

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹



GOBIERNO REGIONAL
Cajamarca

CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2017-GR.CAJ PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS.

Cajamarca, octubre de 2017.

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 consistentes en la elaboración del expediente técnico de obras o en la supervisión de obras. Tratándose de elaboración de expediente técnico la persona natural o jurídica encargada de dicha labor debe contar con una experiencia especializada no menor de 1 año; en el caso de supervisiones de obra la experiencia especializada debe ser no menor de 2 años.



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 al Consejo Multisectorial de Monitoreo de las Contrataciones Públicas, 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 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 al Consejo Multisectorial de Monitoreo de las Contrataciones Públicas 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. BASE LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N°350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General 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.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.

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

Para la aplicación del derecho deberá considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes bases.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 33 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 lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta antes del inicio de la presentación de ofertas, de forma ininterrumpida. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

El registro de participantes es gratuito y electrónico a través del SEACE.

El proveedor que desee participar en el presente procedimiento de selección debe registrarse como participante, debiendo contar para ello con inscripción vigente en el RNP en la especialidad y categoría correspondiente.

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 www.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

Todo participante puede formular consultas y observaciones a las bases, en el plazo señalado en el calendario del procedimiento de selección, que no puede ser menor a diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 51 del Reglamento.

Las observaciones a las bases, se realizan de manera fundamentada, por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones u otra normativa que tenga relación con el objeto de contratación.

Para formular consultas y observaciones se debe emplear el formato incluido en el Anexo N° 1 de la Directiva “Disposiciones sobre la formulación y absolución de consultas y observaciones”.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La absolución simultánea de las consultas y observaciones por parte del comité de selección mediante pliego absolutorio se notifica a través del SEACE en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, en un plazo que no puede exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para recibir consultas y observaciones.

La absolución se realiza de manera motivada, debiendo emplearse el formato incluido en el Anexo N° 2 de la Directiva “Disposiciones sobre la formulación y absolución de consultas y observaciones”. Cabe precisar que en el caso de las observaciones se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen.

Importante

No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten extemporáneamente, en un lugar distinto al señalado en las bases o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

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

En el plazo de tres (3) días hábiles siguientes a la notificación del pliego absolutorio a través del SEACE, los participantes pueden solicitar la elevación de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, a fin que el OSCE emita el pronunciamiento correspondiente, en los siguientes supuestos:

- a) Cuando la absolución a una consulta por parte del Comité de Selección se considere contraria a la normativa de contratación pública u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el procedimiento de selección o con el objeto de la contratación.
- b) Cuando la absolución de observaciones por parte del Comité de Selección se considere contraria a la normativa de contratación pública u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el procedimiento de selección o con el objeto de la contratación.

El pronunciamiento emitido por el OSCE se notifica a través del SEACE, dentro de los siete (7) días hábiles, computados desde el día siguiente de recepción del expediente completo por el OSCE.

Importante

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

1.7. INTEGRACIÓN DE LAS BASES

Las bases integradas constituyen las reglas definitivas del procedimiento de selección. Estas incorporan obligatoriamente, las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas, observaciones, la implementación del pronunciamiento emitido por el OSCE, así como las modificaciones requeridas por el OSCE en el marco de sus acciones de supervisión, y se publican en el SEACE en la fecha establecida en el calendario del procedimiento.

Las bases integradas no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, salvo las acciones de supervisión a cargo del OSCE. Esta restricción no afecta la competencia del Tribunal para declarar la nulidad del procedimiento por deficiencias en las bases.

El comité de selección no puede continuar con la tramitación del procedimiento de selección si no ha publicado las bases integradas en el SEACE, bajo sanción de nulidad de todo lo actuado posteriormente, conforme lo establece el artículo 52 del Reglamento.

Importante

- *En caso el OSCE haya emitido pronunciamiento, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes a la publicación de la integración de las bases, los participantes pueden solicitar al OSCE, la emisión de Dictamen sobre implementación del Pronunciamiento, según lo previsto en el numeral 8.2 de la Directiva “Acciones de Supervisión a Pedido de Parte”.*
- *En caso el OSCE no haya emitido pronunciamiento, los participantes pueden solicitar al OSCE en cualquier momento la emisión de Dictamen sobre Cuestionamientos, cuando consideren de manera sustentada que las bases integradas no recojan aquello que ha sido materia de aclaración y/o precisión en el pliego de absolución de consultas y observaciones, según lo previsto en el numeral 8.8 de la Directiva “Acciones de Supervisión a Pedido de Parte”, en el plazo previsto en la misma.*

1.8. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Los documentos que acompañan las ofertas, se presentan en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción simple con la indicación y suscripción de quien oficie de traductor debidamente identificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las ofertas se presentan por escrito, debidamente foliadas, en dos (2) sobres cerrados, uno de los cuales contiene la oferta técnica y, el otro, la económica.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser rubricados (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.

El monto de la oferta económica debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente,



así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría de obra a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

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

1.9. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realiza en **acto público** en presencia de notario o juez de paz en el lugar indicado en las bases, en la fecha y hora establecidas en la convocatoria.

La presentación puede realizarse por el mismo participante o a través de un tercero, sin que se exija formalidad alguna para ello.

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.

El acto público se inicia cuando el comité de selección empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron en el procedimiento, para que entreguen sus ofertas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se tiene por desistido.

El comité de selección solo abre los sobres que contienen las ofertas técnicas, y anuncia el nombre de cada uno de los proveedores; asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos en la sección específica de las bases de conformidad con el artículo 62 del Reglamento. De no presentar lo requerido, la oferta se considera no admitida. Esta información debe consignarse en acta, con lo cual se da por finalizado el acto público.

En caso el comité de selección no admita la oferta el postor puede solicitar que se anote tal circunstancia en el acta debiendo el notario o juez de paz mantenerla en custodia hasta el consentimiento de la buena pro, salvo que en el acto de presentación de ofertas o en fecha posterior el postor solicite su devolución.

Después de abierto cada sobre que contiene la oferta técnica, el notario o juez de paz procederá a sellar y firmar cada hoja de los documentos de la oferta técnica.

Las ofertas económicas deben permanecer cerradas y quedar en poder del notario público o juez de paz hasta el acto público de otorgamiento de la buena pro.

Al terminar el acto público, se levantará un acta, la cual será suscrita por el notario o juez de paz, los miembros del comité de selección, el veedor y los postores que lo deseen.

De acuerdo a lo previsto en el artículo 62 del Reglamento, en el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.

1.10. 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

1.10.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

Previo a la calificación, el comité de selección determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Posteriormente, determina si las ofertas técnicas cumplen los requisitos de calificación previstos en la sección específica de las bases; de no ser así, descalifica las ofertas técnicas.

Solo pasan a la etapa de evaluación las ofertas técnicas que cumplen con lo señalado en el párrafo anterior.

1.10.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación se realiza conforme a los factores de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

Las reglas de la evaluación técnica son las siguientes:

- a) El comité de selección evalúa las ofertas de acuerdo con los factores de evaluación previstos en la sección específica de las bases.
- b) Las ofertas técnicas que contengan algún tipo de información que forme parte de la oferta económica son descalificadas.
- c) Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo detallado en la sección específica de las bases serán descalificadas.

1.10.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

Las ofertas económicas se abren en **acto público** en la fecha, hora y lugar detallado en la sección específica de las bases y con la presencia del notario público o juez de paz que las custodió. Solo se abren las ofertas económicas de los postores que alcanzaron el puntaje técnico mínimo indicado en la sección específica de las bases. En dicho acto se anuncia el nombre de los postores, el puntaje de evaluación técnico obtenido y el precio total de las ofertas.

El comité de selección devuelve las ofertas que excedan el valor referencial en más del diez por ciento (10%) y aquellas que se encuentren por debajo en un veinte por ciento (20%) del promedio de todas las ofertas admitidas incluido el valor referencial.

De no estar conformes, los postores pueden solicitar que se anote tal circunstancia en el acta, debiendo el notario o juez de paz mantener en custodia la oferta económica hasta el consentimiento de la buena pro, salvo que en el acto o en fecha posterior el postor solicite su devolución.

El comité de selección evalúa las ofertas económicas, asignando un puntaje de cien (100) a la oferta más próxima al promedio de las ofertas válidas que quedan en competencia, incluyendo el valor referencial, y otorga a las demás ofertas puntajes, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m}{O_m + |O_m - O_i|} \times PMOE$$

Donde:



- i = Oferta.
 P_i = Puntaje de la oferta económica i.
 O_i = Oferta económica i.
 O_m = Oferta económica de monto o precio más próximo al promedio de las ofertas válidas incluido el valor referencial.
PMOE = Puntaje máximo de la oferta económica.

Importante

Las dos barras || representan el valor absoluto. En ese sentido, para la aplicación de la fórmula, se debe considerar que el valor absoluto de un número es su valor numérico sin tener en cuenta su signo, sea este positivo (+) o negativo (-).

La determinación del puntaje total de las ofertas se realiza de conformidad con el artículo 64 del Reglamento y los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial del algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP².

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a los supuestos establecidos en el artículo 39 del Reglamento.

Cuando se requiera subsanación, la oferta continua vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de tres (3) días hábiles. La presentación de las subsanaciones se realiza a través de la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad. La subsanación corresponde realizarla al mismo postor, su representante legal o apoderado acreditado.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga en el **acto público** de apertura de sobres económicos luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.10.3 de la presente sección.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el siguiente orden:

- Al postor que haya obtenido el mejor puntaje técnico; o
- A través de sorteo.

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe



El último criterio de desempate se realiza en el acto público de apertura de sobres económicos.

En el caso de ofertas que superen el valor referencial, hasta el límite máximo previsto en el artículo 28 de la Ley, para que el comité de selección otorgue la buena pro se debe contar con la certificación de crédito presupuestario suficiente y la aprobación del Titular de la Entidad, previa opinión favorable del área usuaria, salvo que el postor que hubiera obtenido el mejor puntaje total acepte reducir su oferta económica. El plazo para otorgar la buena pro no excede de cinco (5) días hábiles, contados desde la fecha prevista en el calendario para el otorgamiento de la buena pro, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad.

En caso no se pueda otorgar la buena pro, el comité de selección sigue el mismo procedimiento con el postor que ocupó el segundo lugar. En caso no se otorgue la buena pro, debe continuar con los demás postores, respetando el orden de prelación.

El otorgamiento de la buena pro en acto público se presume notificado a todos los postores en la fecha del acto, oportunidad en la que se entrega a los postores copia del acta de otorgamiento de la buena pro y el cuadro comparativo, detallando los resultados de la calificación y evaluación. Dicha presunción no admite prueba en contrario. Esta información se publica el mismo día en el SEACE.

Al terminar el acto público se levantará un acta, la cual será suscrita por el notario o juez de paz, los miembros del comité de selección, el veedor y los postores que lo deseen.

En el acto de otorgamiento de la buena pro, se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento en el SEACE, 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, la Entidad realiza la inmediata verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, de conformidad con lo establecido en la Ley y en el Reglamento. Adicionalmente, la Entidad comunica al Tribunal de Contrataciones del Estado para que inicie el procedimiento administrativo sancionador y al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente.



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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 debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Dentro del plazo de ocho (8) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro debe presentar la totalidad de los requisitos para perfeccionar el contrato. En un plazo que no puede exceder de los tres (3) días hábiles siguientes de presentados los documentos la Entidad debe suscribir el contrato, u otorgar un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la Entidad. Al día siguiente de subsanadas las observaciones, las partes suscriben el contrato.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 117 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 120 del Reglamento, el plazo de ejecución contractual se inicia el 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, según sea el caso.

3.3. GARANTÍAS

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

3.3.1. 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 debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante

En los contratos de consultoría de obra 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 original, 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 artículo 126 del Reglamento.

3.3.2. 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 debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

3.3.3. 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 129 del Reglamento. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

3.4. 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 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.

3.5. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 131 del Reglamento.

3.6. 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.

3.7. PENALIDADES

3.7.1. 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 en el artículo 133 del Reglamento.

3.7.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales



con el objeto de la contratación. Para estos efectos, se deben incluir en la sección específica de las bases 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.

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.

3.8. PAGOS

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

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

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.

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 reconocimiento de los intereses legales correspondientes conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley y en el artículo 149 del Reglamento.

3.9. CONSTANCIA DE PRESTACIÓN

Otorgada la conformidad de la prestación, la Entidad otorga al contratista, una constancia de prestación de consultoría de obra según el formato establecido en el Capítulo VI de la sección específica de las bases, la cual es entregada conjuntamente con la liquidación. Solo se puede diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que estas sean canceladas.

3.10. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 135 del Reglamento.

3.11. 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 CAJAMARCA
RUC N° : 20453744168
Domicilio legal : Santa Teresa de Journet N° 351 Urb. La Alameda – Cajamarca.
Teléfono: : 076 599020
Correo electrónico: : luchohv@yahoo.es.

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para: **Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Electrificación Rural en las Provincias de San Miguel y San Marcos.**

Procedimiento de selección que comprende los siguientes ítems:

Ítem N°	Denominación del Objeto	Cantidad
1	Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca.	1
2	Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca.	1
VALOR REFERENCIAL TOTAL		

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial total asciende a **S/. 1'319,909.24 (Un Millón Trescientos Diecinueve Mil Novecientos Nueve con 24/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio. El valor referencial ha sido calculado al mes de mayo del 2017.

Ítem N°	Valor Referencial (VR)	Límite Superior ⁴
1	S/ 719,253.27 (Setecientos Diecinueve Mil Doscientos Cincuenta y Tres con 27/100 Soles)	S/ 791,178.59 (Setecientos Noventa y Un Mil Ciento Setenta y Ocho con 59/100 Soles)
2	S/ 600,655.97 (Seiscientos Mil Seiscientos Cincuenta y Cinco con 97/100 Soles)	S/ 660,721.56 (Seiscientos Sesenta Mil Setecientos Veintiuno con 56/100 Soles)
VALOR REFERENCIAL TOTAL	S/ 1'319,909.24 (Un Millón Trescientos Diecinueve Mil Novecientos Nueve con 24/100 Soles)	S/ 1'451,900.15 (Un Millón Cuatrocientos Cincuenta y Un Mil Novecientos con 15/100 Soles)

³ 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.

⁴ De acuerdo a lo señalado en el artículo 27 del Reglamento, el límite superior se calcula considerando dos decimales y sin efectuar el redondeo en el segundo decimal.



Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N° 1394-2017-GR.CAJ/GGR, de fecha 23 de junio de 2017.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS.

CCP : 1238

Clasificador : 2.6.8.1.3.1.

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 A SUMA ALZADA⁵, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

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 Ciento Veinte (120) días calendario (**para cada uno de los ítems**) y se inicia una vez entregado el perfil técnico y se haya hecho entrega del terreno al consultor, 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 la suma de **S/ 11.60 (Once con 60/100 Soles)** en efectivo en la Unidad de Caja del Gobierno Regional de Cajamarca, sito en el Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351, Urb. La Alameda, Primer Piso – Cajamarca.

Cabe señalar que la reproducción o adquisición de las bases no es requisito para el registro del participante, estas pueden ser descargadas de forma gratuita del portal web del SEACE (www.seace.gob.pe).

⁵ En el caso de procedimientos de supervisión de obras.



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° 28411 – Ley del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30518 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2017.
- Ley N° 30519 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2017.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria según Decreto Legislativo N° 1341, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria según Decreto Supremo N° 056-2017-EF, en adelante el Reglamento.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 28016 – Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-TR.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- 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 SELECCIÓN⁶

Etapa	Fecha, hora y lugar
Convocatoria	: El 06 de octubre de 2017
Registro de participantes ⁷ A través del SEACE	: Desde las: 00:01 horas del 09 de octubre de 2017 Hasta las: 09:59 horas del 08 de noviembre de 2017.
Formulación de consultas y observaciones a las bases	: Del: 09 de octubre de 2017 Al: 20 de octubre de 2017
A través del	: Formato para formular consultas y observaciones del Anexo N° 01 de la Directiva “Disposiciones sobre la formulación y absolución de consultas y observaciones” ⁸
En Mesa de Partes o la que haga sus veces en la Entidad en	: Jr. Santa Teresa de Journet N° 351 Cajamarca, en el horario ⁹ de 07:30 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas.
Adicionalmente, remitir el archivo electrónico a la siguiente dirección	: luchohv@yahoo.es .
Absolución de consultas y observaciones a las bases	: 26 de octubre de 2017
Integración de bases	: 27 de octubre de 2017
Presentación de ofertas	: 08 de noviembre de 2017
El acto público se realizará en	: Auditorium de la Entidad, sito en Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351 Urb. La Alameda – Cajamarca – Cuarto Piso. A las 10:00 horas.
Calificación de ofertas	: Del 09 al 10 de noviembre de 2017
Evaluación de ofertas	: Del 09 al 10 de noviembre de 2017
Otorgamiento de la buena pro	: 13 de noviembre de 2017
El acto público se realizará en	: Auditorium de la Entidad, sito en Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351 Urb. La Alameda – Cajamarca – Cuarto Piso. A las 10:00 horas.

Importante

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 www.seace.gob.pe, pestaña 1. Inicio, opción Documentos y Publicaciones, página Manuales y Otros (Proveedores).

⁶ La información del calendario indicado en las bases no debe diferir de la información consignada en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, en caso de existir contradicción primará el calendario indicado en la ficha del procedimiento en el SEACE.

⁷ El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta antes del inicio de la presentación de ofertas, según lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento.

⁸ Para acceder al formato ingrese a http://portal.osce.gob.pe/osce/content/documentos_normativos_directivas.

⁹ Al consignar el horario de atención, debe tenerse en cuenta que el horario de atención no podrá ser menor a ocho (8) horas.



2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta se presenta en dos (2) sobres cerrados en original, dirigido al comité de selección del **Concurso Público N° 001-2017-GR.CAJ – Primera Convocatoria**, conforme al siguiente detalle:

SOBRE N° 1: Oferta técnica. El sobre será rotulado:

Señores
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351 Urb. La Alameda - Cajamarca
Att.: **COMITÉ DE SELECCIÓN**

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ - PRIMERA CONVOCATORIA
Denominación de la convocatoria: Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Electrificación Rural en las Provincias de San Miguel y San Marcos.

OFERTA TÉCNICA

[NOMBRE/DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

ÍTEM N°:

SOBRE N° 2: Oferta económica. El sobre será rotulado:

Señores
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351 Urb. La Alameda - Cajamarca
Att.: **COMITÉ DE SELECCIÓN**

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ - PRIMERA CONVOCATORIA
Denominación de la convocatoria: Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Electrificación Rural en las Provincias de San Miguel y San Marcos.

OFERTA ECONÓMICA

[NOMBRE/DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

ÍTEM N°:

2.2.1. SOBRE N° 1 – OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos, 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.
Cuando se trate de consorcio, esta declaración jurada debe ser presentada por cada uno de los integrantes del consorcio. (**Anexo N° 1**)
- a.2) Declaración jurada de acuerdo con el numeral 1 del artículo 31 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.
- a.3) 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.4) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**)

- a.5) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 13**)

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

El postor debe incorporar en su oferta los documentos que acreditan cada uno de 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) Certificado de inscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE, de ser el caso¹⁰. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.
- 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.

Importante

Las ofertas técnicas que contengan algún tipo de información que forme parte de la oferta económica son descalificadas.

2.2.2. SOBRE N° 2 – OFERTA ECONÓMICA

El Sobre N° 2 debe contener la siguiente información obligatoria:

El monto de la oferta económica en SOLES. (**Anexo N° 10**)

El monto total de la oferta económica debe ser expresado con dos decimales.

