que se indicarán en los planos son:

2.2.10.3.1 En el perfil

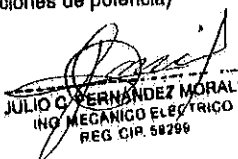
- Marca de las estacas e hitos. Las estaciones llevarán una numeración correlativa y la letra E antes del número. Las estacas de relleno llevarán sólo el número relativo entre estaciones.
- Cotas del terreno
- Distancias parciales
- Nombre de los propietarios de los terrenos que cruzan el trazo de la línea.
- Perfil lateral en caso de pendientes transversales mayores del 30 %.
- Todos los cruces, como carreteras, caminos, líneas de transmisión, telegráficas o telefónicas, indicando las alturas del cruce.
- Los perfiles laterales serán ilustrados siguiendo la siguiente nomenclatura.
- Eje: con una línea sólida
- Lado derecho: con una línea segmentada
- Lado izquierdo: con una línea punteada

2.2.10.3.2 En la franja planimétrica

- El valor de los ángulos de los cruces y los datos indicados en el numeral 10.3.1
- Eje de la línea: Línea horizontal con ángulos de deflexión indicados por una interrupción del eje de tres (3) centímetros en el punto de deflexión.
- Se indicará la deflexión del ángulo con un trazo de 2,5 cm de longitud hacia arriba o hacia abajo, según la deflexión sea a la izquierda o a la derecha respectivamente.

El valor del ángulo deberá indicarse en grados, minutos y segundos.

2.2.10.3.3 Planos de curvas de nivel (Aplicable a subestaciones de potencia)


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

035

En los planos las curvas de nivel tendrán las correspondientes equidistancias naturales, según las escalas siguientes:

Escala del plano	Equidistancias
1: 1000	1 m
1: 2 000	2 m
1: 5 000	5 m
1:10 000	10 m
1:20 000	20 m

2.2.11. Información que debe entregar el consultor

Al concluir los trabajos de topografía, el Consultor deberá entregar toda la documentación resultante del levantamiento topográfico, incluyendo:

- Planos de perfil y planimetría.
- Plano de la poligonal del trazo.
- Toda información topográfica en archivo digital (CD).
- Cálculos adicionales que hayan sido necesarios ejecutarse
- Información complementaria aplicable y acordada con la Supervisión.

El Consultor entregará la siguiente información grabada en Archivo digital:

2.2.11.1 Datos de la poligonal

- Nombre del vértice
- Coordenada Norte en metros con dos decimales
- Coordenada Este en metros con dos decimales
- Cota en metros, referida al nivel medio del mar, con dos decimales.
- Azimut en grados sexagesimales con cuatro decimales.
- Distancia parcial entre vértices con dos decimales
- Distancia acumulada desde el vértice inicial, con dos decimales.

2.2.11.2 Datos de estacado de la poligonal

- Nombre de la estaca
- Coordenada Norte de la estaca, en metros con dos decimales.
- Coordenada Este de la estaca, en metros con dos decimales.
- Coordenada Norte de la estaca en metros con dos decimales, de acuerdo a los vértices.
- Coordenada Este en metros con dos decimales, de acuerdo a los vértices.
- Distancia de la estaca a la poligonal.
- Distancia parcial de la estaca al vértice.
- Distancia acumulada de la estaca.

2.2.11.3 Datos de la planimetría de la línea

- Kilometraje acumulado en metros con dos decimales.
- Desplazamiento con respecto a la línea en metros con dos decimales.
- Código del elemento descrito.

2.2.11.4 Perfil del eje de la línea

- Kilometraje acumulado en metros con dos decimales.
- Cota en metros con dos decimales.
- Código de la estaca o del vértice (si procede).

2.2.11.5 Archivos de planos

Todos los archivos de planos deberán entregarse en formato DWG correspondiente al programa AUTOCAD.

2.3. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE PLANOS CATASTRALES

2.3.1. Objetivo

JULIO S. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

458 034

Los alcances del servicio de consultoría abarcarán la obligatoriedad del levantamiento topográfico del plano catastral de cada localidad precisando la lotización y manzaneo, así como también el levantamiento del terreno para la subestación principal, cuando sea necesario.

2.3.2. Procedimiento (Los procedimientos indicados no son limitativos).

El Consultor obtendrá la información del INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL (I.G.N.) correspondiente a un punto con coordenadas UTM oficiales que esté dentro o cerca al área de trabajo para que las cotas de partida y cierre de la poligonal de trazo estén referidos a los Bench Mark (B.M.).

El Consultor afectuará las coordinaciones con entidades públicas y/o privadas involucradas; Instituto Nacional de Cultura, Empresas concesionarias de electricidad, FONCODES, Ministerios, Municipalidades, Gobiernos Regionales, Puestos Policiales, Centros de Salud y demás organismos relacionados con el Proyecto. La información recopilada deberá ser fundamentada adjuntando la información correspondiente.

Los planos de las lotizaciones tendrán una nomenclatura expresada en letras o números con sus respectivas áreas, así como la distribución de las avenidas, calles, pasajes y áreas de recreación pública. Se indicará el norte geográfico.

Cuando los terrenos de las lotizaciones tengan una pendiente mayor del 10 % se levantarán planos con curvas de nivel dibujados de m en m.

Para el manzaneo, se fijará 2 puntos de apoyo que serán visibles e inamovibles y que formarán parte del lado de la base de la poligonal. A partir de estos puntos se empezará a barrer (tomar) toda la información topográfica, tales como distancias, alturas, ángulos verticales y horizontales, cruces de calles y ancho de los mismos, canales de drenaje pluvial, acequias de regadío, locales públicos; de existir alumbrado público en el plano debe figurar la ubicación de los postes, altura de los cables.

En el plano se representará con un corte una sección de las calles donde se pueda visualizar en elevación la altura de las casas, ubicación del eje de los postes y ancho de las vías, canales, acequias, etc.

Previamente el plano será dividido en cuadrículas de 10 x 10 cm, donde se colocarán sus respectivas coordenadas.

El trazo de la línea primaria deberá amarrarse con el levantamiento topográfico de las localidades mediante una poligonal abierta.

2.3.3. Equipo de topografía

Estará conformado por el equipo de estación total (TOTAL STATION) para la medición de todas las distancias, ángulos en general y el relleno correspondiente.

2.3.4. Escalas

Los planos de lotización y manzaneo serán elaborados a escala 1:1 000.

En las localidades donde existe considerable cantidad de lotes es posible presentarlo a escala 1:2 000, previa coordinación con la Supervisión del estudio.