Importante

El comité de selección devuelve 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.

Importante

Cabe subsanación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 del Reglamento. La legalización de las firmas en la promesa de consorcio y en la carta de compromiso del personal clave, son subsanables.

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:

¹⁰ Dicho documento 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 126 del Reglamento.

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Dónde: 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:

- Carta Fianza por la Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI). **(Anexo N°. 15)**.
- 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.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Estructura de costos o detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹, de cada ítem.
- Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- Formato de autorización para realizar notificación electrónica. **(Anexo N°. 14)**.

Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley, 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 original, 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 artículo 126 del Reglamento. En caso que el postor ganador de la buena pro no haya presentado el certificado de inscripción en el REMYPE en su oferta, puede presentarlo con los documentos para el perfeccionamiento del contrato.*
- De conformidad con la Décima Séptima Disposición Complementaria Final del Reglamento, dentro del supuesto de hecho de la infracción establecida en el literal h) del artículo 50.1 de la Ley, referida a la presentación de información inexacta, se encuentra comprendida la presentación de garantías que no hayan sido emitidas por las empresas indicadas en el segundo párrafo del artículo 33 de la Ley.*

¹¹ Incluir solo en caso que la convocatoria del procedimiento sea bajo el sistema a suma alzada.

Importante

- De conformidad con el artículo 234 del Reglamento, las Entidades son responsables de verificar la vigencia de la inscripción en el RNP del postor ganador de la buena pro en el perfeccionamiento del contrato, ingresando al portal web del OSCE www.osce.gob.pe sección RNP.
- 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.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. PERFECCIONAMIENTO EL 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 numeral 3.1 de la sección general de las bases, debe presentar la documentación requerida en la oficina de Mesa de Partes del Gobierno Regional de Cajamarca, sito en Jr. Santa Teresa de Journet No. 351 Urb. La Alameda – Cajamarca y estar dirigido al Director de Regional de Administración.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales o valorizaciones, conforme a lo establecido en el literal L. FORMA DE PAGO (Para cada uno de los ítems) del Requerimiento – Términos de Referencia, de la siguiente manera:

- **Primer pago:** Se cancelará hasta el 20% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 1 – Trabajos de Campo; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Segundo pago:** Se cancelará hasta el 20% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 2 – Estudios Geología y Geotecnia, mediciones de resistividad y padrón final de usuarios, estudio de declaración de impacto ambiental y expediente de gestión de servidumbre; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Tercer pago:** Se cancelará hasta el 40% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 3 – Borrador del Expediente Técnico Definitivo y expediente de declaración de impacto ambiental (DIA) aprobado y adjuntando resolución de aprobación por la DREM; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Cuarto pago:** Por la elaboración del Expediente Técnico se cancelará el saldo del monto total considerado 20%, después de la aprobación del Expediente Técnico Definitivo, conformidad emitida por la Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura, el consultor o responsable de la consultoría deberá de presentar el comprobante de pago correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.

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 Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

2.7. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.



**CAPÍTULO III
 REQUERIMIENTO**



**ABRIL
 2017**

**SUB
 GERENCIA DE
 ESTUDIOS –
 SEDE
 CENTRAL**

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION POR ITEMS
 LA ELABORACIÓN DE EXPÉDIENTES TÉCNICOS:**

**ITEM 1: “INSTALACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA
 ELÉCTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE II - CAJAMARCA”**

**ITEM 2: “INSTALACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS
 ELÉCTRICOS RURALES SAN MARCOS - CAJAMARCA”**

Faint, illegible text at the bottom of the page.



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LAS PROVINCIAS
DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS

**ITEM 1: “INSTALACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO RURAL SAN MIGUEL
FASE II - CAJAMARCA”**

**ITEM 2: “INSTALACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS RURALES SAN
MARCOS - CAJAMARCA”**

ENTIDAD : Gobierno Regional de Cajamarca.
SOLICITANTE : Sub Gerencia de Estudios - Gerencia Regional de Infraestructura

3.1) TÉRMINOS DE REFERENCIA

A. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad del presente contrato es de la elaboración de los expedientes técnicos por ítems de acuerdo al detalle siguiente:

ITEM 1: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca”

ITEM 2: “Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca”

Esta infraestructura que cumple con estándares normativos para el mejoramiento del nivel de vida de la población beneficiada; implementadas con la instalación del sistema eléctrico que comprende Líneas y Redes Primaria, Redes Secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público:

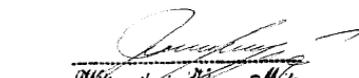
- Infraestructura Eléctrica que cumple con estándares normativos vigentes de Líneas Primarias
- Infraestructura Eléctrica que cumple con estándares normativos vigentes de Redes Primarias y Subestaciones
- Infraestructura Eléctrica de Redes Secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público con estándares normativos vigentes
- Capacitación en el adecuado uso de la energía eléctrica
- Gestión del proyecto
- Supervisión y liquidación de obra

El Área Usuaria es la Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca, ha formulado los presentes TDR, para seleccionar y contratar bajo la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los Servicios de Consultoría de Obra para la Elaboración de los Estudios Definitivos o Expedientes Técnicos de los PIPs.

Item 1: “INSTALACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE II – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 299924.

Item2: “INSTALACION Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS RURALES SAN MARCOS – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 304022.

B. ANTECEDENTES.


Wilton Javier Vásquez Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 191471







GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Item 1: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca”

NOMBRE DEL PIP	INSTALACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE II – CAJAMARCA
CODIGO SNIP.	299924
NIVEL DE ESTUDIO DE PRE-INVERSION	PERFIL
FECHA DE DECLARACION DE VIABILIDAD.	23/12/2015 (INFORME TECNICO N° 38-2015-GRCAJ-GRPPAT-SGPINPU-LJSU)
FECHA DE INFORME DE VERIFICACION DE VIABILIDAD	NO PRESENTA

ANTECEDENTES Y VIABILIDAD DEL PIP:

- a) VIABILIDAD: El PIP: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca” - SNIP 299924, ha sido declarado VIABLE por la OPI de la Región Cajamarca con fecha 23-12-2015, conforme al **INFORME TECNICO N° 38-2015-GRCAJ-GRPPAT-SGPINPU-LJSU**, que aprueba el estudio de pre inversión a nivel de PERFIL, considerando un monto total de inversión de **S/. 28,516,623.00**, registrando como Unidad Ejecutora, a la Región Cajamarca – Proregión.
- b) Con Oficio N° 243-2016-GRCAJ-GRPPAT/SGPINPU (OPI - REG) el responsable de la Sub Gerencia de Programación e Inversión Pública – OPI, comunica la Declaración de Viabilidad.
- c) Según la programación del presente año se dispone la elaboración de los TDR para la contratación de la consultoría de obra que se encargará de elaborar el Expediente Técnico Detallado del PIP declarado viable.

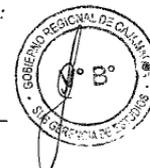
Item 2: “Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca”

NOMBRE DEL PIP	INSTALACION Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS RURALES SAN MARCOS – CAJAMARCA
CODIGO SNIP.	304022
NIVEL DE ESTUDIO DE PRE-INVERSION	PERFIL
FECHA DE DECLARACION DE VIABILIDAD.	20/01/2016 (INFORME TECNICO N° 04-2016-GRCAJ-GRPPAT-SGPINPU-LJSU)
FECHA DE INFORME DE VERIFICACION DE VIABILIDAD	NO PRESENTA

ANTECEDENTES Y VIABILIDAD DEL PIP:

- a) Con Fecha 01 de Julio del 2015, mediante Documento CI-1929-2015, la concesionaria Hidrandina S.A, otorga la factibilidad eléctrica para el Proyecto de Inversión Pública (PIP): Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos- Cajamarca.
- b) Con Fecha 08 de Septiembre del 2015, mediante Documento CI-2946-2015, la concesionaria Hidrandina S.A, opina favorablemente respecto al Proyecto de Inversión Pública (PIP): Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos- Cajamarca.
- c) Con Fecha 27 de Noviembre del 2015, mediante Documento CI-4248-2015, la concesionaria Hidrandina S.A, otorga la factibilidad eléctrica y fijación de puntos de diseño para el Proyecto de Inversión Pública (PIP): Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos- Cajamarca.

Wilton Javier Vásquez Ojeda
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- d) Con Fecha 21 de Enero del 2016 (Formato SNIP N° 03), se logró la viabilidad del Proyecto de Inversión Pública (PIP): Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos- Cajamarca, el cual se encuentra registrado en el banco de proyectos con código SNIP N° 304022, declarado viable por la OPI del Gobierno Regional de Cajamarca en mérito al INFORME TECNICO N° 04-2016-GRCA-GRPPAT-SGPINPU-LISU, de Fecha 20 de Enero del 2016.
- e) Con Oficio N° 059-2016-GR.CAJ-GRPPAT-SGPINPU, con Fecha 22 de Enero del 2016, el responsable de la Sub Gerencia de Programación e Inversión Pública – OPI, comunica la Declaración de Viabilidad a la DGPM.
- f) Según la programación del presente año se dispone la elaboración de los Requerimientos Técnicos Mínimos para la contratación de la consultoría que se encargue de elaborar el Expediente Técnico Definitivo del PIP declarado viable.

FASE DE INVERSIÓN.

Artículo 23.- Fase de Inversión.

23.1 Un PIP ingresa en la fase de inversión luego de ser declarado viable.

23.2 La fase de inversión comprende la elaboración del Expediente Técnico u otro documento equivalente, y la ejecución del PIP. Las disposiciones establecidas en la presente Directiva para los expedientes técnicos también son de aplicación a los términos de referencia, especificaciones técnicas u otro documento equivalente que se requiera para la ejecución del PIP, conforme al marco legal vigente.

Artículo 24.- Elaboración del Estudio Definitivo o Expediente Técnico detallado

24.1 La elaboración de los expedientes técnicos detallados debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad y observar el cronograma de ejecución del estudio de pre-inversión con el que se declaró la viabilidad.

Artículo 25.- Ejecución del Proyecto.

25.2 El cronograma de ejecución del proyecto debe basarse en el cronograma de ejecución previsto en los estudios de preinversión del mismo, a fin que el proyecto genere los beneficios estimados de manera oportuna. Para ello, deberán programarse los recursos presupuestales necesarios para que el proyecto se ejecute en los plazos previstos.

25.3 Durante la ejecución del proyecto, la UE deberá supervisar permanentemente el avance del mismo, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros establecidos en el estudio definitivo y que se mantenga el cronograma previsto en el Estudio Definitivo o Expediente Técnico detallado. Es responsabilidad de la UE informar oportunamente sobre los cambios que se den en la Fase de Inversión de un PIP a los órganos que correspondan, según lo dispuesto por la presente norma.

C. OBJETIVO

Objetivo General:

El servicio tiene por objeto definir los alcances y el marco de referencia para la Contratación de los servicios de consultoría para elaborar los expedientes técnicos o los estudios definitivos para los proyectos:

Item 1: “INSTALACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE II – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 299924”

Item 2: “INSTALACION Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS RURALES SAN MARCOS – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 304022”

INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Que se desarrollarán sobre la base del estudio de Pre inversión declarado viable y que estará constituido por planos por especialidades, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución y memoria descriptiva y memoria de cálculo, fórmulas de reajuste de precios, estudios técnicos topográficos. Asimismo estudios especializados de ser necesario (de impacto ambiental, geológicos, etc), la relación de ensayos o pruebas que se requieran y Términos de Referencia para Capacitación sobre el uso de la Energía Eléctrica.

- Inspección Ocular y Evaluación de la Infraestructura Eléctrica de Líneas Primarias, Redes Primarias y Subestaciones, Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias.
- Elaboración de Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico y Estudio de Geología acorde con los Términos de Referencia.
- Desarrollo del Proyecto y del Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normatividad vigente.

Objetivos específicos:

- Elaborar los Diseños de Líneas Primarias, Redes Primarias, Redes Secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible (técnico, económico, social y ambiental), a fin de que permitan desarrollar un expediente técnico con los estándares de calidad acorde a la normatividad vigente.
- Cumplir los requerimientos de diseño, ubicación y distribución de la Infraestructura Eléctrica según el sector al cual corresponden en concordancia con el perfil viable y el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA).
- Presentar el expediente de saneamiento de la faja de servidumbre de las localidades intervinientes
- Presentar el expediente de declaración de impacto ambiental(DIA)
- Presentar los análisis de precios unitarios y el listado de insumos que intervienen en los análisis de precios unitarios actualizados a la fecha de presentación.
- Presentar un programa de ejecución del trabajo acorde con el plazo referenciado, para su aprobación antes de iniciar las actividades del proyecto.
- Especificar el uso de productos originales, nuevos, de primera calidad, no remanufacturados, ni repotenciados.
- Dimensionar los requerimientos de equipos y materiales para los objetivos de ejecución del proyecto.
- Presentar las especificaciones técnicas de los equipos a adquirir, de ser el caso y verificar el cumplimiento de las especificaciones de los mismos de acuerdo a los requerimientos técnicos del proyecto y evaluar las propuestas de equipamiento.
- Presentar de ser el caso un programa de capacitación con respecto al uso adecuado de la energía eléctrica.
- Presentar como mínimo 02 cotizaciones de todos los insumos, postes, cables, Transformadores, Tableros, ferreteria eléctrica y cualquier otro bien que intervenga en la elaboración del presupuesto de obra, dichas cotizaciones serán actuales a la fecha de presentación del expediente técnico definitivo.

D. UBICACIÓN.

UBICACIÓN DEL ESTUDIO

Las localidades que comprenden los estudios definitivos, se encuentran ubicados en:

Item 1: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca”

- REGIÓN : CAJAMARCA
- DEPARTAMENTO : CAJAMARCA
- PROVINCIAS : CAJAMARCA, SAN PABLO y SAN MIGUEL

WILFREDO YÁÑEZ VÁSQUEZ
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- **DISTRITOS** : ASUNCION, SAN JUAN, NAMORA, LLACANORA, JESUS, TUMBADEN, SAN PABLO, SAN BERNARDINO, SAN LUIS y COCHAN.
- **LOCALIDADES** : 128 LOCALIDADES(VER FICHA PERFIL VIABLE)

Item 2: “Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca”

- **REGIÓN** : CAJAMARCA
- **DEPARTAMENTO** : CAJAMARCA
- **PROVINCIA** : SAN MARCOS
- **DISTRITO** : JOSE SABOGAL, PEDRO GALVEZ, CHANCAY, GREGORIO PITA, JOSE MANUEL QUIROZ Y EDUARDO VILLANUEVA.
- **LOCALIDADES** : 126 LOCALIDADES(VER FICHA PERFIL VIABLE)

E. MARCO NORMATIVO.

- Ley N° 27867. Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y su modificatoria Ley N°27902.
- Decreto Legislativo N° 1252 y D.S 027-2017-EF.
- Resolución Directoral N° 006-2012-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 24 de julio de 2012).
- Directiva N° 005 – 2012 – GR – CAJ - GRPPAT / SGDI.
- Ley N° 27245, Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto y Ley del Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal pertinente.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus modificatorias.
- DS N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446.
- Reglamento de organización y Funciones de las Unidades Ejecutoras del Gobierno regional de Cajamarca.
- Ley N°30225. Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- D.S. N°350-2015-E.F. Reglamento la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Normas Técnicas para el diseño de Locales de Educación Básica Regular.
- Normas Peruanas de Estructuras.
- Normas Técnicas Peruanas INDECOPI (antes ITINTEC).
- Código Nacional de Electricidad.
- Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas, aprobada por RD N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC (04-05-2010).
- Normas del Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- D.S. N° 025-2007- EM, Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural.
- Normas para Líneas Primarias, Redes Primarias y Redes Secundarias

Norma DGE “Especificaciones técnicas de montaje de líneas y redes primarias para electrificación rural”, aprobada mediante la R.D. N° 016-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Alumbrado de Vías Públicas en áreas Rurales”, aprobada mediante la R.D. N° 017-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “bases para el diseño de líneas y redes primarias para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 018-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.



INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. GIP: N° 101671



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Norma DGE “Especificaciones técnicas de obras civiles para subestaciones para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 019-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas de montaje de redes secundarias con conductor autoportante para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 020-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas de montaje electromecánico de subestaciones para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 021-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para las obras civiles y el montaje electromecánico de líneas de transmisión para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 022-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes secundarias para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 023-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 024-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de redes secundarias para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 025-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de líneas y redes primarias para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 026-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de subestaciones para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 027-2003-EM/DGE, publicada el 2004-01-31.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de líneas de transmisión para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 028-2003-EM/DGE, publicada el 2004-03-02.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para los estudios de geología y geotecnia para electroductos para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 029-2003-EM/DGE, publicada el 2004-03-02.

Norma DGE “Especificaciones técnicas para levantamientos topográficos para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 030-2003-EM/DGE, publicada el 2004-03-02.

Norma DGE “Bases para el diseño de líneas y redes secundarias con conductores autoportantes para electrificación Rural”, aprobada mediante la R.D. N° 031-2003-EM/DGE, publicada el 2004-03-02.

Normativa Vigente DGER/MEM

➤ Normas para Estudios de Declaración de Impacto Ambiental(DIA)

DS N° 011-2009-EM.- Modifican Decreto Supremo N° 025-2007-EM, Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

Normativa Vigente MINAM.

F. DETALLE DE LA CONSULTORÍA.

La descripción de los servicios que a continuación se indican, no son limitativos. El consultor, para los objetivos del estudio, podrá ampliarlos o profundizarlos, pero no reducirlos, siendo responsable ante la Entidad, de todos los trabajos y estudios que realicen en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia.

Wilton Javier Vargas Ochoa
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



El alcance del servicio contempla la elaboración de los estudios definitivos de los proyectos:

Item 1: “INSTALACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE II – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 299924”

Item 2: “INSTALACION Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS RURALES SAN MARCOS – CAJAMARCA.”
Código SNIP N° 304022”

Sin ser limitativo, las siguientes consideraciones:

1) **Coordinación Y Consultas:**

Las acciones de coordinación y consultas entre el Consultor y la Entidad durante el desarrollo de los estudios, se cumplirán a través de sus respectivos representantes técnicos, como son el del Jefe de Estudio y el Evaluador respectivamente.

El Jefe de Estudio, es el representante técnico del Consultor y es el coordinador del Equipo Técnico de especialistas responsables de desarrollar el estudio.

El Evaluador es el responsable de supervisar el estudio acompañado por un Equipo de Especialistas evaluadores con especialidades similares a las del equipo técnico del Consultor, el Evaluador será el coordinador o jefe del equipo de evaluadores.

Las veces que sean necesarias, el Jefe de Estudio o el Evaluador tendrán reuniones de coordinación y consulta con las entidades y dependencias que tengan relación con el desarrollo del proyecto: Área usuaria, Dirección Regional Sectorial, Unidad Formuladora UF, Unidad Ejecutora UE, OPI que declaró la viabilidad del PIP, Gobiernos Locales.

Asimismo, dentro de los alcances, es obligatorio que al concluir el anteproyecto y antes de aprobar el Proyecto, se lleve a cabo una reunión entre el Coordinador, el Jefe de Estudio, el Evaluador y la población beneficiada. a fin de darles a conocer los alcances del proyecto propuesto por el equipo técnico acerca de la distribución de la infraestructura eléctrica, aspectos del diseño, etc. así como recoger sus opiniones, sugerencias y solicitudes para evaluar o tomarlas en cuenta el diseño definitivo, en el marco de la declaratoria de viabilidad del proyecto.