Los planos de las subestaciones serán elaborados en escalas adecuadas dependiendo del área del terreno.

2.4. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA SUBESTACIONES

2.4.1. ALCANCES

- El levantamiento topográfico consistirá en la obtención de toda la información física del terreno para la elaboración de los planos de las curvas de nivel, los cuales servirán para el diseño de las bases de los equipos a instalarse en la Subestación.
- Todos los vértices, puntos de control o hitos así como el B. M. serán ubicados en un lugar que no interfiera con la ejecución de las obras y monumentados en concreto; al centro llevarán una varilla de acero corrugado y pintado con un color llamativo.
- El levantamiento topográfico estará apoyado en una poligonal cerrada.
- La nivelación estará referida a los valores de un Bench Mark del IGN.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58289





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

457 033

- Para la presentación de los planos, éstos previamente serán cuadrículados con líneas espaciadas a cada 10 cm y a cada línea se le asignará el valor de la coordenada correspondiente.
- El Consultor preparará los planos a escala 1: 200 indicándose los linderos (límites de propiedad) y lotes que serán afectados por la obra.
- El levantamiento topográfico de la S.E., estará enlazada con levantamiento topográfico las líneas Primarias de llegada o de salida.

2.4.2. EQUIPO

El equipo topográfico que emplear será una Estación Total

2.4.3. ESCALAS

Las curvas de nivel se dibujarán de acuerdo a los siguientes intervalos:

- A cada 1,0 m para escalas 1: 100
- A cada 2,0 m para escalas 1: 200
- A cada 5,0 m para escalas 1: 500
- A cada 20,0 m para escalas 1: 2 000

3. TRABAJOS DE GABINETE.

Los cálculos de gabinete se ejecutan inmediatamente después de la etapa anterior, y están constituidos por todas aquellas operaciones que, en forma ordenada y sistemática, calculan las correcciones y reducciones a las cantidades observadas; determinando los parámetros de interés mediante el empleo de criterios y fórmulas apropiadas que garanticen la exactitud requerida. El ajuste o compensación deberá seguir, cuando sea aplicable, al cálculo de gabinete.

- a. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
- b. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
- c. Procesamiento de la Información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado. Presentar Cuadros explicativos.
- d. Cálculo de Coordenadas Planas UTM, Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), ángulos internos y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos.
- e. Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margesi, constancia o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
- f. Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
- g. Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros

5. OTROS

- a. Presentación de Fotografías. Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente mínimo:
 - Entorno urbano, calles, etc.
 - Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
 - Se adjuntarán vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.
 - Una de las tomas debe ser panorámica (Incluir el esquema de trabajo de campo).
 - Vistas panorámicas de los linderos e ingreso al local o terreno.
 - Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista.
- b. Presentación de Documentos. Según los formatos indicados en el Anexo 04 de los Términos de Referencia.

JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





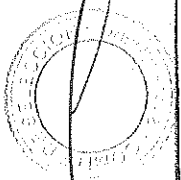
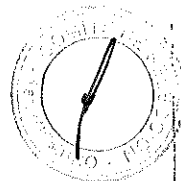
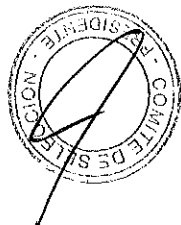
GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

456 032

6. CONTENIDO MÍNIMO DE PLANOS.

- Plano de localización. Urbana o rural (escala 1/5000), con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante de la localidad.
- Se presentará de acuerdo con el inciso d) del numeral 64.2 del Artículo 64° del Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común / Ley Nro. 27157 y su Reglamento/ Decreto Supremo Nro. 008-2000-MTC.
- Forma del Terreno. Medida de los linderos, que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las colindancias con terceros y la orientación del Norte Magnético (Escala 1/200). La orientación deberá coincidir entre el plano de planta y el de ubicación.
- El Levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.
- Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y Referencias, las mismas que deberán quedar monumentadas. Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:
 - Identificación de cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
 - Distancia entre cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
 - Nivel de Cota de cada uno de Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
 - Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
 - Ángulos y Azimut de la Poligonal Básica de Apoyo, en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- Curvas de nivel a cada 0.50 m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere las curvas a cada 0.25m. Los puntos de relleno taquimétrico se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. Se deberá también definir los puntos de inflexión del terreno. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas y/o lotes aledaños, de ser posible.
- Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como: Árboles, edificios, postes, veredas, jardines, calles colindantes, pozos, buzones de alcantarilla, canales, sardinales, escaleras, muros de contención, piloras, elevaciones, cambio de niveles, depresiones del terreno así como taludes, etc.
- El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, los límites de propiedad los principales pabellones y vías aledañas, indicando con una línea vertical el límite de propiedad. Asimismo, se presentará el perfil longitudinal de las calles adyacentes, el cual estará referido al eje central de la calle y al Bench Mark (BM). Los cortes y perfiles longitudinales estarán relacionados a una trama reticular gráfica de referencia (indicando distancia en metros y cota en metros).
- El número de puntos y estaciones, al efectuar el replanteo y/o levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos por necesidad se debe indicar más detalles. Todos estos puntos, incluidos los puntos de relleno, deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.
- Ubicación y localización exacta del Bench Mark (BM) tomado o asumido. Este BM debe dejarse bien monumentado en el terreno en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perdure con la siguiente especificación: Concreto $f_c = 140$ Kg/cm² de 20x20x40 cm. de profundidad colocándole una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indoleado el BM. En su defecto podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia. Con respecto al BM, indicar cortes de vías existentes, también corte oficial de las vías de acuerdo al Plan Director.
- Indicar dimensiones y niveles de veredas existentes, estado de conservación.



JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

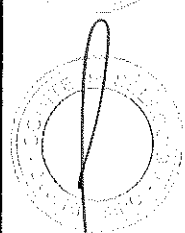
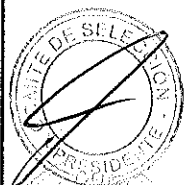
Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

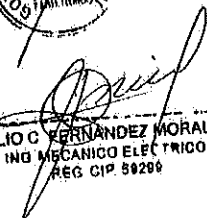
455 031

- l. Presentar información de la existencia, características y situación actual del servicio de las instalaciones eléctricas.
- m. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos.
- n. Incluir certificación de zonificación y alineación de vías.
- o. Norte Magnético o Geográfico. Se establecerá y consignará, con toda claridad, el norte magnético o geográfico, según corresponda.
- p. Los Planos incluirán un cuadro con los símbolos y leyendas, así como las escalas gráficas y numéricas empleadas.

7. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- a. Documentos Técnicos Gráficos - Planos:
Determinados en el anexo 04.
- b. Documentos Técnicos - Redactados:
Determinados en el anexo 04.
- c. Fotografías:
Determinados en el anexo 04.




JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 50200



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

454 030

ANEXO N°03

1. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBESTACIONES

1.1. GENERALIDADES.

El Consultor elaborará los Estudios de Geología y Geotecnia con los cuáles sustentar la adecuada selección de la ruta de la línea y la ubicación de las subestaciones.

1.1.1. Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado El Estudio Geológico y Geotécnico.

1.1.2. Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma DGE: Especificaciones Técnicas para los Estudios de Geología y Geotecnia para electroductos para electrificación rural.

1.1.3. 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.

1.2. ESTUDIOS GEOLOGICOS

- Antes de viajar el área del proyecto, el Consultor deberá obtener y estudiar toda la información existente sobre la Geología, condiciones hidro-meteorológicas riesgos geodinámicos del área del proyecto.
- Los estudios de campo consistirán en una evaluación de las condiciones generales de la Geología, Geomorfología, Geodinámica Externa y riesgo sísmico. El Consultor elaborará el mapa geológico siguiendo el trazo preliminar de la línea y la ubicación de las subestaciones. En este mapa se deberá señalar los tipos de suelo que atraviesa la ruta de la línea: tramos en roca, depósitos cuaternarios, etc. describiendo sus características geológicas de Estratigrafía, Geología Estructural registrando con brújula los buzamientos y rumbo de estratos, fracturas y fallas. Se deberá describir los tipos de rocas y depósitos cuaternarios según la clasificación geológica genética. Se debe identificar con claridad los tramos que hayan sido afectados por problemas de Geodinámica de estado activo (derrumbes deslizamientos, flujos, huaycos, aluviones, inundaciones, etc.), para este fin el Consultor podrá tomar como base la clasificación del especialista Barnes (USA que es la más completa. Para el mapeo de áreas críticas, el Consultor debe utilizar un equipo GPS portátil, con el que determinará las coordenadas y las cotas. El Consultor deberá presentar fotografías que muestren características geológicas representativas del trazo de la línea.
- Sobre la base de los reconocimientos de campo descritos en el párrafo precedente el Consultor preparará el plano geológico preliminar del trazo de la línea incluyendo la ubicación de las subestaciones. En este plano se deberá planificar en forma tentativa la ubicación de las calcoatas para los estudios geotécnicos. En este plano se considerarán, también, las áreas de posibles canteras de agregados para concreto.

1.3. ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

- Como consecuencia del recorrido del trazo de la ruta de la línea, el Consultor definirá la ubicación óptima de las calcoatas en los suelos que sean los más representativos. La ubicación de cada una de ellas, una vez excavadas, deberá ser registrada en el plano. En el caso que no existiera otro medio, el Consultor se ayudará con un receptor GPS.

JUAN C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

453 029

para determinar las coordenadas de cada calicata. El estudio de cada calicata comprenderá: la descripción visual de la secuencia de los suelos asignándole tentativamente su clasificación SUCS (Sistema Unificado de Clasificación de Suelos), dibujo del perfil estratigráfico de la calicata, toma de fotografía y toma cuidadosa de muestras de suelo (alteradas e inalteradas) en cantidad suficiente para los ensayos de laboratorio. En áreas desérticas arenosas de Costa con suelos deleznales en donde es difícil excavar calicatas se recomienda utilizar el penetrómetro SPT (Standard Penetration Test). Para zonas de Sierra y Selva es preferible hacer muestreos para investigaciones de laboratorio que emplear penetrómetros. Una estimación del número de calicatas para un proyecto es: para zonas escarpadas rocosas pocas calicatas y para zonas con relieve suave con abundantes suelos más calicatas y un número mínimo puede variar entre 5 y 10 calicatas según el caso.

- El consultor deberá encargar los ensayos de laboratorio de las calicatas más representativas. La relación de los ensayos es la siguiente: Análisis granulométrico por tamices para determinar el tipo de suelo SUCS; determinación de los límites líquido, plástico y de contracción; determinación de densidad y humedad naturales; determinación de densidades máximas y mínimas; ensayos de corte directo y/o triaxial.
- El Consultor determinará los siguientes parámetros geotécnicos para la línea y subestaciones:
 - a) Parámetros geotécnicos de suelos:
 - Tipo de suelo SUCS
 - Densidad natural en kg/m³ y en gr/cm³
 - Angulo de fricción interna ϕ
 - Cohesión en N/cm² y en kg/cm²
 - Capacidad de carga admisible en N/cm² y en kg/cm²
 - b) Parámetros geotécnicos de rocas:
 - Se hará solo una estimación de la capacidad de carga admisible en N/cm² y en kg/cm²

1.4. PRESENTACION DEL INFORME DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

1. Del Texto

Comprenderá la siguiente información:

- Introducción
- Informe geológico
- Informe geotécnico
- Conclusiones y recomendaciones

2. De las ilustraciones

- Un plano geológico - geotécnico
- Álbum fotográfico con descripciones
- Perfiles estratigráficos de calicatas
- Resultados de análisis de laboratorios

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA PARA LÍNEAS PRIMARIAS Y SUBESTACIONES PARA ELECTRIFICACION RURAL

2.1. GENERALIDADES.

El Consultor elaborará los Estudios de Geología y Geotecnia con los cuales sustentará la adecuada selección de la ruta de las Líneas Primarias.

2.1.1. Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado El Estudio y Geotécnico.

2.1.2. Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma DGE: Especificaciones.

JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 51209





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

452 028

Técnicas para los Estudios de Geología y Geotecnia para electroductos para electrificación rural.

2.1.3. 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.

2.2. ESTUDIOS GEOLOGICOS

- Antes de viajar al área del proyecto, el Consultor deberá obtener y estudiar toda la información existente sobre la Geología, condiciones hidro-meteorológicas y riesgos geodinámicos del área del proyecto.
- El Consultor elaborará el mapa geológico siguiendo el trazo preliminar de las Líneas Primarias y Subestaciones. En este mapa se deberá señalar los tipos de suelo que atraviesa la ruta de las líneas primarias: tramos en roca, depósitos cuaternarios, etc., describiendo sus características geológicas estratigráficas, geo estructurales y presencia de sectores afectados por problemas de Geodinámica de estado activo (derrumbes, deslizamientos, flujos, huaycos, áreas inundables). El Consultor deberá presentar fotografías que muestren características geológicas representativas del trazo de las líneas primarias.
- Sobre la base de los reconocimientos de campo descritos en el párrafo precedente, el Consultor preparará el plano geológico preliminar del trazo de las líneas primarias. En este plano se deberá planificar en forma tentativa la ubicación de las calicatas para los estudios geotécnicos.