Dicha reunión debe finalizar con la firma de un Acta en la cual se haga constar que los beneficiarios han sido debidamente informados, asimismo se harán constar los acuerdos tomados, sugerencias y compromisos de las partes para el desarrollo final del estudio o expediente técnico hasta su aprobación final.

COORDINACION CON TERCEROS: Esta actividad consistirá en la revisión y posterior culminación de gestiones iniciadas que permitan precisar el nivel de intervención y de esta manera solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del proyectista, debiendo verificar fehacientemente en el campo la información recibida.

Para ello se coordinará con las Entidades relacionadas directa o indirectamente al área del proyecto como son: Empresas Concesionaria, Ministerio de Energía y Minas, Gobierno Local, Dirección Sectorial, Comités u Organizaciones de Base locales 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.

2) **Consideraciones Generales y Fuentes De Información:**

a. Es obligatorio que el expediente técnico deberá elaborarse con los mismos componentes de la alternativa seleccionada en el estudio de pre inversión aprobado si hubiere cualquier modificación de orden técnico legal deberá de comunicarse a la OPI solicitando su autorización de dicha modificación de no seguir este procedimiento el consultor será el único responsable de los problemas que se ocasionen y que puedan afectar la viabilidad del proyecto.

b. El diseño se realizará en estricto cumplimiento de la normativa vigente DGE para Líneas y Redes Primarias y Redes Secundarias.




Wilber Jarama Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471


[Illegible text]



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



c. El Consultor dispondrá del personal profesional y técnico, así como los recursos necesarios propuestos para la elaboración de los estudios, con la calidad, precisión y costo necesario en el plazo establecido, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- La descripción de los alcances de los servicios no es limitativa. En lo que considere necesario, el consultor podrá ampliar o profundizar el servicio, sin variar el monto de su propuesta, siendo responsable de todas las investigaciones de campo, trabajos de gabinete y estudios que realice.
- El consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste, de los trabajos y estudios que realice y de la idoneidad del personal que conforma el equipo técnico, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato, en el plazo otorgado.
- Los integrantes del equipo técnico participarán de una reunión de coordinación previa al inicio y durante el desarrollo del estudio, con la finalidad de detallar el procedimiento de trabajo a seguir.
- Para fines del servicio, el consultor dispondrá de una organización de profesionales especialistas, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las facilidades e instalaciones necesarias para garantizar su permanencia en la zona del estudio, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.
- Los profesionales que conformen el equipo del consultor serán responsables directos de las investigaciones de campo y gabinete que les compete, por especialidad, su presencia en el lugar del estudio es obligatoria a fin de cumplir con las exigencias y los plazos establecidos.
- El consultor deberá contar en la zona de trabajo, obligatoriamente, con el personal y el equipamiento ofertado en su propuesta.

Para aprobar los pagos al consultor es requisito que los informes de cada especialista sean sustentados con las constancias de campo firmadas por los beneficiarios y autoridades locales acompañados de fotografías mostrando la presencia en el lugar del jefe de estudio y del especialista respectivo. Igualmente los trabajos de laboratorio serán sustentados con las fotografías respectivas mostrando la presencia del jefe de estudio y del especialista. Cada fotografía llevará fecha y memoria explicativa.

- El consultor entregará en archivos digitales editables toda la información correspondiente a los informes parciales y final del estudio, en forma ordenada y con una memoria explicativa, indicando la manera de reconstruir totalmente dichos informes.
- Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico; no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del especialista sin el debido respaldo.

3) Fuentes de información y revisión de antecedentes:

- a. El Consultor deberá revisar y evaluar todos los antecedentes que La Entidad ponga a su disposición y otros documentos que pueda consultar en el (los) Gobierno(s) Local(es), o en otros Organismos Públicos o Privados.
- b. La Entidad entregará al Consultor el Estudio de Pre Inversión con el cual se declaró la viabilidad del PIP, conformado por los siguientes documentos:

ITEM 1: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca”

- o Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil, formulado por el Ingeniero César Saavedra Carrasco.
- o Informe de Evaluación y Aprobación del Estudio de Pre Inversión: Informe Técnico N° 38-2015-GRCAJ-GRPPAT-SGPINPU-LJSU de la Economista. Lizbeth Jovanna Sanchez Urteaga
- o Declaración de Viabilidad de PIP – Formato SNIP 09, de fecha 23-12-2015.
- o Ficha de Registro del Banco de Proyectos del SNIP – Formato SNIP 03.

ITEM 2: “Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca”

- o Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil, formulado por el Ingeniero Henry F. Celiz Suarez.
- o Informe de Evaluación y Aprobación del Estudio de Pre Inversión: Informe Técnico N° 04-2016-GRCAJ-GRPPAT-SGPINPU-LJSURAMQ de la Economista. Lizbeth Jovanna Sánchez Urteaga

Wilton Javier Figueroa
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG CIP N° 10227





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- o Declaración de Viabilidad de PIP – Formato SNIP 09, de fecha 20-01-2016.
 - o Ficha de Registro del Banco de Proyectos del SNIP – Formato SNIP 03.
- c. El Consultor, en forma directa o a través de La Entidad podrá solicitar a las Entidades, Municipalidades involucradas y los representantes de los beneficiarios, que se le entregue información referida al proyecto con la que cuenten.
- 4) **Disponibilidad del terreno:**
El Consultor debe verificar que se cuente con las condiciones de disponibilidad de uso, saneamiento físico legal y propiedad del terreno, de acuerdo a la documentación que se presenta en el estudio de Pre Inversión. No podrá dar inicio a la elaboración del Expediente Técnico si el terreno no tiene saneado la disponibilidad física legal, lo que hará de conocimiento a las entidades involucradas en el proyecto.
La documentación de disponibilidad de uso, saneamiento físico legal y propiedad del terreno, formarán parte del Expediente Técnico.
- 5) **Permisos Adicionales:**
El Consultor hará el seguimiento, coordinaciones, preparación y presentación/trámite de los documentos o expedientes necesarios ante la empresa concesionaria, el Gobierno Local, DRC- Cajamarca(ex INC), DREM-Cajamarca, INDECI, y otras entidades, para la obtención de documentación adicional que se requiera de ser el caso (licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres, Declaración de Impacto Ambiental y similares, certificados, constancias, etc.). Hará la gestión, correcciones, levantamiento de observaciones, etc. coordinando con La Entidad Contratante hasta obtener los documentos aprobados.
De requerirse el pago de tasas, costos de revisión, etc. relacionados al(los) trámite(s) arriba mencionados, el Consultor deberá informar a La Entidad o al Área Usuaria oportunamente, para que ésta programe el pago correspondiente.
- 6) **Reconocimiento y Compatibilización Del Estudio De Pre Inversión:**
El Equipo Técnico hará la inspección de campo y reconocimiento de la zona o área de estudio para verificar la información del estudio de pre inversión y levantar datos para complementarlo o ampliarlo.
La información que se obtenga de la inspección de campo y reconocimiento, se compatibilizará con el estudio de pre inversión y servirá para elaborar el Expediente técnico o para proponer las correcciones necesarias. Esta actividad comprenderá:
- Verificación de la ubicación, medidas y áreas disponibles, altitud, linderos, topografía, **verificación de riesgos**, detalles del estado actual (situación sin proyecto) de la infraestructura existente como el número de Estructuras, instalaciones, usos, tipo de materiales de construcción, estado de conservación, servicios básicos, etc.
 - Verificación de la disponibilidad, el saneamiento físico legal, la propiedad y autorizaciones requeridas para el uso del terreno, conforme a los documentos del estudio de pre inversión.
 - Identificación de las probables afectaciones y servidumbres necesarias para la ejecución del proyecto/obra.
 - Identificación de la población que beneficiará el proyecto, se obtendrá información de los lugares comprendidos en el radio de influencia, con indicación de nombres, distancias, altitudes, vías de comunicación y accesos, tiempos de viaje, etc.
 - Verificación de la necesidad de gestionar permisos de terceros, uso de servidumbres temporales o provisionales para los accesos y abastecimiento de insumos para la ejecución de los estudios.
 - Obtención de información acerca de costos de materiales puestos en obra, abastecimiento y transporte de materiales y agregados para la obra, lugares de abastecimiento y distancias de transporte, proveedores, disponibilidad de mano de obra.
 - Evaluación de la participación de los involucrados en el proyecto y el cumplimiento de los compromisos asumidos.
 - Se tendrán en cuenta aspectos preliminares sobre el impacto ambiental que originará la ejecución del proyecto.



Wilton Javier Piayuan
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG CIP N° 101471



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



- En esta etapa también se harán acciones de coordinación con las autoridades locales, beneficiarios, Municipalidades, Gobierno Regional, para gestionar los permisos y autorizaciones de los propietarios de los terrenos que vayan a ser afectados con la ejecución de la obra, incluyendo de ser necesario la obtención de permisos de terceros para utilizar servidumbres temporales o provisionales para acceder y abastecer de materiales, equipo, mano de obra, etc. durante la etapa de ejecución de la obra.
- Asimismo en esta etapa se definirán los niveles de coordinación que existirán entre el Gobierno Regional, el Consultor del estudio, el Gobierno local, los beneficiarios, la población y autoridades locales, otras entidades que podrían participar en el proyecto. Incluso hará las recomendaciones que crea necesarias sobre algunos aspectos especiales o relevantes que se deberán tener en cuenta cuando se ejecute la obra.

Con la información obtenida el consultor debe elaborar el Informe de Reconocimiento y Compatibilización del Estudio de Pre Inversión, con las conclusiones y recomendaciones a considerar para la elaboración del Expediente Técnico.

Teniendo en cuenta que el proyecto debe desarrollarse en base a los parámetros del estudio de pre inversión, en caso el Consultor recomiende cambios o modificaciones en la(s) meta(s) propuesta(s) debido a que la situación real encontrada difiere de la indicada en la pre inversión o por cualquier otra razón debidamente fundamentada, éstos sólo procederán una vez que sean evaluados y aprobados por La OPI de la Entidad y notificados al Área Usuaría.

Para las modificaciones el Consultor deberá tener en cuenta los usuarios finales que tendrá el proyecto, debiendo adecuarse a sus necesidades reales; pero siempre en el marco de las normas vigentes para este tipo de proyectos.

LUGAR DE EJECUCIÓN:

La ejecución de los proyectos se realizará en las localidades previstas en los estudios de pre inversión:

Item 1:

El PIP está ubicado en las 128 localidades, de los distritos de Asunción, San Juan, Namora, Llacanora, Jesús, Tumbaden, San Pablo, San Bernardino, San Luis y Cochan, en las provincias de Cajamarca, San Pablo y San Miguel, departamento de Cajamarca.

Item 2:

El PIP está ubicado en las 126 localidades, de los distritos de José Sabogal, Pedro Gálvez, Chancay, Gregorio Pita, José Manuel Quiroz y Eduardo Villanueva, en la provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

REQUERIMIENTOS Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS

a) Requerimiento:

Este proyecto contempla la instalación de las Líneas Primarias, Redes Primarias y Subestaciones, Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias que contempla la construcción de los siguientes componentes:

Según lo establecido en el perfil técnico las siguientes metas y componentes:

ITEM 1: “Instalación y Ampliación del Sistema Eléctrico Rural San Miguel Fase II – Cajamarca”

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
01.00	LINEAS PRIMARIAS		
01.01	LONGITUD DE LINEA PRIMARIA	km	103.04
02.00	REDES PRIMARIAS Y SUBESTACIONES PARA 126 LOCALIDADES 128		
02.01	LONGITUD DE REDES PRIMARIAS	km	67.45



Walter Xavier Vasquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 191471

[Signature]



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



02.02	SUBESTACIONES	und	166
03.00	REDES SECUNDARIAS Y CONEXIONES DOMICILIARIAS		
03.01	LONGITUD DE REDES SECUNDARIAS	km	392.04
03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS	und	3578
03.03	ALUMBRADO PÚBLICO	und	980

ITEM 2: “Instalación y Ampliación de los Sistemas Eléctricos Rurales San Marcos – Cajamarca”

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
01.00	LINEAS PRIMARIAS		
01.01	LONGITUD DE LINEA PRIMARIA	km	57.62
02.00	REDES PRIMARIAS Y SUBESTACIONES PARA 126 LOCALIDADES		
02.01	LONGITUD DE REDES PRIMARIAS	km	58.70
02.02	SUBESTACIONES	und	129
03.00	REDES SECUNDARIAS, CONEXIONES DOMICILIARIAS Y ALUMBRADO PÚBLICO		
03.01	LONGITUD DE REDES SECUNDARIAS	km	224.51
03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS	und	2469
03.03	ALUMBRADO PÚBLICO	und	568

DESARROLLO DE LOS EXPEDIENTES

Estos detalles serán tanto para el ítem 1 y para el ítem 2

TRABAJO DE CAMPO

Trabajos de Campo para el Estudio Definitivo y Presentación de Prestaciones Preliminares de las Estructuras Normalizadas.

Comprenderá un informe descriptivo de las actividades y resultados relacionados con los trabajos topográficos, estudios de geología y geotecnia y mediciones de resistividad eléctrica del terreno; asimismo, comprende la presentación de las prestaciones eléctricas y mecánicas de todas las estructuras normalizadas de media y baja tensión con las cuales se procederá a efectuar la localización de las estructuras.

• De los Trabajos Topográficos

- Deberá considerar el trazo de ruta definido en el estudio de pre inversión. En caso el contratista requiera modificar las rutas indicadas tomará en cuenta los aspectos arqueológicos y ambientales correspondientes, es decir deberá obtener el CIRA de los tramos modificados a su costo.
- Se efectuarán de acuerdo a lo indicado en la Norma RD-030-2003-EM/DGE: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA DE ELECTRODUCTOS, cuya copia se adjunta en el Anexo 1 de los presentes términos de referencia.



Walter J. ...
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101421



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- La información solicitada deberá entregarse en coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator), datum WGS84, hemisferio Sur y Zona UTM 17 y 18, en forma impresa y digital (formato DWG y Microsoft Excel)
- Las rutas definitivas serán presentadas en los planos de las cartas IGN a escala 1:25 000, en los que deberá identificarse (sin ser limitativo) lo siguiente: zonas arqueológicas, las carreteras y caminos permanentes, líneas eléctricas existentes y proyectadas, subestaciones principales existentes y proyectadas, los puntos notables.
- Además el Consultor deberá incluir:
 - ◆ Coordenadas de nodos o vértices de las redes (inicio y fin)
 - ◆ Longitud del tramo de las redes
 - ◆ Coordenada de ubicación de las localidades beneficiadas
 - ◆ Altitud de las localidades beneficiadas.
- El consultor presentará un diagrama unifilar digitalizado y en formato adecuado (mínimo formato A3) en donde se indicará: los centros poblados y cargas especiales a alimentar con indicación de su máxima demanda de potencia al año final del horizonte de estudio, longitudes de cada tramo, material y sección del conductor.

Estudios de Geología y Geotecnia, Mediciones de Resistividad Eléctrica del Terreno

• **Del Estudios de Geología y Geotecnia**

El Consultor elaborará el Estudio de Geología y Geotecnia y será firmada por el especialista propuesto, el cual ratificará la adecuada elección geológica de la ruta de las líneas primarias, la ubicación de la(s) subestación(es) y los tipos de cimentaciones propuestas en el anteproyecto de expediente técnico. Para tal fin efectuará calicatas en el trazo de ruta de línea aprobado, en cada cambio de terreno. Finalmente, presentará planos geológicos en los que se distinguirá los tipos de terreno a lo largo de la ruta de línea y los valores de capacidad portante, con los cuales se ratificará las cimentaciones de las estructuras.

El desarrollo de los estudios de geología y geotécnica deberá considerar lo indicado en la Norma RD-029-2003-EM/DGE: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNICA PARA ELECTRODUCTOS DE ELECTRIFICACION RURAL.

Criterios Básicos de Diseño

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

- Estudio de Mercado Eléctrico. La información del estudio de pre-inversión serán tomados como información referencial. Estará orientado principalmente a la determinación de la demanda de potencia y energía y el balance oferta/demanda, que permita validar la configuración de los sistemas eléctricos planteados en los estudios previos.
- Como parte del estudio de Mercado Eléctrico se validará la oferta que incluirá la evaluación de las configuraciones y obtención de la factibilidad y punto de suministro.
- Determinación de los aspectos técnicos y criterios de diseño de las líneas y redes de media y baja tensión. En este punto se validarán los materiales planteados en los estudios previos para ser utilizados en el proyecto.
- Se determinará las prestaciones mecánicas y eléctricas de los diferentes componentes de las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.


Wilton Javier Vásquez Vásquez
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. C.I.P. N° 101471





**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



Expediente Técnico (Ingeniería de las Líneas y Redes Eléctricas)

En el diseño se tratará entre otros aspectos: la ratificación de la selección del conductor, los aislamientos, el tipo de estructuras, sistema de puesta a tierra, así como también la distribución optimizada de las estructuras sobre el perfil topográfico y el diseño de las cimentaciones.

Se prestará especial atención a la selección de los componentes de la línea y subestaciones, considerando el grado de contaminación, abrasión y las necesidades de mantenimiento en el área del proyecto. El Consultor ratificará la conveniencia de utilización de materiales, tales como: conductor, tipos de estructuras (postes de madera tratada, estructuras de concreto, estructuras metálicas, etc.), aisladores (porcelana, vidrio, poliméricos), puesta a tierra, cable de guarda, accesorios, etc.

Sobre la base del estudio de mercado y los estudios del Sistema Eléctrico, el Consultor deberá definir la implementación de las subestaciones (tanto en las nuevas como en la ampliación de las existentes), la ubicación y las características de las mismas. En coordinación con los fabricantes de transformadores deberá determinar la sobrecarga máxima de los mismos.

Comprenderá la selección del equipamiento principal, estudio de coordinación del aislamiento, estudio de coordinación de las protecciones, etc. Deberá prepararse con especial detalle los esquemas unifilares, disposición de equipos y diseño de conexiones en general.

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

La documentación correspondiente a los expedientes técnicos y expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA), materia del informe será presentada en cinco (05) secciones de acuerdo a la estructura siguiente; para el ítem 1 y para el ítem 2.

1. **RESUMEN EJECUTIVO y FICHA TÉCNICA**
2. **PARTE I: LINEAS y REDES PRIMARIAS**
 - Volumen I : Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas
 - Volumen II : Metrados y Valor Referencial
 - Volumen III : Planos
 - Volumen IV : Cálculos Justificativos
3. **PARTE II: REDES SECUNDARIAS**
 - Volumen I : Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas
 - Volumen II : Metrados y Valor Referencial
 - Volumen III : Planos
 - Volumen IV : Cálculos Justificativos
4. **PARTE III: EXPEDIENTE DE GESTION DE SERVIDUMBRE**
 - Volumen I : Líneas y Redes Primarias
 - Volumen II : Redes Secundarias
5. **PARTE IV: EXPEDIENTE DE DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL(DIA)**
 - Volumen I : Líneas Primarias, Redes Primarias y Redes Secundarias

Resumen Ejecutivo y Ficha Técnica

El Resumen Ejecutivo se presentará en un expediente aparte y contendrá la descripción del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener. Se indicará las características principales del sistema, localidades, población y viviendas beneficiada, costo del proyecto, indicadores económicos y plazo de ejecución.

Con esta documentación se entregará una ficha técnica conteniendo un plano de ubicación digitalizado sobre las cartas IGN escala 1 / 100 000 y el diagrama unifilar del sistema eléctrico.