2.3. ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

- Los estudios geotécnicos para líneas primarias se basan fundamentalmente en la ejecución de dos (2) tipos de investigaciones:
 - a) La clasificación geotécnica de rocas y suelos de la línea, por observación visual y la clasificación SUCS de los suelos en todos los afloramientos posibles de investigar.
 - b) La ejecución de un conjunto de calicatas representativas en el trazo de las líneas primarias y subestaciones para los suelos representativos existentes. Se deberá preparar una descripción estratigráfica de cada calicata haciendo una clasificación estimada de los tipos de suelos SUCS existentes, indicando las características de cohesión o consistencia, presencia de agua y condiciones de permeabilidad y estabilidad. Se deberá efectuar toma fotográfica de las calicatas de tal manera que pueda apreciarse las características del suelo (granulometría, estratificación, etc.).
- El Consultor determinará los siguientes parámetros geotécnicos para las líneas primarias:
 - a) Parámetros geotécnicos de suelos:
 - Tipo de suelo SUCS
 - Densidad natural en kg/m³ y en gr/cm³
 - Angulo de fricción interna ϕ
 - Cohesión en N/cm² y en kg/cm²
 - Capacidad de carga admisible en N/cm² y en kg/cm²
 - b) Parámetros geotécnicos de rocas:
 - Se hará solo una estimación de la capacidad de carga admisible en N/cm² y en kg/cm²

2.4. PRESENTACION DEL INFORME DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

1. Del Texto

Comprenderá la siguiente información:

- Introducción

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54296





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

451 027

- Informe geológico
- Informe geotécnico
- Conclusiones y recomendaciones
- 2. De las Ilustraciones
 - Un plano geológico - geotécnico
 - Álbum fotográfico con descripciones
 - Perfiles estratigráficos de calcatas

3. PERFILES ESTRATIGRAFICOS

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 calcatas 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.

4. ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN PARA POSTES

4.1. Profundidad de la Cimentación. Se indicará claramente la profundidad mínima a la que deberá cimentarse las estructuras proyectadas. En caso de existir alternativas de cimentación, deberá 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.

4.2. 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.

4.3. 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 4.1 y 4.2; fundamentando los criterios para el empleo de la formulación propuesta.

4.4. 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 4.3, en concordancia con las diferentes profundidades y tipos de cimentaciones de acuerdo a los ítems 4.1 y 4.2. Se señalarán explícitamente los valores utilizados y la fuente de información.

4.5. 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 ser reformulada.

4.6. 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.

4.7. 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.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. 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

JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

450 026

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.
5.2. Figuras. Además del esquema de ubicación del Proyecto, se incluirá el esquema de ubicación de las calcoatas, 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.
5.3. 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.

5.4. Registro de Exploraciones. Se mostrarán todos los registros de exploraciones realizadas.
5.5. Ensayos de Laboratorio. Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio y certificados de análisis químicos; en original.

6. OTROS

6.1. 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 (Calcoatas, 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.

6.2. 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 (Calcoatas, 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 1: 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 0.50 m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10%, se requerirá las curvas cada 0.25m. Asimismo, deberán indicarse los linderos, propietario, usos del terreno, obras existentes, situación de la infraestructura, datos de la cimentación, disposición de acequias y drenajes y se deberá mostrar la ubicación prevista para las obras según el Anteproyecto aprobado por La Entidad.

6.3. 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.

6.4. 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.

6.5. 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.

JULIO P. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 50299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

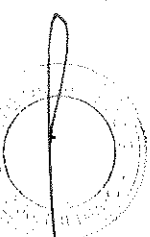
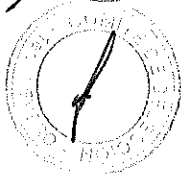
Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

449 025

6.6. 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.

7. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS.

- 7.1. Documentos Técnicos Gráficos – Planos: Determinados en el anexo 04.
- 7.2. Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el anexo 04.
- 7.3. Fotografías: Determinados en el anexo 04.



[Signature]
JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54299



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

448 024

ANEXO N°04



ENTREGABLE FINAL

El entregable final se presentará 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, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FÍSICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (ANEXO 11), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.

Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 o superior).
- Planos Impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 05.
- 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 Gannt 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.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 68284





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

449 023

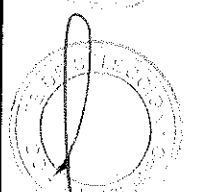
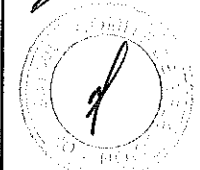
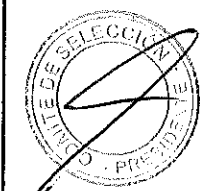
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

Fuentes Tipográficas:

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

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado	12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita	11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal	9.5
T4	Encabezado y pie de página	Century Gothic	Negrita	08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.



[Signature]
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 68209



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

446 022

ANEXO N° 05

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, compactación, 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:

(de corresponder, firmado del especialista y/o evaluador)

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
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

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58289





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

445 021

Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
Equivalente de Arena	ASTM D-2419
Impurezas Orgánicas	
Pesos volumétricos	ASTM C-29
Peso Específico	ASTM D-854
Durabilidad (agregado grueso y fino)	ASTM C-88
Abrasión "Los Angeles"	ASTM C-131
Salas 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	
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 presentarán los usos de los materiales de cada cantera:

CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN (km)	USO
"nombre"		

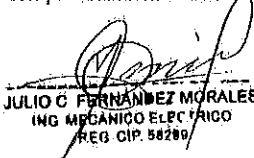
II. FUENTES DE AGUA

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


JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 56280





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

444 020

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:

FUENTE DE AGUA:

UBICACIÓN	
TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	



JULIO C. HERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. O.P. 54286



Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

443 019

ANEXO N° 06

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.

El plan de evacuación debe contener el estudio de las características de la edificación, su ubicación, accesos, instalaciones, equipamiento, capacidades y vulnerabilidades, en base a lo cual se formulará 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 de la institución 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.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

442 018

ANEXO N° 07

1. EN BASE A LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 239-2020- MINSA Y SUS MODIFICATORIAS

El protocolo que será implementado en la elaboración del expediente técnico, tiene la finalidad de servir de base para la elaboración del plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

El protocolo contemplará lo establecido en la RM 239-2020- MINSA el mismo que incluye los siguientes lineamientos mínimos a emplear:

- Limpieza y desinfección de los centros de trabajo
- Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso o reincorporación al centro de trabajo
- Lavado y desinfección de manos obligatorio
- Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo
- Medidas preventivas de aplicación colectiva
- Medidas de protección personal
- Vigilancia de la salud del trabajador en el contexto del COVID 19

2. EN BASE A LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 87-2020 – VIVIENDA Y SUS MODIFICATORIAS

Así mismo, el protocolo contemplará lo establecido en la Resolución Ministerial N° 87-2020 – VIVIENDA, la misma que incluye las siguientes medidas mínimas a emplear:

a. Medidas de prevención y control durante el trabajo

Se deberá implementar un Protocolo en la ejecución de la obra, el cual servirá para la elaboración del plan de vigilancia, prevención y control del COVID en el trabajo. Respetando los lineamientos y protocolos establecidos por los sectores competentes,

Las medidas para la implementación de los protocolos serán tomadas en las fases de inicio, ejecución y cierre de actividades durante el proceso edificatorio,

El protocolo será desarrollado en la elaboración del expediente técnico respetando lo establecido en la Resolución Ministerial N° 87-2020 – VIVIENDA, considerando los contenidos mínimos establecidos.

Se implementarán los ambientes necesarios para la vigilancia, prevención y control del COVID-19, en las distintas zonas durante el proceso edificatorio.

- ZONA DE CONTROL PREVIO
- ZONA DE CONTROL DE DESINFECCIÓN
- ZONA DE CONTROL DE VESTUARIOS
- ZONA DE TRABAJO

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58296

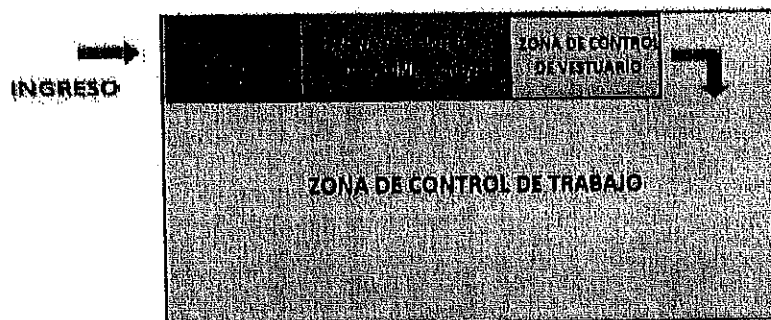




GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

441 017



Croquis de zonas de control y prevención

b. Medidas de protección durante el trabajo

El expediente técnico contemplará, los recursos necesarios que el contratista utilizará, durante la etapa de ejecución de la obra, con la finalidad implementar medidas de prevención y control durante el trabajo. Esto implica lo siguiente:

- Proyectar zonas comunes de descanso, en base al aforo máximo calculado, para el cumplimiento del cronograma de ejecución de obra, con los rendimientos establecidos y duración de las actividades en el proceso edificatorio.
- Disponer el uso de mascarillas y guantes para los trabajadores
- Disponer para uso del personal zonas dotadas de agua, jabón y papel secante para el lavado de manos y/o solución hidroalcohólica al 70% para su desinfección.
- Disponer de contenedores para los desechos, en determinadas zonas de la obra para evitar desplazamientos largos hasta los servicios higiénicos.

Así mismo, el expediente técnico incluirá todos los recursos y las partidas necesarias durante la ejecución de obra, para la prevención y control de la propagación del Covid-19 durante el trabajo, de acuerdo a lo establecido por los sectores competentes. Tomando como mínimo las siguientes medidas:

- Medidas preventivas en la fase de inicio o reinicio de actividades a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio
- Medidas preventivas en la fase de ejecución y fase de cierre a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio
- Medidas de protección durante el trabajo a cargo de los actores del proceso edificatorio
- Medidas de prevención del personal externo a la obra a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio
- Medidas para la operación de maquinaria pesada a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio y por el personal
- Medidas de prevención en la sala de ventas a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio y por el personal
- Medidas de protección del personal con síntomas de contagio a ser implementadas por los actores del proceso edificatorio

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 55299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

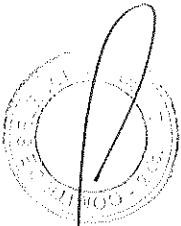
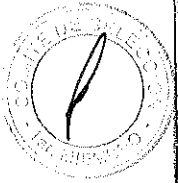
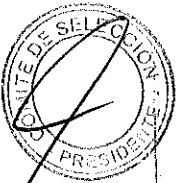
Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

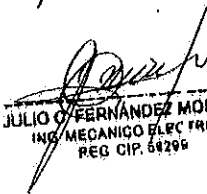
440 016

ANEXO N°08



DE PLANO




JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECANICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 64296



439 015

[illegible]

DE LOMO

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING MECANICO ELECTRICO
REG CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

438 014

GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE



**EXPEDIENTE
TECNICO**

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

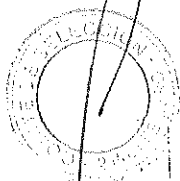
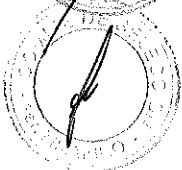
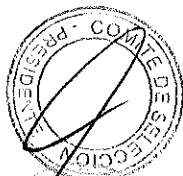
N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX

ANEXO N°09

[Signature]
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58299





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

437 013

ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

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

Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIO DE ELECTRIFICACION RURAL
PARA 12 LOCALIDADES DEL DISTRITO DE INCAHUASI - PROVINCIA DE
FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con código C.U.I. N°
2513678**

Adjudicado mediante proceso de selección:

Contrato:

Consultor:

Fecha de contrato: Fecha de Inicio del servicio:

Plazo de ejecución del servicio:

Documentos alcanzados al consultor:

.....

.....

.....

.....

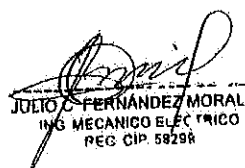
Observaciones:

.....

.....

.....

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


JULIO C. FERNANDEZ MORALES
ING. MECANICO ELECTRICICO
REG. CIP. 58298





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

436 012

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA,
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA,

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Siendo las del día de del en los ambientes de la
Institución Educativa N° provincia
de departamento de se reunieron los representantes
del Gobierno Regional el
representantes de la Institución educativa el
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 la Institución educativa, brindará las facilidades
correspondientes de acceso al local educativo 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.