Walter Javier Vásquez
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Los puntos señalados a continuación servirán de guía para la Edición y presentación de este expediente (sin limitarse a lo indicado):

- Ficha Técnica
- Antecedentes
- Objetivo del proyecto
- Beneficios del proyecto
- Ubicación Geográfica
- Actividades Económicas
- Resumen del Estudio de Mercado
- Instalaciones Existentes
- Alcances del Proyecto
- Descripción del Proyecto
- criterios de diseño
- Indicadores Económicos
- Presupuesto de Obra
- Cronograma de Ejecución de Obras
- Planos de Ubicación del Proyecto (cartas IGN 1/100 000)
- Diagrama Unifilar del Proyecto (configuración geográfica del proyecto)

PARTE I: LINEAS y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN I: Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas

Memoria Descriptiva

Deberá ser lo más ilustrativa posible, indicando claramente los componentes del proyecto, diferenciando las líneas de las subestaciones.

De encontrarse instalaciones existentes, éstas deberán ser descritas en su totalidad en forma clara y concisa.

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 Suministro

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) para proyectos de electrificación rural fuera de las áreas de concesión. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor y otros que ayuden a la buena ejecución de la obra.

Especificaciones Técnicas de Montaje

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) para proyectos de electrificación rural fuera de las áreas de concesión. Esta Información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

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. Finalmente en este capítulo presentará la siguiente información:



Willy Jayar Vásquez Alva
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 104471

[Signature]



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Planilla de Estructuras

Serán elaboradas para las secciones que componen las Líneas Primarias y para las Redes Primarias y Secundarias. Para cada sección se adjuntará un resumen de los componentes de cada planilla de estructuras.

Láminas de Armados

Presentará una copia de las láminas de armados Normalizados por la DGE/MEM. De requerirse estructuras adicionales, éstas serán debidamente sustentadas y elaboradas sobre la base de los referidos armados.

Contenido del Volumen I – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LINEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN I : MEMORIA DESCRIPTIVA y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

➤ **CAP. I Memoria Descriptiva**

Aspectos Generales

Antecedentes
Objetivo del Estudio
Fuentes de Información
Ubicación Geográfica
Condiciones Climatológicas
Vías de Comunicación
Actividades Económicas, etc.

Alcances del Estudio

De la Línea Primaria
De las Redes Primarias
Subestación Principal (de ser necesario)

Resumen del Estudio del Mercado Eléctrico

Proyección de Población y Vivienda
Proyección del Consumo de Energía
Proyección de Máxima Demanda
Balance Oferta - Demanda

Descripción del Proyecto

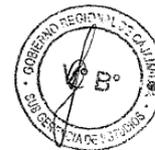
Normas Aplicables
De las Rutas de Línea
Características Eléctricas del Sistema
Características del equipamiento
Criterios de Diseño Eléctrico
Criterios de Diseño Mecánico
Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica),

➤ **CAP. II Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales**

Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)

➤ **CAP. III Especificaciones Técnicas de Montaje**

Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)
Planilla de Estructuras de las Líneas Primarias
Planilla de Estructuras de las Redes Primarias



Walter Yanison Páez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Diagramas de Carga
Detalles de Armados Normalizados

PARTE II : REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN I : MEMORIA DESCRIPTIVA y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

➤ **CAP. I Memoria Descriptiva**

Aspectos Generales
Antecedentes
Objetivo del Estudio
Fuentes de Información
Ubicación Geográfica
Condiciones Climatológicas
Vías de Comunicación
Actividades Económicas

Alcances del Estudio

De las Redes de Servicio Particular
Del Alumbrado Público
De las Conexiones Domiciliarias

Resumen del Estudio del Mercado Eléctrico

Proyección de Población y Vivienda
Proyección del Consumo de Energía
Proyección de Máxima Demanda
Balance Oferta – Demanda

Descripción del Proyecto

Normas Aplicables
Características Eléctricas del Sistema
Características del equipamiento
Criterios de Diseño Mecánico
Criterios de Diseño Eléctrico
Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).

➤ **CAP. II Especificaciones Técnicas de Suministros**

➤ **CAP. III Especificaciones Técnicas de Montaje**

Especificaciones Técnicas de Montaje
Planilla de Estructuras de las Redes Secundarias
Detalles de Armados Normalizados

VOLUMEN II: Metrados y Presupuesto

Deberá contener: Metrados, Presupuesto, los análisis de costos unitarios y la fórmula polinómica ofertada y el Cronogramas de Ejecución de Obras.

Metrados y Presupuesto

Serán presentados para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Subestación(es) Principal(es), Líneas Primarias (total y parcial) , Redes Primarias (total y por localidad), Redes de Servicio-Particular y Conexiones Domiciliarias (total y por localidad).

Los precios serán los ofertados en la propuesta del contratista.


Wilton Javier Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP: N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Se elaborarán sobre la base de formatos empleados en el expediente técnico de licitación y la propuesta económica del contratista de obra.

Análisis de Costos Unitarios de Montaje

Se elaborarán sobre la base formatos empleados en la propuesta y el expediente técnico de licitación. Deberá verificarse la inclusión de todas las partidas de montaje; de requerirse partidas adicionales estas deberán ser elaboradas y presentadas para la aprobación de la supervisión de obra.

Fórmulas Polinómicas de Reajuste

Serán elaboradas para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Subestación Principal, Líneas Primarias y Redes Primarias, Redes de Servicio Particular y Conexiones Domiciliarias.

Cronograma de Ejecución de Obras

Serán elaborados sobre la base de su propuesta técnica.

Contenido del Volumen II – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN II: METRADOS y VALOR REFERENCIAL

- CAP. I Valor Referencial
- CAP. II Cronogramas de Ejecución de Obra
- CAP. III Análisis de Costos Unitarios de Montaje

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN II: METRADOS y VALOR REFERENCIAL

- CAP. I Valor Referencial
- CAP. II Cronogramas de Ejecución de Obra
- CAP. III Análisis de Costos Unitarios de Montaje

VOLUMEN III: Planos

Serán a nivel de Ejecución de Obra y elaborados por procesos computacionales. Deberá contener: Relación Detallada de Planos, Diagrama Unifilar, Diagrama de Carga, Ruta de Líneas Primarias, Subestación Principal, Líneas y Redes Primarias, láminas de detalles.

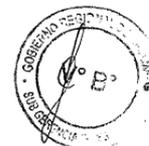
Diagrama Unifilar, Plano de Ubicación y Trazo de Ruta de Líneas Primarias

El diagrama unifilar y plano de ubicación del proyecto será elaborado sobre la base de las cartas IGN 1/100 000, similar al presentado en el expediente técnico de licitación. El trazo de ruta será sobre la base de las cartas IGN 1 / 25 000, similar al presentado en el expediente técnico de licitación.

Subestación Principal

De ser el caso, deberá presentarse los siguientes planos:

- 1) Diagrama Unifilar
- 2) Disposición de Equipos – Planta



[Signature]
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



- 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

Líneas Primarias

Serán elaborados de acuerdo a lo descrito anteriormente.

Redes Primarias

Deberá presentarse sobre el plano catastral de cada localidad, en el que deberá identificarse claramente la siguiente información:

- 1) Lotes y manzanas del plano catastral.
- 2) Ubicación de la(s) subestación(es) de distribución.
- 3) Punto de alimentación, ubicado con las últimas dos estructuras de la Línea Primaria que alimenta a la localidad.
- 4) 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, previa aprobación de la supervisión.

Redes Secundarias

Las Redes de Servicio Particular, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias de cada localidad deberán ser presentados 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.

Simbología y Unidades

La simbología eléctrica será la indicada por las Normas DGE/MEM. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

Contenido del Volumen III – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN III: PLANOS

Relación de Planos:

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
2. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
3. Trazo de Ruta (digitalizado de cartas IGN 1 / 25 000)
4. Planos de Subestación Principal
5. Planos de Líneas Primarias
6. Planos de Redes Primarias
7. Plano de Detalle del Punto de Alimentación
8. Plano de Detalles de Cimentaciones
9. Plano de Detalles de Puestas a Tierra

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN III: PLANOS


Wilton Javier Pasqua O. S. C.
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Relación de Planos:

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
2. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
3. Planos de Redes Secundarias, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias.
4. Plano de Detalles de Cimentaciones
5. Plano de Detalles de Puestas a Tierra

VOLUMEN IV : Cálculos Justificativos

Contendrá los Análisis del Sistema Eléctrico y Cálculos de Diseño.

Las Normas y Reglamentos empleados, serán las vigentes a la fecha, tales como las Normas de Electrificación aprobadas por la DGE/MEM, Código Nacional de Electricidad, Normas INDECOPI (ex ITINTEC), Reglamento Nacional de Construcciones, Normas IEC, ANSI, ASTM, REA, VDE, DIN o cualquier otra Norma de reconocido prestigio, de igual o superior exigencia que las antes referidas. Se adjuntarán la factibilidad de punto de suministro obtenido debidamente firmada y sellada por la empresa concesionaria

Todo procedimiento computacional será claramente sustentado indicando sus premisas y conclusiones.

Contenido del Volumen IV – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado):

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN IV: CALCULOS JUSTIFICATIVOS

Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de Diseño Eléctrico
- Cálculo de Impedancias positiva, negativa y cero.
- Análisis del sistema eléctrico: regulación de tensión, flujos de potencia activa y reactiva, pérdidas, cálculo de cortocircuito en máxima demanda y mínima demanda (describir impedancias asumidas para generadores y transformadores).
- Estudio de coordinación de protección en las líneas primarias de media tensión y las subestaciones de distribución (coordinación en media tensión y baja tensión)
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra de líneas primarias, redes primarias 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 de Diseño Mecánico
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo por espaciamiento 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 espigas y cadenas de anclaje.
- Selección de antivibradores (amortiguadores)



Wilton Javier Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 107474

[Signature]



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones
- Cálculo Mecánico de Retenidas

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN IV: CALCULOS JUSTIFICATIVOS

Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de Diseño Eléctrico.
- Cálculo de Impedancias de Conductores.
- 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 de Diseño Mecánico
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: 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, diseño y configuración de Cimentaciones
- Cálculo Mecánico de Retenidas.

PARTE III: EXPEDIENTE DE GESTION DE SERVIDUMBRE

ACTIVIDADES Y ALCANCES

- Gestionar Autorizaciones de ingreso a predios para instalación y permanencia de infraestructura eléctrica de la obra.
- Recopilar documentos que acrediten propiedad de los predios afectados.
- Elaborar y/o acordar valorizaciones de Servidumbre y Daños a cada uno de los afectados por la ejecución de la obra en las líneas y redes primarias.
- En red secundarias no se valorizará la afectación, solo se adjuntará la documentación de autorizaciones de ingreso a predios para la instalación de la infraestructura eléctrica
- Elaborar el Expediente de Saneamiento de la Faja de Servidumbre, para líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.

Lineamientos Técnicos y Legales a Considerar para el Desarrollo de la Gestión y Elaboración del Expediente de Saneamiento de la faja de Servidumbre datos proporcionados por la concesionaria Hidrandina S.A

1. Elaboración del Expediente de Servidumbre

- Para la elaboración del expediente se debe tomar como base legal la Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-93-EM, además de aplicar el Código Nacional de Electricidad, la Norma Técnica de Servidumbre y demás normas aplicables en la materia.
- El expediente deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 222º del reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, sin ser limitativos.




INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 701471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- El expediente de servidumbre constará de tres capítulos:
 - Capítulo I : Memoria Descriptiva.
 - Capítulo II : Planos (plano de ruta de línea y red primaria con coordenadas UTM WGS 84, planos de servidumbre, plano de ubicación).
 - Capítulo III : Contratos, recibos, valorizaciones, autorizaciones, documentos de los afectados (documentos de propiedad y personales DNI) y plano individual de servidumbre.
- Los formatos de servidumbre (contratos, recibos y valorizaciones) serán proporcionados por la Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca previa coordinación con la concesionaria Hidrandina S.A, y deberán ser suscritos por triplicado (01 para el propietario del terreno y 02 para la entidad contratante). Estos formatos deberán estar totalmente llenados a computadora o con lapicero bien legible, con los datos de los propietarios, ubicación del predio y los montos a pagar o indemnizar.
- El expediente final de servidumbre aprobado se deberá presentar en dos (02) originales foliados, debidamente firmados por el gestor especialista de servidumbre y un CD conteniendo todos los archivos de texto, planos, anexos y otros.

2. Gestión de Servidumbre

A. Actividades Previas

- El Gestor de servidumbre debe Coordinar en todo momento con la Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca, a fin de obtener los formatos de servidumbre, plantear la metodología de trabajo y las actividades a realizar, además de confirmar toda la documentación técnica de campo, como la ruta de línea en coordenadas UTM, perfiles y distribución de estructuras, etc.
- El Gestor de servidumbre debe Coordinar con las autoridades como, Teniente Gobernador, Juez de paz de la Jurisdicción, comité de electrificación, entre otras autoridades que involucre el buen desempeño para el saneamiento de la faja.
- El Gestor de servidumbre debe Coordinar con los Gobiernos Locales, Regionales y otras instituciones de ser el caso, para obtener la información catastral y entre otros documentos de utilidad.
- Los planos de concesión rural o conforme a obra de las Redes Eléctricas (Líneas y Redes Primarias) o para cualquier información serán las del expediente técnico o estudio definitivo
- Ver el Diagnóstico catastral.- con la información técnica se incorporará a la base gráfica de datos catastrales los datos técnicos del servicio para ubicar el área de trabajo y obtener la información catastral del Gobierno Regional, Municipalidad Distrital, COFOPRI y Registros Públicos. Asimismo, se obtiene información sobre el área de trabajo como obtención de los valores de mercado, para tener las herramientas necesarias para la elaboración de la valuación respectiva, planos catastrales, memorias descriptivas, etc. la misma que se recopila de las entidades ya descritas.




INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



B. Metodología

Se empleará la siguiente metodología, la misma que ha sido separada por cada actividad a realizar, hasta la obtención y aprobación final del expediente de saneamiento de la franja de servidumbre:

• Catastro de predios

Primeramente se realiza la identificación de los propietarios y conductores de los predios sirvientes, seguidamente la gestión de autorizaciones para poder ingresar a los predios, luego el reconocimiento de campo con el levantamiento topográfico perimétrico de las parcelas que se encuentran en la faja de servidumbre.

• Estudio de títulos

El estudio de títulos es el análisis que efectúa de los antecedentes legales del predio que será objeto de servidumbre, y poder determinar en forma indubitable al propietario del predio sirviente.

El trabajo que involucra el estudio de títulos, es una labor profesional de carácter preparatorio y preventivo.

Es preparatorio ya que se debe efectuar antes de celebración del contrato y la escritura de servidumbre de electroducto.

Es preventivo, ya que se efectúa sin que exista ningún juicio o conflicto en contra del actual propietario o de sus antecesores. Por el contrario, lo que con el estudio de títulos se pretende es descartar que un tercero pueda disputar fundadamente el derecho de dominio que tiene el actual propietario y que como consecuencia de ello también pueda llegar, en el futuro, a impugnar los derechos de la servidumbre constituida a favor de HIDRANDINA S.A.

El estudio de títulos comienza con la revisión de la actual situación jurídica del predio, es decir se debe analizar si la inscripción de dominio está correcta y se encuentra vigente, si el predio está afecto a alguna hipoteca, gravamen, prohibición o embargo. Si existe alguna declaración de utilidad pública o se encuentra afecto a expropiación Municipal o Estatal.

Se tendrá que analizar cada una de las transferencias efectuadas hacia atrás, estudiando las correspondientes escrituras de compraventa, de adjudicación, de donación, herencia, etc. según sea el caso, y sus respectivas inscripciones, de modo tal que se construya íntegramente la cadena posesoria del inmueble desde la actual inscripción hasta atrás.




WILBER YANQUA VÁSQUEZ
INGENIERO MECÁNICO-ELECTRICISTA
REG. GIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



En el caso que uno de los propietarios anteriores hubiese fallecido, habrá que estudiar la posesión efectiva de la herencia, revisar la inscripción de la propiedad a nombre de la sucesión, las resoluciones judiciales para los herederos menores, etc.

El Estudio de Títulos termina con el correspondiente informe de títulos conforme a derecho, el cual es indispensable para continuar con la gestión predial de servidumbre con el propietario y posterior perfeccionamiento de acto jurídico.

- Verificación y valuación de daños

De acuerdo al artículo 70° de la Carta Magna dice:

“Artículo 70°. El derecho de propiedad es inviolable. El Estado lo garantiza. Se ejerce en armonía con el bien común y dentro de los límites de ley. A nadie puede privarse de su propiedad sino, exclusivamente, por causa de seguridad nacional o necesidad pública, declarada por ley, y previo pago en efectivo de indemnización justipreciada que incluya compensación por el eventual perjuicio. (...)”

El Artículo 112° de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 dice:

“Artículo. 112°.- El derecho de establecer una servidumbre al amparo de la presente Ley obliga a indemnizar el perjuicio que ella cause y a pagar por el uso del bien gravado. Esta indemnización será fijada por acuerdo de partes, en caso contrario la fijará el Ministerio de Energía y Minas. (...)”

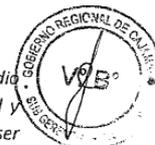
En aplicación a las normas de carácter imperativo el pago de la indemnización por la servidumbre debe representar el justiprecio que incluya la compensación por el eventual perjuicio del establecimiento de la servidumbre. En consecuencia, para determinar este justiprecio la verificación y valuación estará a cargo de un perito valuador con experiencia en valuaciones de servidumbre, quien para realizar esta valorización debe tomar como referencia los valores que proporciona la Dirección Nacional de Urbanismo para el uso de los suelos y aires y el Ministerio de Agricultura para los daños y perjuicio.

Este valor justipreciado o avalúo es el documento que establece una forma justificada del valor de la servidumbre, de acuerdo con los criterios previamente establecidos y metodología realizada tomando como referencia los valores que proporciona la Dirección Nacional de Urbanismo para el uso de los suelos y aires, el Ministerio de Agricultura para los daños y perjuicio y el Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú y de CAPECO para los valorizar las construcciones.

- Negociaciones

Esta negociación se basa en una adecuada valuación del predio sirviente y respeto a las costumbres, donde prima la habilidad y técnicas del negociador que faciliten su proceso, que pueden ser

[Signature]
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. C. N.° 1171





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



decisivas a la hora de posibilitar la adopción de posibles acuerdos, usando uno de los elementos más importantes como la persuasión.

Mediante este mecanismo se podrá promover a los propietarios de los predios sirvientes acepten la valorización justipreciada de manera voluntaria o convencerla a modificar su pretensión inicial.

Las negociaciones se realizarán con cada propietario del predio sirviente ya sean propietarios naturales, comunidades campesina o personas jurídicas, cada una de acuerdo a sus facultades de disponer los bienes mediante la servidumbre.

• **Perfeccionamiento del Acto Jurídico**

Una vez que finiquite las negociaciones se procederá a la firma de los contratos de servidumbre, el mismo que será elevado a escritura pública ante notario público de la provincia, con lo cual estamos grabando los predios mediante la servidumbre de electroducto a favor de HIDRANDINA S.A.

• **Registro de derechos adquiridos en los Registros Públicos**

Se inscribirá la servidumbre de electroducto de cada propietario ante Registros públicos (inscripción en la partida correspondiente de la concesión). Esta inscripción registral es muy importante en los derechos adquiridos en la servidumbre, como consecuencia de toda la gestión predial y de servidumbre. De esta forma se logra que HIDRANDINA S.A. resulte jurídicamente protegidos frente a terceras personas que pretendan en algún momento desconocer sus derechos.

El gestor de servidumbre no realizará éste último ítem, de ser el caso lo realizará la entidad contratante.

C. **Actividades**

Para la realización de todas estas actividades se usará la metodología descrita. Se realizará las siguientes actividades:

- **Trabajo de campo**

Con la información de las actividades previas y la documentación obtenida se realizará las visitas de campo, donde los profesionales corroborarán la identidad de los propietarios de los predios sirvientes de la servidumbre. Se debe identificar plenamente lo siguiente:

- Si es un propietario;
- Si es poseionario legítimo o precario;
- Si es Comunidad Campesina;
- Si es una persona jurídica.

En el caso de comuneros (poseionarios pertenecientes a una comunidad campesina), sólo se valorizará y pagará el daño



Walter Javier Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 401471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



ocasionado; la servidumbre se pagará al propietario de los terrenos comunales que recae en la Comunidad Campesina al cual pertenece.

Por lo anteriormente expuesto se debe tomar en cuenta la Ley General de Comunidades Campesinas y Nativas, Ley N° 24656 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-91-TR, que establecen lo siguiente:

- ✓ De acuerdo al artículo 2° de la citada Ley, las Comunidades Campesinas y Nativas son organizaciones jurídicas que controlan determinados territorio llamados propiedad comunal de la tierra, la cual es de propiedad de la Comunidad Campesina y/o Nativa.
- ✓ De acuerdo al artículo 7° de la misma Ley, las tierras de las Comunidades Campesinas y Nativas son inalienables pueden ser enajenadas previo acuerdo de por lo menos dos tercios de los miembros calificados de la Comunidad, reunidos en Asamblea General, vale decir que para poder gravar los bienes de la Comunidad mediante una servidumbre se debe tener la APROBACIÓN EN ASAMBLEA DE LOS COMUNEROS, quienes deberán aprobar la imposición de servidumbre a favor de HIDRANDINA S.A., y autorizar al presidente o jefe comunal suscriba los documentos de servidumbre para gravar bienes comunales y reciba el dinero en efectivo por la constitución de la servidumbre.

Asimismo, se realizará la gestión para obtener las autorizaciones respectivas para los trabajos preliminares, así como la obtención de los documentos legales de cada conductor del predio sirviente. Se corroborará y verificará los documentos, tales como:

- Escritura Pública de compra venta, donación, herencia, etc.;
- Título de Propiedad emitido por el PETT, COFOPRI, Ministerio de Agricultura, Contrato de Adjudicación Gratuita;
- Certificado o Constancia de Posesión emitido por un Notario Público, Juez de Paz, Gobernador, Teniente, Gobernador, Alcalde, Teniente Alcalde u otra autoridad local.

Con la información técnica proporcionada se realizará el catastro físico del predio sirviente en donde se realizará la delimitación con la proyección del electroducto, además de los linderos de terreno.

La cuantificación de los daños a ocasionarse en la construcción de la infraestructura eléctrica estará a cargo de un perito valuador. En caso exista una vivienda se realizará las medidas de la vivienda y el material que está construido.

Los dos casos anteriores deben estar acorde con las prescripciones que establecen la normatividad legal vigente contenida en la Ley de Concesiones Eléctricas, su reglamento y demás normas aplicables a la materia.

- Trabajo de gabinete


Wilton Javier Vásquez Ojeda
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Con la información de campo, se revisará la documentación y realizará un estudio de títulos y de haber alguna observaciones se asesorará para que pueda presentar la documentación requerida, por otro lado se elaborará la valuación de servidumbre, daños y perjuicio por cada propietario del predio sirviente, acorde con los dispositivos legales vigentes y pondrá del conocimiento a HIDRANDINA S.A. mediante un informe para su revisión respectiva.

Una vez aprobado las valorizaciones se pondrá en conocimiento al conductor del predio sirviente y se llegará a la negociación para que acepte el monto propuesto, el mismo que corresponde al justiprecio que establece la norma.

D. El Contrato de Servidumbre para el expediente técnico

El contrato de servidumbre, debe contener los siguientes documentos:

- Documento de Identidad del Propietario.
- Documento de Propiedad del Predio.
- Autorización de Ingreso al terreno.
- Valorización de Electroducto.
- Plano de la servidumbre en el terreno (Coordenadas UTM de poligonal de la servidumbre y las estructuras).

PARTE IV: EXPEDIENTE DE DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)

ACTIVIDADES Y ALCANCES

- Identificar, evaluar y calificar los impactos ambientales generados por las actividades en la ejecución de los proyectos
- La Elaboración del expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA), será acorde a los contenidos mínimos, Decreto Supremo N° 011-2009-EM
- Realizar el análisis de los índices ambientales de calidad de agua, aire y ruido, que se deben realizar en distinta ubicación de acuerdo al ámbito del proyecto (poligonal), se recomienda realizar en zonas de mayor concentración de población, fuentes de agua, etc, cada análisis y toma debe contener un protocolo distinto, el consultor debe realizar la interpretación de dichos valores en concordancia con los estándares de calidad ambiental establecidos.
 - ✓ Con respecto al análisis de índice ambiental del Agua debe contener: análisis físico químico de aguas, análisis de plaguicidas de aguas, análisis biológico de aguas. Análisis Hidrobiológico.
 - ✓ Con respecto al análisis de índice ambiental del Aire debe contener: análisis físico químico de aire.
 - ✓ Con respecto al análisis de índice ambiental del Ruido debe realizarse en diurno y nocturno, Nivel de presión sonora continuo Equivalente con ponderación A (LAeqt).
- Presentación de la resolución de conformidad u aprobación del DIA – DREM – Cajamarca.
- Presentar dos ejemplares del expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobado por la DREM, en un (01) original y una copia más información en magnético CD



Walter Javier Quiroga
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



CONTENIDO Y DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Estos detalles serán tanto para el Item 1 y para el Item 2

a) **DOCUMENTACION PREVIA:** En la presentación del expediente técnico se debe presentar como mínimo la información referente al perfil técnico viable tales como: Ficha Técnica, resumen ejecutivo Perfil Técnico, Evaluación económica de la obra, relación B/C. Informe de Viabilidad del Proyecto.

b) **RESUMEN EJECUTIVO:** El contenido del resumen ejecutivo será el siguiente:

0. Ficha Técnica
1. Antecedentes
2. Datos Generales del PIP: Nombre, Código SNIP, Ubicación
3. Descripción de la Obra
4. Metas
5. Presupuesto:
 - ✓ Valor Referencial de Obra
 - ✓ Costo Total de Inversión del PIP
6. Modalidad de Ejecución de Obra
7. Sistema de Contratación de Obra
8. Plazo de Ejecución de Obra
9. Financiamiento
10. Entidad Ejecutora
11. Entidad Supervisora
12. Requerimientos Técnicos Mínimos para Obra
 - ✓ Relación de Equipo Mínimo
 - ✓ Personal para obra
13. Equipo responsable del Expediente Técnico
14. Relación/Índice de Planos del Expediente Técnico.

c) **MEMORIA DESCRIPTIVA:** Debe describirse con total claridad lo siguiente:

1. Antecedentes
2. Nombre del proyecto
3. Ubicación geográfica
4. Objetivos
5. Clima
6. Topografía y Geología
7. Vías de acceso
8. Descripción de las obras a ejecutar
9. Fuente de Financiamiento
10. Memoria de costos
11. Modalidad de Ejecución
12. Plazos de ejecución
13. Justificación del proyecto
14. Relación de beneficiarios
15. Presupuesto de Obra
16. Forma de llenado de cuaderno de obra
17. Funciones del residente de obra
18. Funciones del supervisor de obra
19. Criterios de diseño


Wilton Javier Vasquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101474





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



d) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas se elaborarán por rubros y por cada una de las partidas de los presupuestos de obra. Incluirán también el control de calidad y ensayos a realizar durante la ejecución de obra y para la recepción de la obra; y los referidos a la conservación del medio ambiente. Obligatoriamente, las especificaciones técnicas deben ser por cada partida y estar organizadas de la siguiente forma:

- Descripción de los trabajos,
- Método o procedimiento de construcción.
- Características y calidad de los Materiales y equipos a utilizar
- Sistemas de control de calidad.
- Método o procedimiento de medición, unidad de medida, forma de pago.
- Forma de Controles técnicos, geométricos y de ejecución.
- Otros que ayuden a la buena ejecución de la Obra.

Se presentará Especificaciones técnicas y proformas de todos los equipos, materiales y otros que se consideren dentro del presupuesto

e) DISEÑO Y MEMORIA DE CALCULO

El diseñador deberá proyectar si es necesario las estructuras más adecuadas y sustentarlas técnicamente si esta difiere con la propuesta o planteada en el PIP. Es obligatorio que se adjunte los métodos y procedimiento utilizados en el diseño de las diferentes estructuras que comprende el expediente técnico.

f) PLANILLA DE METRADOS

Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se corresponderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, tanto en procedimientos constructivos, métodos de medición, bases de pago. Es obligatorio se presente la planilla de metrados por cada estructura y de cada partida del presupuesto, y además debe contar con el croquis con sus dimensiones de las cuales se obtiene el metrado total a usar en el presupuesto.

El metrado de las partidas del Presupuesto de Obra, se hará teniendo en cuenta la Norma Técnica - Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas, aprobado con RD N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC.

Los metrados y cantidades de obra se deberán calcular por partida específica y para cada actividad considerada en el Presupuesto de Obra, sobre la base de los planos y datos o soluciones técnicas adoptadas en el diseño de las obras a construir.

Se presentará la Planilla de Metrados sustentada por cada Partida Específica del Presupuesto, con los respectivos planos, gráficos, croquis y medidas.

Los Metrados presentarán los mismos códigos numéricos o ítem del Presupuesto y de las Especificaciones Técnicas.

g) PRESUPUESTO DE OBRA

Las partidas de Obra del Presupuesto se estructurarán de acuerdo a las actividades necesarias para la ejecución de los diseños propuestos por los especialistas de las diferentes componentes, las mismas que serán concordantes con las Especificaciones Técnicas, Metrados y Análisis de Precios Unitarios. Los presupuestos deben de formularse por cada meta o componente que comprende el expediente técnico en el



Walter Antonio Pasquero Obispo
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



procesamiento del presupuesto se debe utilizar los precios de los insumos actualizados bajo responsabilidad del consultor que elabora el Expediente Técnico, asimismo la información debe organizarse de la siguiente forma:

Presupuestos. (Se presentarán en formato S10.)

- Presupuesto General de Obra.
- Presupuesto por componentes.
- Presupuesto Analítico.
- Relación de Insumos por grupos y precios actualizados.
- Análisis de Costos Unitarios.
- Programación de avance de obra: físico y financiero.
- Deducción de Gastos Generales.
- Presupuesto o cronograma analítico mensualizado (obras por administración directa).
- Análisis y deducción de transporte de flete terrestre

h) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Los análisis de costos unitarios que se elaboren deberán incluir materiales, equipo, herramientas y mano de obra para cada una de las partidas que integran el presupuesto de obra. Se dará énfasis a la maximización de uso de mano de obra, calificada y no calificada, de la zona del proyecto.

Los costos de materiales e insumos se sustentarán con la presentación de las respectivas cotizaciones, en los lugares donde se prevé la adquisición. El costo de la maquinaria y equipo serán los del mercado vigentes en la zona del proyecto.

Las cotizaciones deben indicar: nombre de la Entidad que solicita la cotización; nombre y razón social del proveedor que cotiza; lugar y fecha de la cotización; descripción y especificaciones del producto cotizado, precio unitario, impuestos; lugar, forma y condiciones de entrega.

Los rendimientos de las actividades o partidas consideradas en el presupuesto, deberán estar acorde a las Tablas de Rendimientos de Equipo Mecánico, para las diferentes zonas geográficas y altitudes, establecidas por RM N°001-87-TCA/MT.

Los rendimientos de mano de obra serán concordantes con los que utilizan CAPECO y Construcción Civil; salvo que existan parámetros utilizados por otras entidades oficiales para este tipo de obras o que La Entidad cuente con registros para la zona del proyecto.

Para el cálculo del flete, se deberá emplear el DS No 033-2006-MTC vigente, que modifica el DS No 010-2006-MTC para el cálculo de los valores referenciales por kilómetro virtual para transporte de bienes y materiales.

Se hará el análisis y cálculo de las distancias medias de transporte para agregados, agua, eliminación de materiales, etc., en base a lo cual se calcularán los rendimientos de maquinaria y equipo para transporte de agregados, agua, eliminación de materiales, etc.

Asimismo se analizará y calculará los costos de:

- Movilización y desmovilización de campamento, maquinaria y equipo
- De la partida Seguridad y Salud: El Presupuesto de Seguridad y Salud servirá para asumir el costo de la elaboración, implementación y administración del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) de la obra, así como para la adquisición de equipos de protección individual y colectiva, señalización temporal de seguridad, capacitación en seguridad y salud, atención de emergencias durante el trabajo – Ver Norma Técnica de Metrados.
- Agua para la obra: Se indicará la(s) fuente(s) de agua a utilizar para la obra.



Milón Javier Vargas M. S.
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Quando no se utilice agua de la red pública, se presentará un plano o croquis de ubicación de la(s) fuente(s) de agua seleccionada(s), georeferenciados con coordenadas UTM, mostrando las distancias de transporte hasta el lugar donde se harán los trabajos. Se hará el cálculo de las distancias medias de transporte de agua para concreto, riego, rellenos, etc.

- Jornales de mano de obra. El costo de la mano de obra se calculará con los jornales básicos del Régimen de Construcción Civil vigentes incluyendo los beneficios sociales de acuerdo a la zona del proyecto.

Los Análisis de Costos Unitarios se deben elaborar por cada partida específica del presupuesto, presentarán los mismos códigos numéricos o ítem de la hoja de presupuesto y de las especificaciones técnicas. Las incidencias de materiales, cuadrillas de mano de obra y equipos, rendimientos mínimos de mano de obra, maquinaria y equipo serán los de construcción civil.

i) ANALISIS DE FLETES

Se deberá realizar el análisis del Costo del transporte vía terrestre, para puesta a pie de obra de materiales, maquinaria y equipo en algunos casos se calculara el flete de transporte en acémila.

j) ANALISIS DE GASTOS GENERALES

Gastos Generales de obra, deben separarse en gastos fijos y variables, adjuntando los cálculos respectivos.

k) RELACION DE INSUMOS

Materiales, Mano de Obra, Maquinaria o Equipo, Herramientas.

l) FORMULA POLINOMICA

Se deberá presentar el cálculo de la Fórmula Polinómica de acuerdo a las normas vigentes y que regulan su aplicación; solo para Proyectos que se ejecutarán bajo la modalidad de Contrata.

m) PROGRAMACION DE OBRA

La Programación de Obra se hará en base a los tiempos de ejecución de cada partida calculados con los rendimientos y número de cuadrillas a utilizar, considerando los hitos, holguras, ruta crítica y partidas simultáneas. Se presentarán los siguientes cronogramas:

- o PERT-CPM (ruta crítica),
- o GANNT (ruta crítica),
- o Cronograma Valorizado Mensual de Avance de Obra,
- o Cronograma de desembolsos,
- o Cronograma de Adquisición de Insumos (Materiales y Equipos).

La programación de la obra deberá considerar las restricciones que puedan existir para su normal ejecución, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas de ser el caso, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc.

En el estudio se deberá dejar claramente establecido, que el cronograma es aplicable para las condiciones climáticas de la zona.



Walter Javier Requena
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. GIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



El cronograma de adquisición de materiales y utilización de equipo deberá ser concordante con el Cronograma PERT-CPM.

El Cronograma o Calendario de Desembolsos, debe elaborarse teniendo en cuenta el adelanto que se otorga al inicio de la obra y las fechas probables en las que se deba abonar los pagos.

n) FOTOGRAFÍAS Y DOCUMENTOS DE GESTIÓN DEL PROYECTO

Se presentará fotografías que sustenten la ejecución de los trabajos de campo para los estudios, en donde se observe la presencia en el terreno del proyecto del Consultor conjuntamente con los beneficiarios, sus representantes y autoridades locales.

o) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

p) PLANOS DE OBRA

Deberán ser presentados de acuerdo a lo especificado en cada especialidad.

q) FORMATO SNIP-15

Teniendo en cuenta la Directiva General del SNIP (Directiva N° 001-2011-EF/68.01) aprobada por RD N° 003-2011-EF/68.01., como requisito previo a la aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico detallado, el órgano que declaró la viabilidad debe registrar en el Banco de Proyectos el Formato SNIP-15, el mismo que será elaborado y presentado por el Consultor, de acuerdo a los siguientes casos:

Cuando El Estudio Definitivo No Presenta Modificaciones Respecto Del Estudio De Pre Inversión: Culminado el Estudio Definitivo o Expediente Técnico detallado, sin presentar modificaciones con respecto a la pre inversión, antes de que sea aprobado mediante resolución, el Consultor debe llenar y suscribir el **Formato SNIP-15** conjuntamente con el (los) responsable(s) de la Unidad Ejecutora UE (Sub Gerente de Estudios y Gerente de Infraestructura), el cual se remitirá a la OPI que declaró la viabilidad del PIP para su registro en el Banco de Proyectos.- Artículo 24 de la Directiva General del SNIP.

Cuando El Estudio Definitivo Presenta Modificaciones Respecto Del Estudio De Pre Inversión: Si el Expediente Técnico terminado presenta modificaciones con respecto al estudio de pre inversión, el procedimiento para su registro o para realizar la verificación de viabilidad del PIP, conforme al Artículo 27 de la Directiva General del SNIP, será el siguiente:

- i.- Cuando se trate de **modificaciones no sustanciales** que han conllevado al incremento del monto de inversión con el que fue declarado viable el PIP y **no se requiera Verificación de Viabilidad**, el Consultor presentará con el Expediente Técnico un **Informe de Modificaciones**, el cual debe contener la sustentación y la información detallada de las Modificaciones No Sustanciales por Componentes a nivel de Expediente Técnico comparado con el Estudio de Pre Inversión, dicho informe se presentará a la OPI para que registre las modificaciones mediante el Formato SNIP-16, luego de lo cual el Consultor procederá a elaborar el Formato SNIP-15 para su registro según el procedimiento antes descrito.
- ii.- Cuando se requiera **Verificación de Viabilidad**, el Consultor presentará con el Expediente Técnico un **Informe de Modificaciones**, el cual debe contener la sustentación y la información detallada de las Modificaciones por Componentes a nivel de Expediente Técnico comparado con el Estudio de Pre Inversión.


INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



Considerando las modificaciones que presenta el expediente técnico, según dicho informe, el órgano que declaró la viabilidad o el que resulte competente (OPI o DGPM), realizará una nueva evaluación del PIP para lo cual deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- La OPI o la DGPM señalarán la información o estudio adicional (o las correcciones) que fueran necesarios, los que serán presentados por el Consultor en el plazo que acuerde con el área usuaria o el evaluador, teniendo en cuenta la magnitud de la información o estudio adicional requeridos.
- Si el monto de inversión del PIP varía de tal forma que correspondería ser evaluado con un nivel de estudio de pre inversión distinto a aquel al que sirvió para declarar su viabilidad, el Consultor acordará con el área usuaria o el evaluador el plazo en el cual debe entregar a la Unidad Formuladora UF la información que ésta requiera correspondiente al nuevo nivel de estudio, la cual tendrá que presentar a la OPI.
- Si el proyecto ha perdido alguna condición necesaria para su sostenibilidad; o se han suprimido metas asociadas a la capacidad de producción del servicio o componentes; o se han aumentado o cambiado componentes, inclusive si el monto de inversión no varía o disminuye, también corresponde la verificación de viabilidad.

Una vez que la OPI o la DGPM, según corresponda, ha hecho la nueva evaluación del PIP, emitirá el Informe Técnico de verificación de viabilidad y el Formato SNIP-17 respectivo, luego de lo cual el Consultor procederá a elaborar el Formato SNIP-15 para su registro según el procedimiento antes descrito.