JULIO FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 56299





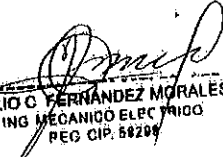
GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

435 011

ANEXO N°10



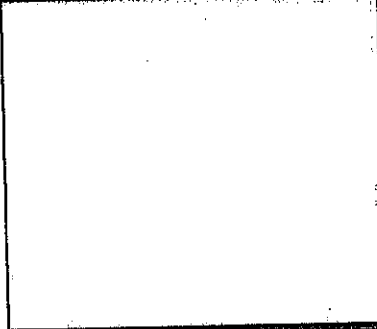

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58204





434 010

WATER OF CONVEYANCE OF WATER TO THE PUMPING STATION

IDENTIFICACION DEL OBJETO (Indicar la Estacion Topografica o la BSA)		COORDENADAS Pz: _____ Desplazamiento: _____	
Estacion: 1/00.045.00 N. 00 mm	Fecha: 11.04.14	Provincia: Distrito: Localidad:	
COORDENADAS GEOGRAFICAS Latitud: 00°00'00" S		Longitud: 00°00'00" W	Altitud: Cota absoluta (m): 0.000.00
COORDENADAS UTM Norte: 00°00'00" S		Este: 00°00'00" W	Zona UTM: 00 (S O U)
PROYECTO DE INVESTIGACION Y/O ACTIVIDADES DE CAMPO		OTROS COMENTARIOS	
		Descripción: (Describe lo que se aprecia en la fotografía)	

OTROS COMENTARIOS			
COORDENADAS UTM		OTROS COMENTARIOS	

Notas:

- (1) El croquis debe contar con la leyenda de identificación siguiente: Dpto. Leticia, esbozo, la escuela.
- (2) La vista topográfica corresponde al punto topográfico o B.M.

(metros; postes; esquinas; veredas, etc). Indicar las distancias o Angulos (Dist. Ref 1 - Dist. Ref. - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 3 - Ang. Ref 2), etc.

(3) Notas sobre nivel medio del río (m, n, p, m, n) / metros (m)

JULIO C. FERNANDEZ MORALE
ING. MECANICO ELECT. TRIGO
REG. CIP. 58708





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

433 009

FICHA Nro. 02

DATOS GENERALES DE INFORMACIÓN			
CONSULTORIA (IP)			
CONSULTOR			
JEFE DE PROYECTO			
COORDINADOR - ESTUDIO			
FECHA DE ELABORACIÓN			
PROFESIONAL EVALUADOR			
DEPENDENCIA		PAIS	
Jefe de la Dependencia		Región Política	
Teléfono / Fax		Departamento	
Correo Electrónico		Provincia	
Domicilio Dependencia		Distrito	
		Localidad	
Población Local		Superficie de la Localidad	
Población Distrital		Superficie del Distrito	
Población Provincial		Superficie de la Provincia	
Zona Urbana (Ciudades)		Costa (Región Costera hasta los 1,000 m.s.n.m)	
Zona Urbana Marginal (AA, III, P, PA, etc.)		Litoral (Región a orillas del mar)	
Zona Rural - Urbana (Pueblos)		Desierto (Tobacco)	
Zona Rural (Caseros, Anexos)		Sierra (Región Andina)	
Zona Etilera (Área de expansión)		Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)	
		Selva Baja (Llanura Amazónica)	
		Selva Alta (Caja de Selva)	
Aéreo (Avión)		Altimetro	
Aéreo (Helicóptero)		Pavimentado	
Aéreo (Avióneta)		Asfaltado	
Terrestre (Vehículos)		Alibuyta	
Terrestre (Acénillo)		Carretera	
Terrestre (Peatonal)		Vía Rural	
Marítimo (Vía Mar)		Vía Carretable	
Fluvial (Vía Río)			
X. a) Distancia		X. b) Tiempo Empleado	
A la Capital Distrital		A la Capital Distrital	
A la Capital Provincial		A la Capital Provincial	
A la Capital Departamental		A la Capital Departamental	
A la Capital de la República		A la Capital de la República	
X. c) Medio de Transporte usado para ir y volver al lugar según corresponda			
Aéreo (Avión)		Terrestre (Vehículos)	
Aéreo (Helicóptero)		Terrestre (Acénillo)	
Aéreo (Avióneta)		Marítimo (Vía Mar)	
		Fluvial (Vía Río)	
		Lacustro (Vía Lago)	
		Ferrocarril (Tren)	
		Otro (Indicar)	

JULIO FERNANDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54289





GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

432 008

FICHA Nro. 03

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

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Drenaje <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alimentada) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Adornadas, adornadas o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancos, Papeleras, semáforos, etc.)	A. Suministro Eléctrico: <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoeléctrica <input type="checkbox"/> Oligo electrogeno B. Suministro de Agua: <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lago, lagunas, manantiales, etc.)
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"/> Huella (Captación libre) <input type="checkbox"/> Captación cisterna (Cisterna 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 Acomodación : 10" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicio : 100 Horas <input type="checkbox"/> Caracterización del Servicio <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo
C. Drenaje: <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Perforación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	D. Datos del Servicio de Drenaje Convencional: <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomodación : 10" Diámetro <input type="checkbox"/> Caracterización del Servicio <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo



JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIR. 58298



Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

431 007

FICHA Nro. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO LOCAL

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

IDENTIFICACIÓN DEL TERRENO Domicilio : Barrio : Localidad : Distrito : Provincia : Departamento : Región : País :		USO Y DESTINO DEL TERRENO A. Datos de la Posesión: <input type="checkbox"/> Propio <input type="checkbox"/> Alquilado <input type="checkbox"/> Cedido en Uso <input type="checkbox"/> Prestado B. Datos de la Ocupación: <input type="checkbox"/> Ocupado <input type="checkbox"/> Desocupado <input type="checkbox"/> Ocupación Parcial <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	
FORMA DE ADQUISICIÓN A. Datos de la Modalidad de Adquisición: <input type="checkbox"/> Compra Venta <input type="checkbox"/> Donación Int condicional <input type="checkbox"/> Donación Condicional <input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio <input type="checkbox"/> Transmisión <input type="checkbox"/> Adjudicación Fecha del Acto : Lugar del Acto : Observaciones :		B. Información de la Adquisición: a) Vendedor : b) Obrero : c) Alquilador : d) Transferido : Observaciones :	
DOCUMENTACIÓN DE PROPIEDAD A. Datos de la Modalidad de Adquisición: <input type="checkbox"/> Folia Registral (R.R.P.P.) Nro.: <input type="checkbox"/> Minuta Nro.: <input type="checkbox"/> Escritura Pública Nro.: <input type="checkbox"/> Decreto Supremo Nro.: <input type="checkbox"/> Decreto Regional Nro.: <input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía Nro.: <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.:		B. Datos de la Documentación de Propiedad: Titular : Propietario Entidad Emisora : Fecha de Emisión : Lugar de Emisión : Observaciones :	