Siempre que la OPI o la DGPM soliciten información o estudios adicionales a la UE, el Consultor deberá coordinar con la UF la elaboración y remisión de la misma. La información o estudios adicionales preparados por el Consultor antes de su presentación deben ser revisados y tener conformidad del Evaluador.

Si el Consultor no cumple con presentar la información, estudio adicional, correcciones, o entregar la información correspondiente al nuevo nivel de estudio, será causal de resolución de contrato siendo de aplicación los artículos 167° al 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

PLAZO DE EJECUCION Y PRESENTACION DE INFORMES O ENTREGABLES

Estos detalles serán tanto para el ítem 1 y para el ítem 2

El plazo de ejecución para la elaboración de los expedientes técnicos es de **Ciento Veinte (120) días calendarios**, para cada uno de los ítems.

El plazo contractual iniciará cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1. Que la entidad haya hecho entrega del perfil técnico viable
2. Que la entidad haya hecho entrega del terreno donde se ejecutará el servicio de consultoría

No comprende el plazo por evaluación del supervisor o evaluador, entidad contratante y aprobación del expediente técnico por parte de la concesionaria Eléctrica Hidrandina S.A, Ministerio de Energía y Minas, Dirección Regional de Energía y Minas (DREM-Cajamarca) y/o otra entidad que esté directamente involucrada con la aprobación de los expedientes complementarios, en este periodo el consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, hasta la aprobación por la entidad competente.

A. EL CONTENIDO Y PLAZOS DE PRESENTACION DE LOS INFORMES Y DE LOS EXPEDIENTES TECNICOS:

- 1) Los Informes y el Expediente Técnico, constituyen la prestación del servicio por parte del Consultor, es decir son los documentos objeto de la prestación de la Consultoría, por lo tanto deberán presentarse dentro de los plazos establecidos fuera de los cuales se sujetan a la aplicación de multas por mora e incumplimiento.



Wilton Javier Vásquez
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- 2) Los plazos para la presentación de los Informes y del Expediente Técnico son obligatorios y están determinados en los presentes Términos de Referencia así como en el Plan de Trabajo (Cronograma y Programa de Actividades) presentado en la Propuesta Técnica del Consultor y a la firma del Contrato.
 - 3) Excepto que se indique lo contrario, los plazos se fijan en días naturales o calendarios y no pueden ser modificados, salvo que durante la ejecución del servicio se aprueben ampliaciones.
 - 4) Las fechas de inicio y término de cada actividad y de presentación de informes, se fijarán en base a sus respectivos plazos de ejecución.
 - 5) El Plan de Trabajo será actualizado de acuerdo a la fecha de inicio del plazo de ejecución de la consultoría o del servicio estipulada en el Contrato.
 - 6) El Plan de Trabajo Actualizado (Cronograma y Programa de Actividades actualizados), será formulado por el Consultor y aprobado por el Evaluador. Se formulará en base a los presentes Términos de Referencia, definiendo las fechas para la entrega de los informes y del Expediente Técnico Definitivo de acuerdo a la fecha de inicio y el plazo de ejecución del servicio que se indica en el Contrato.
 - 7) En caso el Consultor no presente el Plan de Trabajo Actualizado, el Evaluador actualizará las fechas de entrega de los informes y del Expediente Técnico Definitivo, tomando como referencia la fecha de entrega de terreno y el plazo de ejecución del servicio que se indica en el Contrato, lo que comunicará por escrito al Consultor.
 - 8) El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio (presentación de Informes y del Expedientes Técnicos), dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según el Contrato.
 - 9) El Consultor deberá entregar los Informes y Expedientes Técnicos, con los contenidos y dentro de los plazos que a continuación se indican:
- 1) **INFORME N° 01:** Se presentará a los 45 días posteriores del inicio del plazo contractual, en el informe preliminar, debe contener:

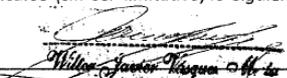
Trabajos de Campo para los Estudios y Presentación de Prestaciones Preliminares de las Estructuras Normalizadas.

Comprenderá un informe descriptivo de las actividades y resultados relacionados con los trabajos topográficos, estudios de geología y geotecnia y mediciones de resistividad eléctrica del terreno; asimismo, comprende la presentación de las prestaciones eléctricas y mecánicas de todas las estructuras normalizadas de media y baja tensión con las cuales se procederá a efectuar la localización de las estructuras.

De los Trabajos Topográficos

- Deberá considerar el trazo de ruta definido en el estudio de pre inversión. En caso el contratista requiera modificar las rutas indicadas tomará en cuenta los aspectos arqueológicos y ambientales correspondientes, es decir deberá obtener el CIRA de los tramos modificados a su costo.
- Se efectuarán de acuerdo a lo indicado en la Norma RD-030-2003-EM/DGE: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA DE ELECTRODUCTOS, cuya copia se adjunta en el Anexo 1 de los presentes términos de referencia.
- La información solicitada deberá entregarse en coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator), datum WGS84, hemisferio Sur y Zona UTM 17 y 18; en forma impresa y digital (formato DWG y Microsoft Excel)
- Las rutas definitivas serán presentadas en los planos de las cartas IGN a escala 1:25 000, en los que deberá identificarse (sin ser limitativo) lo siguiente: zonas arqueológicas, las carreteras y




INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



caminos permanentes, líneas eléctricas existentes y proyectadas, subestaciones principales existentes y proyectadas, los puntos notables.

- Además el Consultor deberá incluir:
 - ◆ *Coordenadas de nodos o vértices de las redes (inicio y fin)*
 - ◆ *Longitud del tramo de las redes*
 - ◆ *Coordenada de ubicación de las localidades beneficiadas*
 - ◆ *Altitud de las localidades beneficiadas.*
- *El consultor presentará un diagrama unifilar digitalizado y en formato adecuado (mínimo formato A3) en donde se indicará: los centros poblados y cargas especiales a alimentar con indicación de su máxima demanda de potencia al año final del horizonte de estudio, longitudes de cada tramo, material y sección del conductor.*
- *Toma de muestras de campo de indicadores ambientales para el estudio de declaración de impacto ambiental (DIA) y resultados.*
- *Presentación del expediente de declaración de impacto ambiental (DIA) a Dirección Regional de Energía y minas acorde a los contenidos mínimos DS 011-2009-EM, se adjuntará el cargo respectivo de ingreso por mesa de partes.*

- 2) **INFORME N° 02:** se presentará a los 90 días posteriores de iniciado el plazo contractual, debe contener lo siguiente:

Del Estudios de Geología y Geotecnia

El Consultor elaborará el Estudio de Geología y Geotecnia y será firmada por el especialista propuesta, el cual ratificará la adecuada elección geológica de la ruta de las líneas primarias, la ubicación de la(s) subestación(es) y los tipos de cimentaciones propuestas en el anteproyecto de expediente técnico. Para tal fin efectuará calicatas en el trazo de ruta de línea aprobado, en cada cambio de terreno Finalmente, presentará planos geológicos en los que se distinguirá los tipos de terreno a lo largo de la ruta de línea y los valores de capacidad portante, con los cuales se ratificará las cimentaciones de las estructuras.

El desarrollo de los estudios de geología y geotécnica deberá considerar lo indicado en la Norma RD-029-2003-EM/DGE: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNICA PARA ELECTRODUCTOS DE ELECTRIFICACION RURAL.

Padrón final de usuarios

El consultor deberá presentar el padrón final de usuarios por cada poblado beneficiados con el proyecto, cuyo formato deberán ser propuesto para revisión y aprobación de la supervisión de estudios.

Del expediente de gestión de servidumbre

Presentar el expediente de gestión de servidumbre acorde a lo solicitado

Del estudio de declaración de impacto ambiental

De existir observaciones impuestas por la DREM-Cajamarca, en esta etapa deberá presentar el informe de levantamiento de observaciones del estudio de declaración de impacto ambiental (DIA), y el cargo respectivo de ingreso por mesa de partes, las observaciones se permitirá por única vez.

- 3) **INFORME N°03:** Borrador del Expediente Técnico: se presentará a los 120 días posteriores de iniciado el plazo contractual, debe contener:

Walter Javier Viqueza Ochoa
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



Será a nivel de expediente técnico definitivo para ser presentado a la concesionaria para su revisión y/o aprobación respectiva.

Con respecto al estudio de declaración de impacto ambiental será presentado adjuntando la resolución de aprobación por la DREM-Cajamarca

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO BORRADO Y/O DEFINITIVO

RESUMEN EJECUTIVO y FICHA TÉCNICA

PARTE I: LINEAS y REDES PRIMARIAS

- Volumen I : Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas
- Volumen II : Metrados y Valor Referencial
- Volumen III : Planos
- Volumen IV : Cálculos Justificativos

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

- Volumen I : Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas
- Volumen II : Metrados y Valor Referencial
- Volumen III : Planos
- Volumen IV : Cálculos Justificativos

Resumen Ejecutivo y Ficha Técnica

El Resumen Ejecutivo se presentará en un expediente aparte y contendrá la descripción del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener. Se indicará las características principales del sistema, localidades, población y viviendas beneficiada, costo del proyecto, indicadores económicos y plazo de ejecución.

Con esta documentación se entregará una ficha técnica conteniendo un plano de ubicación digitalizado sobre las cartas IGN escala 1 / 100 000 y el diagrama unifilar del sistema eléctrico.

Los puntos señalados a continuación servirán de guía para la Edición y presentación de este expediente (sin limitarse a lo indicado):

- Ficha Técnica
- Antecedentes
- Objetivo del proyecto
- Beneficios del proyecto
- Ubicación Geográfica
- Actividades Económicas
- Resumen del Estudio de Mercado
- Instalaciones Existentes
- Alcances del Proyecto
- Descripción del Proyecto
- Indicadores Económicos
- Presupuesto de Obra
- Cronograma de Ejecución de Obras
- Planos de Ubicación del Proyecto (cartas IGN 1/100 000)
- Diagrama Unifilar del Proyecto (configuración geográfica del proyecto)

PARTE I: LINEAS y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN I: Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas

Memoria Descriptiva

Deberá ser lo más ilustrativa posible, indicando claramente los componentes del proyecto, diferenciando las líneas de las subestaciones.

De encontrarse instalaciones existentes, éstas deberán ser descritas en su totalidad en forma clara y concisa.



[Signature]
Walter Javier Vargas Milla
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



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 Suministro

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) para proyectos de electrificación rural fuera de las áreas de concesión. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

Especificaciones Técnicas de Montaje

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) para proyectos de electrificación rural fuera de las áreas de concesión. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

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. Finalmente en este capítulo presentará la siguiente información:

Planilla de Estructuras

Serán elaboradas para las secciones que componen las Líneas Primarias y para las Redes Primarias y Secundarias. Para cada sección se adjuntará un resumen de los componentes de cada planilla de estructuras.

Láminas de Armados

Presentará una copia de las láminas de armados Normalizados por la DGE/MEM. De requerirse estructuras adicionales, éstas serán debidamente sustentadas y elaboradas sobre la base de los referidos armados.

Contenido del Volumen I – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LINEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN I : MEMORIA DESCRIPTIVA y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

➤ **CAP. I Memoria Descriptiva**

- Aspectos Generales
- Antecedentes
- Objetivo del Estudio
- Fuentes de Información
- Ubicación Geográfica
- Condiciones Climatológicas
- Vías de Comunicación
- Actividades Económicas, etc.

Alcances del Estudio

- De la Línea Primaria
- De las Redes Primarias
- Subestación Principal (de ser necesario)

Resumen del Estudio del Mercado Eléctrico

Wilson Javier Alvarado
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



[Signature]



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



*Proyección de Población y Vivienda
Proyección del Consumo de Energía
Proyección de Máxima Demanda
Balance Oferta - Demanda*

Descripción del Proyecto

*Normas Aplicables
De las Rutas de Línea
Características Eléctricas del Sistema
Características del equipamiento
Criterios de Diseño Eléctrico
Criterios de Diseño Mecánico
Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica),*

- **CAP. II Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales**
*Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)*
- **CAP. III Especificaciones Técnicas de Montaje**
*Especificaciones para Líneas y Redes Primarias
Especificaciones para Subestaciones Principales (de requerirse)
Planilla de Estructuras de las Líneas Primarias
Planilla de Estructuras de las Redes Primarias
Diagramas de Carga
Detalles de Armados Normalizados*

PARTE II : REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN I : MEMORIA DESCRIPTIVA y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **CAP. I Memoria Descriptiva**
*Aspectos Generales
Antecedentes
Objetivo del Estudio
Fuentes de Información
Ubicación Geográfica
Condiciones Climatológicas
Vías de Comunicación
Actividades Económicas*

Alcances del Estudio

*De las Redes de Servicio Particular
Del Alumbrado Público
De las Conexiones Domiciliarias*

Resumen del Estudio del Mercado Eléctrico

*Proyección de Población y Vivienda
Proyección del Consumo de Energía
Proyección de Máxima Demanda
Balance Oferta – Demanda*

Descripción del Proyecto

*Normas Aplicables
Características Eléctricas del Sistema
Características del equipamiento
Criterios de Diseño Mecánico*

Millan Javier Páez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471

[Signature]





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Criterios de Diseño Eléctrico
Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).

- **CAP. II Especificaciones Técnicas de Suministros**
- **CAP. III Especificaciones Técnicas de Montaje**
Especificaciones Técnicas de Montaje
Planilla de Estructuras de las Redes Secundarias
Detalles de Armados Normalizados

VOLUMEN II: Metrados y Presupuesto

Deberá contener: Metrados, Presupuesto, los análisis de costos unitarios y la fórmula polinómica ofertada y el Cronogramas de Ejecución de Obras.

Metrados y Presupuesto

Serán presentados para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto : Subestación(es) Principal(es), Líneas Primarias (total y parcial) , Redes Primarias (total y por localidad), Redes de Servicio Particular y Conexiones Domiciliarias (total por localidad).

Los precios serán los ofertados en la propuesta del contratista.

Se elaborarán sobre la base de formatos empleados en el expediente técnico de licitación y la propuesta económica del contratista de obra.

Análisis de Costos Unitarios de Montaje

Se elaborarán sobre la base formatos empleados en la propuesta y el expediente técnico de licitación. Deberá verificarse la inclusión de todas las partidas de montaje; de requerirse partidas adicionales estas deberán ser elaboradas y presentadas para la aprobación de la supervisión de obra.

Fórmulas Polinómicas de Reajuste

Serán elaboradas para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Subestación Principal, Líneas Primarias y Redes Primarias, Redes de Servicio Particular y Conexiones Domiciliarias.

Cronograma de Ejecución de Obras

Serán elaborados sobre la base de su propuesta técnica.

Contenido del Volumen II – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN II: METRADOS y VALOR REFERENCIAL

- CAP. I Valor Referencial
- CAP. II Cronogramas de Ejecución de Obra
- CAP. III Análisis de Costos Unitarios de Montaje

Wilson Javier Vásquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN II: METRADOS y VALOR REFERENCIAL

- CAP. I Valor Referencial
- CAP. II Cronogramas de Ejecución de Obra
- CAP. III Análisis de Costos Unitarios de Montaje

VOLUMEN III : Planos

Serán a nivel de Ejecución de Obra y elaborados por procesos computacionales. Deberá contener: Relación Detallada de Planos, Diagrama Unifilar, Diagrama de Carga, Ruta de Líneas Primarias, Subestación Principal, Líneas y Redes Primarias, láminas de detalles.

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, similar al presentado en el expediente técnico de licitación. El trazo de ruta será sobre la base de las cartas IGN 1 / 25 000, similar al presentado en el expediente técnico de licitación.

Subestación Principal

De ser el caso, deberá presentarse los siguientes planos:

- 8) Diagrama Unifilar
- 9) Disposición de Equipos - Planta
- 10) Disposición de Equipos - Cortes
- 11) Bases de equipos, Canaletas y Tubos
- 12) Red de Tierra Profunda
- 13) Red de Tierra superficial
- 14) Caseta de Control

Líneas Primarias

Serán elaborados de acuerdo a lo descrito anteriormente.

Redes Primarias

Deberá presentarse sobre el plano catastral de cada localidad, en el que deberá identificarse claramente la siguiente información:

- 5) Lotes y manzanas del plano catastral.
- 6) Ubicación de la(s) subestación(es) de distribución.
- 7) Punto de alimentación, ubicado con las últimas dos estructuras de la Línea Primaria que alimenta a la localidad.
- 8) 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, previa aprobación de la supervisión.

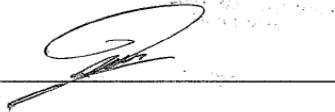
Redes Secundarias

Las Redes de Servicio Particular, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias de cada localidad deberán ser presentados 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.


Wilson Jarama
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Simbología y Unidades

La simbología eléctrica será la indicada por las Normas DGE/MEM. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

Contenido del Volumen III – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias, redes primarias y redes secundarias:

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN III: PLANOS

Relación de Planos:

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
2. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
3. Trazo de Ruta (digitalizado de cartas IGN 1 / 25 000)
4. Planos de Subestación Principal
5. Planos de Líneas Primarias
6. Planos de Redes Primarias
7. Plano de Detalle del Punto de Alimentación
8. Plano de Detalles de Cimentaciones
9. Plano de Detalles de Puestas a Tierra

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN III: PLANOS

Relación de Planos:

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
2. Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
3. Planos de Redes Secundarias, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias.
4. Plano de Detalles de Cimentaciones
5. Plano de Detalles de Puestas a Tierra

VOLUMEN IV: Cálculos Justificativos

Contendrá los Análisis del Sistema Eléctrico y Cálculos de Diseño.

Las Normas y Reglamentos empleados, serán las vigentes a la fecha, tales como las Normas de Electrificación aprobadas por la DGE/MEM, Código Nacional de Electricidad, Normas INDECOPI (ex ITINTEC), Reglamento Nacional de Construcciones, Normas IEC, ANSI, ASTM, REA, VDE, DIN o cualquier otra Norma de reconocido prestigio, de igual o superior exigencia que las antes referidas. Se adjuntarán la factibilidad de punto de suministro obtenido debidamente firmada y sellada por la empresa concesionaria

Todo procedimiento computacional será claramente sustentado indicando sus premisas y conclusiones.

Contenido del Volumen IV – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado):

PARTE I: LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS

VOLUMEN IV: CALCULOS JUSTIFICATIVOS


Wilton Javier Vargas
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de Diseño Eléctrico
- Cálculo de Impedancias positiva, negativa y cero.
- Análisis del sistema eléctrico: regulación de tensión, flujos de potencia activa y reactiva, pérdidas, cálculo de cortocircuito en máxima demanda y mínima demanda (describir impedancias asumidas para generadores y transformadores).
- Estudio de coordinación de protección en las líneas primarias de media tensión) y las subestaciones de distribución (coordinación en media tensión y baja tensión)
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra de líneas primarias, redes primarias 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 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
- Cálculo espigas y cadenas de anclaje.
- Selección de antivibradores (amortiguadores)
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones
- Cálculo Mecánico de Retenidas

PARTE II: REDES SECUNDARIAS

VOLUMEN IV: CALCULOS JUSTIFICATIVOS

Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de Diseño Eléctrico.
- Cálculo de Impedancias de Conductores.
- 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 de Diseño Mecánico
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: 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, diseño y configuración de Cimentaciones
- Cálculo Mecánico de Retenidas.