[Firma]
JULIO O. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 54286



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

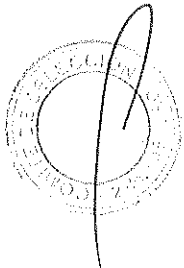
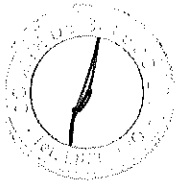
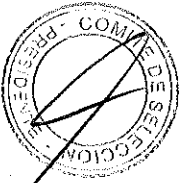
430 006

FICHA Nro. 04-B

FORMA TECNICA DE INFORMACION DE LA ENTREGA

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

FORMA TECNICA DE INFORMACION DE LA ENTREGA	
A. Según los Documentos de Propiedad	B. Según el Levantamiento Topográfico



JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP 38708

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u>
	Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el capítulo Consultoría de Obras, especialidad de Obras Electromecánicas, Energéticas, Telecomunicaciones y afines y en la categoría B o superior.
	Importante
	De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.
	<u>Acreditación:</u>
	Copia de la constancia de inscripción en el Registro Nacional de Proveedores – RNP.
	Importante
	En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u>
	<u>Jefe de proyecto</u> Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista, titulado requerido como JEFE DE PROYECTO.
	<u>Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes Primarias</u> Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista, titulado requerido como ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS.
	<u>Especialista en análisis y diseño de Líneas y Redes Secundarias</u> Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista, titulado requerido como ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE LÍNEAS Y REDES SECUNDARIAS.
	<u>Especialista en Geología y/o Geotecnia y/o en Diseño de Cimentaciones</u> Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geotécnico y/o Ingeniero Civil, titulado requerido como ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA Y/O DISEÑO DE CIMENTACIONES
	<u>Especialista en Gestión y Saneamiento de Servidumbre</u> Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electricista titulado, colegiado y habilitado requerido como ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y SANEAMIENTO DE SERVIDUMBRE.
	<u>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</u> Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero Civil, titulado requerido como ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 14796



427 00

	<p><u>Especialista Ambiental</u> Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil ambiental o Ingeniero Civil, Computación e Informática y/o Ingeniero Electrónico <i>título requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL.</i></p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="510 593 1367 750"> <p>Importante De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p> </td> </tr> </table>	<p>Importante De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p>
<p>Importante De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p>		
<p>B.2</p>	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Jefe de proyecto</u> Experiencia mínima de dos (02) años, contados a partir de su colegiatura, como Jefe de proyecto y/o director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o Jefe de estudios y/o director de estudios y/o proyectista y/o Supervisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en proyectos de líneas y redes de distribución a un nivel de tensión de 10, 13.2 y/o 22.9 Kv y redes de distribución secundaria.</p> <p><u>Especialista en Análisis y Diseño de Líneas y Redes Primarias</u> Experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en análisis y diseño de líneas y redes primarias en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en líneas y redes de distribución a un nivel de tensión de 10, 13.2 y/o 22.9 kV, con experiencia en el manejo del Software DLT CAD, DIRECAD o similar.</p> <p><u>Especialista en Análisis y Diseño de Líneas y Redes Secundarias</u> Experiencia mínima de tres (03) años o 36 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en análisis y diseño de redes de distribución primarias, redes de distribución secundaria y alumbrado público, pequeños sistemas eléctricos en la elaboración de estudios a nivel de perfil y/o definitivos en redes de distribución primaria y secundaria a un nivel de tensión de 440/380/220 v, con experiencia en el manejo del Software CAD, S10, MS PROJECT, DIALUX.</p> <p><u>Especialista en Geología y/o Geotecnia y/o en Diseño de Cimentaciones</u> Experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en Geología y/o Geotecnia y/o diseño de cimentaciones, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de electrificación y/u obras similares al objeto de la contratación.</p> <p><u>Especialista en Gestión y Saneamiento de Servidumbre</u> Experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero especialista en gestión y saneamiento de servidumbre en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de electrificación y/u obras similares al objeto de la contratación.</p> <p><u>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</u> Experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o denominación similar en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general, y con experiencia en la realización de Estudios a nivel de perfil y/o Definitivos en la especialidad de</p>	

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 59299



425 0'

	<p>Metrados y Presupuesto de proyectos de líneas y redes de distribución primaria a nivel tensión de 10 y/o 22,9 kV y redes secundarias a nivel de tensión 440/380/220v.</p> <p>Especialista Ambiental</p> <p>Experiencia mínima de un (01) año o 12 meses, contados a partir de su colegiatura como Especialista y/o Ingeniero y/o Ingeniero Ambiental en estudios de impacto ambiental y/o estudios ambientales, y con experiencia en la realización de Estudios de Impacto Ambiental, en proyectos de electrificación.</p> <p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de topografía: <ul style="list-style-type: none"> - Un (01) GPS Diferencial - Una (01) Estación Total • Equipo de informática: <ul style="list-style-type: none"> - Tres (03) computadora PC y/o Laptops Core i7 - Una (01) Impresora Multifuncional - Un (01) Plotter • Vehículos operados: <ul style="list-style-type: none"> - Un (01) Camioneta Pick Up 4x4 doble cabina con una antigüedad no mayor de 05 años. <p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: <i>Elaboración y/o reformulación y/o levantamiento de observaciones de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de construcción y/o instalación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o suministro de energía y/o sistema de electrificación rural y/o electrificación rural y/o líneas primarias y/o redes primarias y/o redes secundarias.</i></p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte</p>

[Firma]
JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
 REG. CIP 58296



425

de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

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 servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

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

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

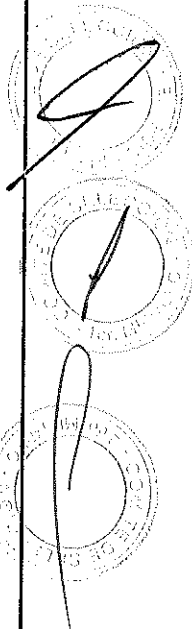
(...)
"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinda certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

JULIO C. FERNÁNDEZ MORALES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO
REG. CIP. 58288



Importante

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



**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **deben** establecer los siguientes factores de evaluación:

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	70.00 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de Consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 3¹⁷ veces el valor referencial: 70.00 puntos</p> <p>M \geq 2.5 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: 50.00 puntos</p> <p>M > 2¹⁸ veces el valor referencial y < 2.5 veces el valor referencial: 30.0 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	30.00 puntos

¹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

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

¹⁷ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁸ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M \geq 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE-SEDE CENTRAL
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2023-GR.LAMB-PRIMERA CONVOCATORIA

Evaluación:

Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:

- Conocimiento y descripción del proyecto
- Plan de Trabajo
- Cronograma de ejecución
- Logística, infraestructura y equipamiento.
- Seguridad del personal.
- Descripción de los trabajos de campo y de gabinete.
- Herramientas informáticas (hardware y software) para el análisis respectivo..
- Conclusiones y Recomendaciones.

Acreditación:

Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.

Desarrolla la metodología
que sustenta la oferta
30.00 puntos

No desarrolla la metodología
que sustente la oferta
0 puntos

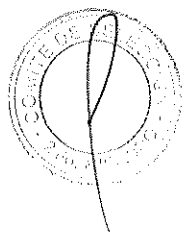
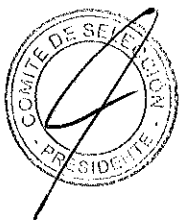
Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

Importante

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

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>i = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio i <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

¹⁹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde **CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, 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.**

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

"El plazo para la **CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA** es de [.....], el mismo que se computa desde **INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN.**"

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS²⁰

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto **CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS.**

El monto de las prestaciones accesorias asciende a **CONSIGNAR MONEDA Y MONTO**, que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde **CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, 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 DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO.**

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²¹, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional,

²⁰ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

²¹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [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], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por **CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD**.

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que debe ejecutarse con posterioridad al pago.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS SEGUN CORRESPONDA** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por **CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS** años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por **CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS** años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO .
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT por cada día de	Según informe del CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO .

		ausencia del personal.	
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5% al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. ²²	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO]
	(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

²² En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²³

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [REDACTED]

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.

²³ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

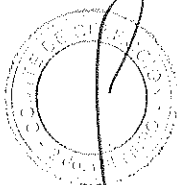
De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²⁴.



**CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

²⁴ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE-SEDE CENTRAL
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2023-GR.LAMB-PRIMERA CONVOCATORIA

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario		
		Ampliación(es) de plazo	días calendario		
Total plazo		días calendario			
Fecha de inicio de la consultoría de obra					
	Fecha final de la consultoría de obra				

En caso de elaboración de Expediente Técnico

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

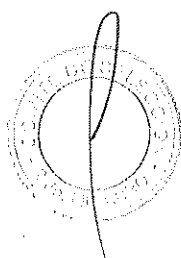
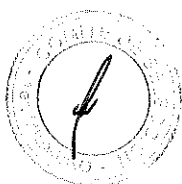
En caso de Supervisión de Obras

5 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

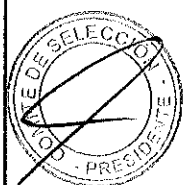
6 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE
---	--



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
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 ²⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁵ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
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 ²⁶	SI	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁷	SI	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁸	SI	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

²⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁷ Ibídem.

²⁸ Ibídem.

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

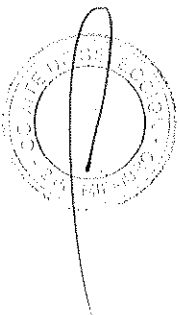
Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 2

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

Señores

[CONSIGNAR ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITE DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

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.

Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

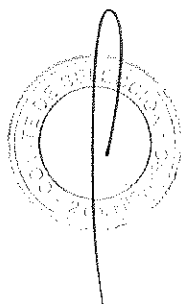
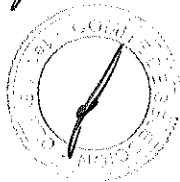
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

[CONSIGNAR ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITE DE SELECCIÓN SEGÚN CORRESPONDA]

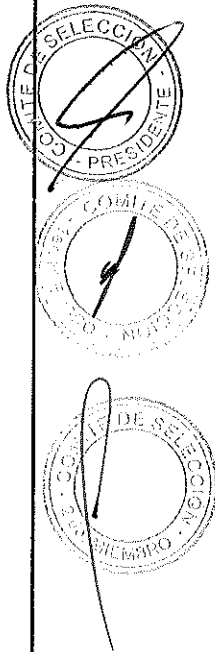
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

TOTAL OBLIGACIONES

100%³¹

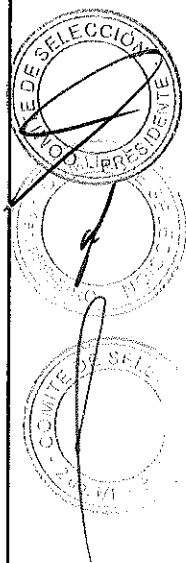
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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



³¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

[TEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

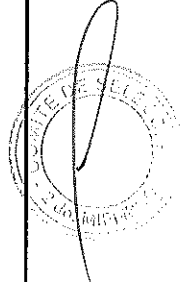
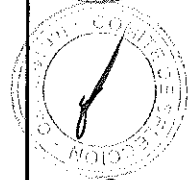
- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el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

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.



Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

[ITEM N° [INDICAR NÚMERO]]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en 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 su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas



Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³²	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ³³	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁴	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³⁵	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ³⁶	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁷	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
Supervisión de obra				
Liquidación de obra				

Incluir o eliminar, según corresponda

³² Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³³ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³⁴ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

³⁵ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³⁶ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³⁷ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

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

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos según relación de Ítems, consignar lo siguiente:

"El postor debe presentar su oferta económica en 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 su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley 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 empresa³⁸ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Quando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD
CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

CONSIGNAR ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITE DE SELECCION, SEGUN CORRESPONDA
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / OIS / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
1										
2										
3										
4										

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

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

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

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

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

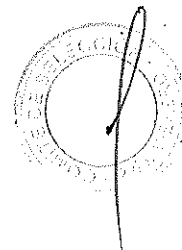
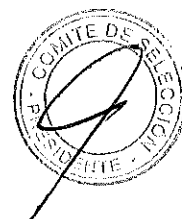
⁴⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

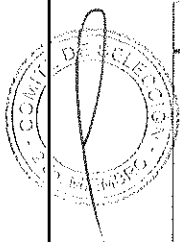


Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda

Importante

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

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



Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO

(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, 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 asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Importante

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

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO

(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACION DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O 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 asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

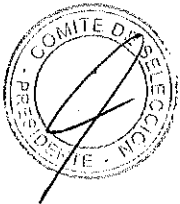
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

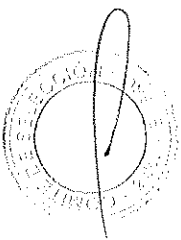
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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

Importante

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



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 NUMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la
ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO]
lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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