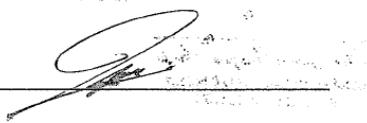
PARTE III: EXPEDIENTE DE GESTION DE SERVIDUMBRE

ACTIVIDADES Y ALCANCES

- Gestionar Autorizaciones de Ingreso a predios para instalación y permanencia de infraestructura eléctrica de la obra.


Wilton Javier Vásquez C. Rojas
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- Recopilar documentos que acrediten propiedad de los predios afectados.
- Elaborar y/o acordar valorizaciones de Servidumbre y Daños a cada uno de los afectados por la ejecución de la obra en las líneas y redes primarias.
- En red secundarias no se valorizará la afectación, solo se adjuntará la documentación de autorizaciones de ingreso a predios para la instalación de la infraestructura eléctrica
- Elaborar el Expediente de Saneamiento de la Faja de Servidumbre, para líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.

Lineamientos Técnicos y Legales a Considerar para el Desarrollo de la Gestión y Elaboración del Expediente de Saneamiento de la faja de Servidumbre datos proporcionados por la concesionaria Hidrandina S.A

3. Elaboración del Expediente de Servidumbre

- Para la elaboración del expediente se debe tomar como base legal la Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-93-EM, además de aplicar el Código Nacional de Electricidad, la Norma Técnica de Servidumbre y demás normas aplicables en la materia.
- El expediente deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 222º del reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, sin ser limitativos.
- El expediente de servidumbre constará de tres capítulos:
 - Capítulo I : Memoria Descriptiva.
 - Capítulo II : Planos (plano de ruta de línea y red primaria con coordenadas UTM WGS 84, planos de servidumbre, plano de ubicación).
 - Capítulo III : Contratos, recibos, valorizaciones, autorizaciones, documentos de los afectados (documentos de propiedad y personales DNI) y plano individual de servidumbre.
- Los formatos de servidumbre (contratos, recibos y valorizaciones) serán proporcionados por la Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca previa coordinación con la concesionaria Hidrandina S.A, y deberán ser suscritos por triplicado (01 para el propietario del terreno y 02 para la entidad contratante). Estos formatos deberán estar totalmente llenados a computadora o con lapicero bien legible, con los datos de los propietarios, ubicación del predio y los montos a pagar o indemnizar.
- El expediente final de servidumbre aprobado se deberá presentar en dos (02) originales foliados, debidamente firmados por el gestor especialista de servidumbre y un CD conteniendo todos los archivos de texto, planos, anexos y otros.

4. Gestión de Servidumbre

E. Actividades Previas

- El Gestor de servidumbre debe Coordinar en todo momento con la Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca, a fin de obtener los formatos de servidumbre, plantear la metodología de trabajo y las actividades a realizar, además de confirmar toda la

Wilton Javier Rosendo Alva
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



documentación técnica de campo, como la ruta de línea en coordenadas UTM, perfiles y distribución de estructuras, etc.

- El Gestor de servidumbre debe Coordinar con las autoridades como, Teniente Gobernador, Juez de paz de la Jurisdicción, comité de electrificación, entre otras autoridades que involucre el buen desempeño para el saneamiento de la faja.
- El Gestor de servidumbre debe Coordinar con los Gobierno Locales, Regionales y otras instituciones de ser el caso, para obtener la información catastral y entre otros documentos de utilidad.
- Los planos de concesión rural o conforme a obra de las Redes Eléctricas (Líneas y Redes Primarias) o para cualquier información serán las del expediente técnico o estudio definitivo
- Ver el Diagnóstico catastral.- con la información técnica se incorporará a la base gráfica de datos catastrales los datos técnicos del servicio para ubicar el área de trabajo y obtener la información catastral del Gobierno Regional, Municipalidad Distrital, COFOPRI y Registros Públicos. Asimismo, se obtiene información sobre el área de trabajo como obtención de los valores de mercado, para tener las herramientas necesarias para la elaboración de la valuación respectiva, planos catastrales, memorias descriptivas, etc. la misma que se recopila de las entidades ya descritas.

F. Metodología

Se empleará la siguiente metodología, la misma que ha sido separada por cada actividad a realizar, hasta la obtención y aprobación final del expediente de saneamiento de la franja de servidumbre:

• **Catastro de predios**

Primeramente se realiza la identificación de los propietarios y conductores de los predios sirvientes, seguidamente la gestión de autorizaciones para poder ingresar a las predios, luego el reconocimiento de campo con el levantamiento topográfico perimétrico de las parcelas que se encuentran en la faja de servidumbre.

• **Estudio de títulos**

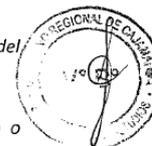
El estudio de títulos es el análisis que efectúa de los antecedentes legales del predio que será objeto de servidumbre, y poder determinar en forma indubitable al propietario del predio sirviente.

El trabajo que involucra el estudio de títulos, es una labor profesional de carácter preparatorio y preventivo.

Es preparatorio ya que se debe efectuar antes de celebración del contrato y la escritura de servidumbre de electroducto.

Es preventivo, ya que se efectúa sin que exista ningún juicio o conflicto en contra del actual propietario o de sus antecesores. Por


Wilton Javier Vargas
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



el contrario, lo que con el estudio de títulos se pretende es descartar que un tercero pueda disputar fundadamente el derecho de dominio que tiene el actual propietario y que como consecuencia de ello también pueda llegar, en el futuro, a impugnar los derechos de la servidumbre constituida a favor de HIDRANDINA S.A.

El estudio de títulos comienza con la revisión de la actual situación jurídica del predio, es decir se debe analizar si la inscripción de dominio está correcta y se encuentra vigente, si el predio está afecto a alguna hipoteca, gravamen, prohibición o embargo. Si existe alguna declaración de utilidad pública o se encuentra afecto a expropiación Municipal o Estatal.

Se tendrá que analizar cada una de las transferencias efectuadas hacia atrás, estudiando las correspondientes escrituras de compraventa, de adjudicación, de donación, herencia, etc. según sea el caso, y sus respectivas inscripciones, de modo tal que se construya íntegramente la cadena posesoria del inmueble desde la actual inscripción hasta atrás.

En el caso que uno de los propietarios anteriores hubiese fallecido, habrá que estudiar la posesión efectiva de la herencia, revisar la inscripción de la propiedad a nombre de la sucesión, las resoluciones judiciales para los herederos menores, etc.

El Estudio de Títulos termina con el correspondiente informe de títulos conforme a derecho, el cual es indispensable para continuar con la gestión predial de servidumbre con el propietario y posterior perfeccionamiento de acto jurídico.

- Verificación y valuación de daños

De acuerdo al artículo 70° de la Carta Magna dice:

“Artículo 70°. El derecho de propiedad es inviolable. El Estado lo garantiza. Se ejerce en armonía con el bien común y dentro de los límites de ley. A nadie puede privarse de su propiedad sino, exclusivamente, por causa de seguridad nacional o necesidad pública, declarada por ley, y previo pago en efectivo de indemnización justipreciada que incluya compensación por el eventual perjuicio. (...)”

El Artículo 112° de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Ley N° 25844 dice:

“Artículo. 112º.- El derecho de establecer una servidumbre al amparo de la presente Ley obliga a indemnizar el perjuicio que ella cause y a pagar por el uso del bien gravado. Esta indemnización será fijada por acuerdo de partes, en caso contrario la fijará el Ministerio de Energía y Minas. (...)”

En aplicación a las normas de carácter imperativo el pago de la indemnización por la servidumbre debe representar el justiprecio

Miller Javier Vargas Ochoa
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471

[Signature]





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



que incluya la compensación por el eventual perjuicio del establecimiento de la servidumbre. En consecuencia, para determinar este justiprecio la verificación y valuación estará a cargo de un perito valuator con experiencia en valuaciones de servidumbre, quien para realizar esta valorización debe tomar como referencia los valores que proporciona la Dirección Nacional de Urbanismo para el uso de los suelos y aires y el Ministerio de Agricultura para los daños y perjuicio.

Este valor justipreciado o avalúo es el documento que establece una forma justificada del valor de la servidumbre, de acuerdo con los criterios previamente establecidos y metodología realizada tomando como referencia los valores que proporciona la Dirección Nacional de Urbanismo para el uso de los suelos y aires, el Ministerio de Agricultura para los daños y perjuicio y el Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú y de CAPECO para los valorizar las construcciones.

- **Negociaciones**

Esta negociación se basa en una adecuada valuación del predio sirviente y respeto a las costumbres, donde prima la habilidad y técnicas del negociador que faciliten su proceso, que pueden ser decisivas a la hora de posibilitar la adopción de posibles acuerdos, usando uno de los elementos más importantes como la persuasión.

Mediante este mecanismo se podrá promover a los propietarios de los predios sirvientes acepten la valorización justipreciada de manera voluntaria o convencerla a modificar su pretensión inicial.

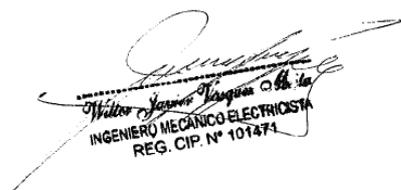
Las negociaciones se realizarán con cada propietario del predio sirviente ya sean propietarios naturales, comunidades campesina o personas jurídicas, cada una de acuerdo a sus facultades de disponer los bienes mediante la servidumbre.

- **Perfeccionamiento del Acto Jurídico**

Una vez que finiquite las negociaciones se procederá a la firma de los contratos de servidumbre, el mismo que será elevado a escritura pública ante notario público de la provincia, con lo cual estamos grabando los predios mediante la servidumbre de electroducto a favor de HIDRANDINA S.A.

- **Registro de derechos adquiridos en los Registros Públicos**

Se inscribirá la servidumbre de electroducto de cada propietario ante Registros públicos (inscripción en la partida correspondiente de la concesión). Esta inscripción registral es muy importante en los derechos adquiridos en la servidumbre, como consecuencia de toda la gestión predial y de servidumbre. De esta forma se logra que HIDRANDINA S.A. resulte jurídicamente protegidos frente a terceras personas que pretendan en algún momento desconocer sus derechos.


Wilton Yanesa Vargas Ochoa
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



El gestor de servidumbre no realizará éste último ítem, de ser el caso lo realizará la entidad contratante.

G. Actividades

Para la realización de todas estas actividades se usará la metodología descrita. Se realizará las siguientes actividades:

- Trabajo de campo

Con la información de las actividades previas y la documentación obtenida se realizará las visitas de campo, donde los profesionales corroborarán la identidad de los propietarios de los predios sirvientes de la servidumbre. Se debe identificar plenamente lo siguiente:

- Si es un propietario;
- Si es posesionario legítimo o precario;
- Si es Comunidad Campesina;
- Si es una persona jurídica.

En el caso de comuneros (poseionarios pertenecientes a una comunidad campesina), sólo se valorizará y pagará el daño ocasionado; la servidumbre se pagará al propietario de los terrenos comunales que recae en la Comunidad Campesina al cual pertenece.

Por lo anteriormente expuesto se debe tomar en cuenta la Ley General de Comunidades Campesinas y Nativas, Ley N° 24656 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-91-TR, que establecen lo siguiente:

- ✓ De acuerdo al Artículo 2° de la citada Ley, las Comunidades Campesinas y Nativas son organizaciones jurídicas que controlan determinados territorio llamados propiedad comunal de la tierra, la cual es de propiedad de la Comunidad Campesina y/o Nativa.
- ✓ De acuerdo al Artículo 7° de la misma Ley, las tierras de las Comunidades Campesinas y Nativas son inalienables pueden ser enajenadas previo acuerdo de por lo menos dos tercios de los miembros calificados de la Comunidad, reunidos en Asamblea General, vale decir que para poder gravar los bienes de la Comunidad mediante una servidumbre se debe tener la APROBACIÓN EN ASAMBLEA DE LOS COMUNEROS, quienes deberán aprobar la imposición de servidumbre a favor de HIDRANDINA S.A., y autorizar al presidente o jefe comunal suscriba los documentos de servidumbre para gravar bienes comunales y reciba el dinero en efectivo por la constitución de la servidumbre.

Asimismo, se realizará la gestión para obtener las autorizaciones respectivas para los trabajos preliminares, así como la obtención de los documentos legales de cada conductor del predio sirviente. Se corroborará y verificará los documentos, tales como:

- Escritura Pública de compra venta, donación, herencia, etc.;

William Javier Vasquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101474





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- Título de Propiedad emitido por el PETT, COFOPRI, Ministerio de Agricultura, Contrato de Adjudicación Gratuita;
- Certificado o Constancia de Posesión emitido por un Notario Público, Juez de Paz, Gobernador, Teniente, Gobernador, Alcalde, Teniente Alcalde u otra autoridad local.

Con la información técnica proporcionada se realizará el catastro físico del predio sirviente en donde se realizará la delimitación con la proyección del electroducto, además de los linderos de terreno.

La cuantificación de los daños a ocasionarse en la construcción de la infraestructura eléctrica estará a cargo de un perito valuador. En caso exista una vivienda se realizará las medidas de la vivienda y el material que está construido.

Los dos casos anteriores deben estar acorde con las prescripciones que establecen la normatividad legal vigente contenida en la Ley de Concesiones Eléctricas, su reglamento y demás normas aplicables a la materia.

- Trabajo de gabinete

Con la información de campo, se revisará la documentación y realizará un estudio de títulos y de haber alguna observaciones se asesorará para que pueda presentar la documentación requerida, por otro lado se elaborará la valuación de servidumbre, daños y perjuicio por cada propietario del predio sirviente, acorde con los dispositivos legales vigentes y pondrá del conocimiento a HIDRANDINA S.A. mediante un informe para su revisión respectiva.

Una vez aprobado las valorizaciones se pondrá en conocimiento al conductor del predio sirviente y se llegará a la negociación para que acepte el monto propuesto, el mismo que corresponde al justiprecio que establece la norma.

H. El Contrato de Servidumbre para el expediente técnico

El contrato de servidumbre, debe contener los siguientes documentos:

- Documento de Identidad del Propietario.
- Documento de Propiedad del Predio.
- Autorización de Ingreso al terreno.
- Valorización de Electroducto.
- Plano de la servidumbre en el terreno (Coordenadas UTM de poligonal de la servidumbre y las estructuras).

PARTE IV: EXPEDIENTE DE DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)

ACTIVIDADES Y ALCANCES

- Identificar, evaluar y calificar los impactos ambientales generados por las actividades en la ejecución de los proyectos

Wilton Yanover Vásquez Ochoa
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471

[Signature]





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



B. FORMA DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO:

- El Expediente Técnico Definitivo se presentará en volúmenes espiralados, se usará papel fotostático tamaño A4 para la memoria y papel blanco para plotter o papel cansón de 90 grs. para los planos.
- Los Planos originales y las copias deben ser presentados en tamaño 80 cm x 60 cm., deben estar ordenados en portaplanos, de manera que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma Del Consultor, del Jefe de Proyecto, del especialista propuesto y el visto bueno del Evaluador.
- Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, debe ser sellada y firmada por el Jefe de Proyecto y visada por el Consultor; asimismo cada especialista firmará los documentos de su especialidad. En la Memoria Descriptiva se incluirá una relación de todos los profesionales responsables de cada actividad del proyecto, esta relación mostrará especialidad, nombre, registro profesional y firma.
- El Expediente Técnico Definitivo será presentado en **ORIGINAL y TRES COPIAS** con firmas originales del Consultor. Además el Consultor deberá entregar un **CD** conteniendo el Expediente Técnico completo, exactamente igual al de la versión impresa, incluyendo todos los estudios complementarios tales como, impacto ambiental, hidrología, etc. con los resultados de ensayos realizados, planos, mapas, fotografías, documentos, etc.
- El Presupuesto y Análisis de Costos Unitarios deberá entregarse tanto en archivos S10 como en archivos MS Excel ó MS Word; los Planos en archivos CAD; el diseño estructural en archivos SAP 2000 o ETABS; todos con una memoria explicativa indicando la forma de restituirlos o con sus respectivas claves de restitución.
- Para elaborar y editar el Expediente Técnico se utilizará el siguiente software:
 - ✓ Topografía: Autodesk Land, Topograf, AIDC.
 - ✓ Planos de detalles y estructuras: Autocad.
 - ✓ Diseño de Líneas de Transmisión DLTCAT.
 - ✓ Diseño de Redes Eléctricas de Distribución DIREC-CAD
 - ✓ Presupuestos: S10 versión para Windows.
 - ✓ Programación: MS Project, Primavera.
 - ✓ Otros: MS Word, MS Excel, Power Point.

G. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR EL GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA

El Gobierno Regional de Cajamarca a través de la Sub Gerencia de estudios facilitará al postor que haya obtenido la buena pro toda la documentación referente al proyecto dentro de los cuales hará entrega el perfil técnico viable de manera impresa o de forma digital y demás documentos que sean de importancia para el desarrollo del proyecto.

H. SISTEMA DE CONTRATACION.

El Sistema de contratación para la elaboración del expediente técnico es de suma alzada.

I. VALOR REFERENCIAL.

El valor referencia será determinado por la Dirección de Abastecimientos a través de investigaciones de mercado e incluirá gastos genérale, utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales vigentes.

Wilton Javier Vargas
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- *La Elaboración del expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA), será acorde a los contenidos mínimos, Decreto Supremo N° 011-2009-EM*
- *Realizar el análisis de los índices ambientales de calidad de agua, aire y ruido, que se deben realizar en distinta ubicación de acuerdo al ámbito del proyecto (poligonal), se recomienda realizar en zonas de mayor concentración de población, fuentes de agua, etc, cada análisis y toma debe contener un protocolo distinto, el consultor debe realizar la interpretación de dichos valores en concordancia con los estándares de calidad ambiental establecidos.*
 - ✓ *Con respecto al análisis de índice ambiental del Agua debe contener: análisis físico químico de aguas, análisis de plaguicidas de aguas, análisis biológico de aguas. Análisis Hidrobiológico.*
 - ✓ *Con respecto al análisis de índice ambiental del Aire debe contener: análisis físico químico de aire.*
 - ✓ *Con respecto al análisis de índice ambiental del Ruido debe realizarse en diurno y nocturno, Nivel de presión sonora continuo Equivalente con ponderación A (LAeqt).*

CUADRO DE PLAZOS

Informes	Etapa	Plazo de Elaboración del Expediente Técnico (acumulados)	Plazo de Evaluación de Expediente Técnico por el Supervisor o Evaluador	Plazo de Evaluación por el Gobierno Regional de Cajamarca	Plazo del consultor para levantamiento de observaciones
		d.c	d.c	d.c	d.c
1	Trabajos de Campo	45	15	5	10
2	Estudios geología y geotecnia, mediciones de resistividad y padrón final de usuarios, estudio de declaración de impacto ambiental y expediente de gestión de servidumbre	90	15	5	10
3	Borrador Expediente Técnico definitivo y expediente de declaración de impacto ambiental (DIA) adjuntando resolución de aprobación por la DREM	120	15	5	10
Plazo Total		120	45	15	30

- *Los plazos de presentación de los Expedientes Técnicos ITEM 1 e ITEM 2 son acumulados, no incluyen los plazos de revisión por el supervisor, la entidad y la concesionaria Hidrandina S.A*
- *Los plazos de evaluación por el supervisor o evaluador y la entidad son referenciales.*



[Signature]
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471

[Signature]



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



J. ADELANTOS (Para cada uno de los ítems)

No se considera adelantos para la Consultoría.

K. GARANTIAS (Para cada uno de los ítems)

Garantía de fiel cumplimiento.

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el pastor 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 debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del consultor o hasta el consentimiento de la liquidación final en el caso de la consultoría de obras.

En caso se haya practicado la liquidación final y se determine un saldo a favor del consultor, la Entidad debe devolverle la garantía de fiel cumplimiento, aun cuando se someta a controversia la cuantía de ese saldo a favor.

En el contrato de consultoría de obras que celebren la Entidad con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad.

L. FORMA DE PAGO (Para cada uno de los ítems)

El pago por los servicios para la elaboración de los expedientes técnicos, será a suma alzada a todo costo el cual incluye todos los beneficios, leyes sociales e impuestos de ley, será cancelado con la conformidad del Evaluador y aprobación de La Entidad, y de acuerdo a las valorizaciones aprobadas por el evaluador como a continuación se indica:

VALORIZACIONES: Se consideran Tres (3) valorizaciones o pagos contra la presentación de tres informes (3) a conformidad y sin observaciones.

INFORME N°	PRODUCTO O ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O ENTREGABLE	VALORIZACIÓN % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
1	Trabajos de Campo	El contenido se detalla en el Alcance del Servicio de los TDR.	20%	Informe de conformidad del Levantamiento de Observaciones
2	Estudios geología y geotecnia, mediciones de resistividad y padrón final de usuarios, estudio de declaración de impacto ambiental y expediente de gestión de servidumbre	El contenido se detalla en el Alcance del Servicio de los TDR.	20%	Informe de conformidad del levantamiento de observaciones
3	Borrador del Expediente Técnico definitivo y expediente de declaración de impacto ambiental (DIA) aprobado y adjuntando resolución de aprobación por la DREM	El contenido se detalla en el alcance del servicio de los TDR	40%	Informe de conformidad del levantamiento de observaciones

ENTREGA Y RECEPCION: EDICIÓN FINAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO: adjuntará todo lo descrito en los informes N°01, Informe N°02 y el Informe N°03, se realizará una (01) valorización o pago con la conformidad y la entrega del estudio o expediente técnico definitivo aprobado:

Milton Javier Velasco
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



PRODUCTO O ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O ENTREGABLE	VALORIZACIÓN % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
ENTREGA Y RECEPCIÓN	EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO APROBADO	20%	Acta de Entrega y Recepción del Expediente Técnico y Resolución de Aprobación emitido por la Concesionaria Hidrandina S.A y Resolución de Liquidación del Expediente Técnico

Los pagos se tramitarán a solicitud del Consultor/Representante Legal ante el área usuaria, para lo cual deberá adjuntar la Valorización aprobada por el Evaluador y los requisitos (informes y documentos) para el pago respectivo.

Para el último pago, además de la aprobación de los Estudios o Expedientes Técnicos, se requiere la aprobación de la Liquidación del contrato de Consultoría por La Entidad, para lo cual se tendrá en cuenta el Art. 179° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

M. RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

El Consultor asume la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Estudio Definitivo o Expediente Técnico.

La revisión de los documentos y planos así como la declaratoria de conformidad del Expediente Técnico Definitivo, por parte de La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.

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 de $\pm 5\%$ de los metrados reales.

En atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Estudio que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas durante los siguientes siete (7) años, desde la fecha de aprobación del Expediente Técnico, por lo que en caso de ser requerido por La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca, para absolver consultas u observaciones sobre el Expediente Técnico Definitivo o para cualquier aclaración o corrección durante la etapa de ejecución de la obra, no podrá negar su contestación o concurrencia.

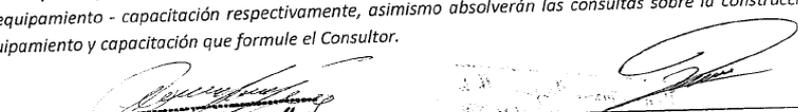
En caso de no contestar por escrito o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

Es obligatorio que para el acto de Entrega de Terreno, deberán estar presentes los profesionales que integran el equipo técnico del Consultor indicados en su Propuesta Técnica, considerando que un requisito establecido en la fase de convocatoria es que los conformantes del equipo técnico deben tener completa disponibilidad para la ejecución del estudio.

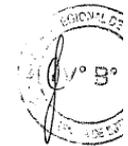
El Consultor, en su propuesta técnica o mediante Carta Notarial, deberá designar a su representante con domicilio legal en la ciudad de Cajamarca, a donde La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca deberá cursar toda la documentación oficial que se origine del proceso de elaboración, presentación, revisión de informes, cumplimiento de plazos, etc.

N. SUPERVISIÓN Y CONTROL.

- 1 La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca supervisará la ejecución de los estudios, para lo cual designará a un Supervisor o evaluador, que se encargarán del seguimiento y control de los avances y trabajos que se efectúen durante la ejecución de los Estudios correspondientes a la construcción y al equipamiento - capacitación respectivamente, asimismo absolverán las consultas sobre la construcción, equipamiento y capacitación que formule el Consultor.



 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 REG. BIR. N° 10471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- 2 El Evaluador está facultado para disponer cualquier medida urgente que permita cumplir con la ejecución de los Estudios de acuerdo a los Términos de Referencia y a la Propuesta Técnica del Consultor. Su actuación se ajusta al Contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.
- 3 El Evaluador llevará el correspondiente Fólder de Consultoría que contendrá la documentación técnica, informes de gestión, trámite, etc. referentes al proceso de ejecución del Estudio desde su inicio hasta su culminación.
- 4 El Evaluador realizará la Entrega del Terreno en donde se ejecutarán los estudios en la fecha que La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca lo disponga, debiendo firmar la respectiva Acta de Entrega de Terreno. En casos de excepción justificadas, La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca podrá disponer la Entrega de Terreno a través de las Autoridades Locales o los representantes de los beneficiarios o un funcionario representante de La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca que no sea el Evaluador.
- 5 El Evaluador aprobará el Plan de Trabajo actualizado, evaluará y aprobará los Informes que presente el Consultor durante la ejecución del Estudio.
- 6 El Evaluador emitirá y suscribirá el “Informe de Conformidad del servicio (Expediente Técnico)” para lo cual deberá verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales así como hará las pruebas que fueran necesarias.
- 7 El Evaluador, previa presentación de su Informe de Conformidad, formulará el “Acta de Recepción y Conformidad del Servicio” y la suscribirá conjuntamente con el Consultor y Gerente del Gobierno Regional de Cajamarca.
- 8 El Evaluador aprobará la Liquidación del Contrato, como requisito para que La Sub Gerencia de Estudios del Gobierno Regional de Cajamarca pueda tramitar el pago correspondiente.

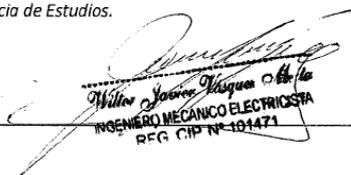
O. PLAZOS DE REVISIÓN Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.

El plazo para la ejecución de la consultoría es de **120 días calendarios (para cada uno de los ítems)** y se inicia una vez entregado el perfil técnico y se haya hecho entrega del terreno al consultor, del mismo modo el evaluador tendrá como máximo 15 días para realizar la evaluación y emitir el pliego de observaciones de ser el caso o emitir el informe de conformidad de los documentos presentados.

No comprende el plazo para evaluación y aprobación del expediente técnico por parte del supervisor o evaluador, entidad, la concesionaria Eléctrica Hidrandina, Ministerio de Energía y Minas y/o otra entidad que este directamente involucrada con la aprobación de los expedientes complementarios, en este periodo el consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, hasta la aprobación por la entidad competente.

P. CONFORMIDAD DE LA CONSULTORIA

- La Conformidad del Servicio será otorgada por el responsable de la Sub Gerencia de Estudios - GRI, para lo cual previamente se deberá contar con la valorización mensual debidamente aprobada por el supervisor/evaluador de estudio; rigiéndose a los parámetros técnicos para tal fin.
- El consultor deberá alcanzar a solicitud de la entidad o Sub Gerencia de Estudios los informes técnicos de los especialistas que forman parte de la propuesta técnica.
- Los informes o valorizaciones estarán acompañados con un (CD).
- De encontrar observaciones por parte del Área Usuaría, se comunicará al consultor a fin de que se subsanen las observaciones que hubiere.
- De existir conformidad, el Área Usuaría, emitirá el respectivo Informe de Evaluación y Conformidad a la Sub Gerencia de Estudios.


Wilton Javier Alvarado
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP N° 101471







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



- Posterior a la aprobación, se solicitará a la Sub Gerencia de Estudios se efectúen los trámites administrativos para dar cumplimiento al contrato vigente.

Q. PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ESTUDIO DEFINITIVO.

El Expediente Técnico, estudios básicos y especiales, datos de campo y demás documentos preparados por el Consultor en el desarrollo de los servicios, pasarán a ser propiedad de La Entidad, a la cual el Consultor/Representante Legal los entregará a más tardar al término del Contrato, junto con un inventario pormenorizado de todos ellos.

El Consultor no podrá utilizar el Expediente Técnico, estudios básicos y especiales, datos de campo y demás documentos, total o parcialmente, para fines ajenos sin el consentimiento previo por escrito de La Entidad.

R. PENALIDADES Y SANCIONES.

La penalidad se aplicará, si el consultor incurre en retraso injustificado en la ejecución de la prestación.

Artículo 132.- Penalidades.

El contrato establece las penalidades aplicables al consultor ante el incumplimiento injustificado de sus Obligaciones contractuales, las mismas que deben ser objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.

La Entidad debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la penalidad por mora; asimismo, puede prever otras penalidades.

Estos dos 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.

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

Artículo 133.- Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al Contratado una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato. Esta penalidad será deducida del pago establecido en el contrato.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Contrato}}{0.25 \times \text{Plazo en días}}$$

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Artículo 134.- Otras Penalidades.

En concordancia con el art. 134° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se considerarán otras penalidades que a continuación se indican.

El cálculo de estas penalidades es independiente de la penalidad por mora, su aplicación está referida al monto total del contrato vigente.




INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
RFG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



La falta se configura por informe del Evaluador o coordinador, su verificación es de periodicidad diaria y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia.

Penalidades			
N°	Detalle	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<p>POR FALTAS EN LA PRESENTACION DEL EQUIPO TECNICO¹</p> <p>La penalidad se aplicará cuando el consultor no efectúe la presentación de su equipo técnico en el plazo establecido en los TDR o en la fecha señalada en el Acta de inicio del servicio, asimismo cuando en la presentación falte alguno de los integrantes del equipo técnico. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</p>	1/100	Según informe del supervisor
2	<p>POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO SEÑALADO PARA LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL SERVICIO</p> <p>El consultor/representante legal, deberá apersonarse al Área Usuaría dentro de los cinco (5) días contados desde el día siguiente de haber firmado el contrato, para suscribir el Acta de inicio del servicio. La penalidad se aplicará por el atraso o incumplimiento del consultor y la firma del Acta de inicio del servicio fuera del plazo señalado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</p>	1/100	Según informe del supervisor
3	<p>POR NO CONCURRIR A LA ENTREGA DE TERRENO</p> <p>Es obligatorio que a la Entrega de Terreno concurren el consultor/representante legal y el jefe de estudio. La penalidad se aplicará cuando uno de ellos no concurra a la Entrega de Terreno en la fecha fijada en el Acta de Inicio del Servicio. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</p>	1/100	Según informe del supervisor
4	<p>POR NO PRESENTAR LA PROGRAMACION DE ACTIVIDADES</p> <p>Cuando el consultor no presente la Programación de Actividades en la fecha fijada en el Acta de Inicio del Servicio o lo presente de forma incompleta. La aplicación de la penalidad no exime al Consultor de la presentación de la Programación, para lo cual La Entidad le fijará un nuevo plazo perentorio. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</p>	1/100	Según informe del supervisor
5	<p>POR NO UTILIZAR LOS EQUIPOS Y LOGISTICA OFERTADOS</p> <p>Cuando el consultor no utiliza los equipos y logística ofrecidos en su propuesta técnica, o que los tenga incompletos para la ejecución del estudio.</p>	0,5/100	Según informe del supervisor

¹ Equipo Técnico/Personal del Equipo Técnico, comprende el jefe de estudio y los especialistas profesionales, técnicos o auxiliares de la oferta técnica del Consultor.


Wilber Javier
 INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
 REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



	La penalidad se aplicará por cada equipo faltante o incompleto, siempre que sea constatado por el evaluador mediante acta. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente		
6	POR NO CONCURRIR A LA REVISIÓN O REUNIONES DE TRABAJO CONVOCADAS, O NO VIAJAR AL LUGAR DEL ESTUDIO El personal del equipo técnico, debe tener disponibilidad para participar directamente en la ejecución del estudio y en la revisión de los informes. La penalidad se aplicará por cada vez que el personal del equipo técnico que haya sido requerido por el Evaluador o el área Usuaria de La Entidad, para fines del cumplimiento del servicio, no concurra o niegue su participación de forma injustificada; asimismo cuando no viaje a la zona donde se desarrolla el estudio de acuerdo a la Programación de Actividades. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente	1/100	Según informe del supervisor
7	POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR MAL DESEMPEÑO, A PEDIDO DE LA ENTIDAD Cuando La Entidad solicita el cambio de algún integrante del equipo técnico por desempeño deficiente, negligente o insuficiente, en el cumplimiento de sus obligaciones. La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente	1.5/100	Según informe del supervisor
8	POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR CAUSAS QUE NO TENGAN ORIGEN EN FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, A PEDIDO DEL CONSULTOR Siempre que el cambio sea aprobado por La Entidad y el área Usuaria La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente	1/100	Según informe del supervisor

S. RESOLUCION DEL CONTRATO.

La Entidad puede resolver el contrato, de conformidad con el artículos 36° de la Ley y 135° del reglamento, en los casos en que el consultor:

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
- Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo; o
- Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

El consultor puede solicitar la resolución del contrato en los casos en que la Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras obligaciones esenciales a su cargo, pese a haber sido requerido conforme al procedimiento establecido en el artículo 136°. Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato.

T. RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS. (PARA LOS ITEMS 1 Y 2)


INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 1014







GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR Y EQUIPO.

DIRECTIVA N°016-2016-OSCE/CD.

El consultor debe contar con la **Especialidad de CONSULTORIA EN OBRAS ELECTROMECANICAS, ENERGETICAS, TELECOMUNICACIONES Y AFINES**. La misma que corresponde al objeto de la convocatoria y la **Categoría “C”**, que habilita al consultor de obras a participar hasta el monto máximo del Concurso Público.

El postor ganador estrictamente deberá cumplir con el llenado de los formatos de “Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras”, indicados en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD; coordinar con la Sub Gerencia de Estudios.

PERSONAL CLAVE

Requisitos:

A. JEFE DE ESTUDIO

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Responsable de la correcta elaboración del expediente técnico definitivo

B. ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Gestionar y sanear debidamente la franja de servidumbre en base a la normativa vigente.

C. ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANALISIS DE SISTEMAS ELECTRICOS

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- diseñar las líneas primarias y redes primarias en base a la normativa vigente, realizar los estudios de coordinación.

D. ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Diseñar las redes secundarias en base a la normativa vigente

E. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA

- Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil.
- Realizar los estudios de suelos en base a la normativa vigente

F. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Elaboración del estudio de declaración de impacto ambiental en base a la normativa vigente

G. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2

- Ingeniero Ambiental o ingeniero forestal o ingeniero Agrónomo o Biólogo o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales
- Apoyo en la Elaboración del estudio de declaración de impacto ambiental en base a la normativa vigente

Se consideran consultorías de proyectos similares a los siguientes: Creación Servicio de Electrificación Rural Mediante Sistema Convencional, Ampliación Servicio de Electrificación Rural Mediante Sistema Convencional, Instalación del Servicio de Energía Eléctrica Mediante Sistema Convencional, Mejoramiento de Líneas Primarias, Redes Primarias, Redes secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público, Redes eléctricas secundarias, Pequeños Sistemas Eléctricos (P.S.E.), Sistema Eléctrico Rural (S.E.R.) y Sistema de Utilización en Media Tensión.

Wilton Javier Vargas Ochoa
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





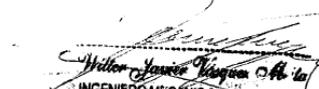
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL																										
A.1	REPRESENTACIÓN																										
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta. <p><i>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.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Promesa de consorcio con firmas legalizadas², 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. La promesa de consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 05) <p><i>La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.</i></p> <p><i>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. • 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. • Promesa de consorcio con firmas legalizadas. 																										
A.2	HABILITACIÓN																										
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																										
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																										
	FORMACIÓN ACADÉMICA																										
	<p style="text-align: center;"><u>PARA ÍTEM 1 Y PARA ÍTEM 2</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">ESPECIALISTAS</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">CANTIDAD</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">ÍTEM 1</th> <th style="text-align: center;">ÍTEM 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JEFE DE ESTUDIOS</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANÁLISIS DE SISTEMAS ELÉTRICOS</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Requisitos:</u></p>	ESPECIALISTAS	CANTIDAD		ÍTEM 1	ÍTEM 2	JEFE DE ESTUDIOS	1	1	ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE	3	2	ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANÁLISIS DE SISTEMAS ELÉTRICOS	3	2	ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS	3	2	ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA	1	1	ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1	1	1	ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2	1	1
ESPECIALISTAS	CANTIDAD																										
	ÍTEM 1	ÍTEM 2																									
JEFE DE ESTUDIOS	1	1																									
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE	3	2																									
ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANÁLISIS DE SISTEMAS ELÉTRICOS	3	2																									
ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS	3	2																									
ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA	1	1																									
ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1	1	1																									
ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2	1	1																									

² En caso de presentarse en consorcio.


Wilton Yauri
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



	<p>A. JEFE DE ESTUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista <p>B. ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista <p>C. ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANALISIS DE SISTEMAS ELECTRICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista <p>D. ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista <p>E. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil. <p>F. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista <p>G. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Ambiental o ingeniero forestal o ingeniero Agrónomo o Biólogo o ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se acreditará con copia simple del Título Profesional
B.2	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>A. JEFE DE ESTUDIO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista - Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de dos (2) años como experiencia efectiva como Proyectista y/o Jefe de Estudios en elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en consultorías de obras similares. <p>B. ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE SERVIDUMBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista - Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos en elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en consultorías de obras similares. <p>C. ESPECIALISTA EN LINEAS PRIMARIAS, REDES PRIMARIAS Y ANALISIS DE SISTEMAS ELECTRICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista, - Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos y/o especialista en análisis de sistemas eléctricos y elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en consultorías de obras similares.



[Handwritten Signature]
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS**



D. ESPECIALISTA EN REDES SECUNDARIAS

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos y/o especialista en análisis de sistemas eléctricos y elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en consultorías de obras similares.

E. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA

- Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil
- Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos y/o especialista como especialista en estudios de geología y geotécnica en expedientes técnicos en consultoría de obras en general.

F. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 1

- Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
- Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos y/o especialista en elaboración estudios de declaración impacto ambiental de obras similares.

G. ESPECIALISTA EN DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL 2

- Ingeniero Ambiental o forestal o Agrónomo o Biólogo o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.
- Experiencia Profesional: deberá contar como mínimo de un (1) año como experiencia efectiva como proyectista y/o jefe de proyectos y/o especialista en elaboración estudios de declaración impacto ambiental de obras similares.

Acreditación:

- La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.
- Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 6 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría de obra.

- Creación Servicio de Electrificación Rural Mediante Sistema Convencional,
- Ampliación servicio de Electrificación Rural Mediante Sistema Convencional,
- Instalación Servicio de Electrificación Rural Mediante Sistema Convencional,
- Mejoramiento de Líneas Primarias, Redes Primarias, Redes secundarias, Conexiones Domiciliarias y Alumbrado Público,
- Redes eléctricas secundarias,
- Pequeños Sistemas Eléctricos (P.S.E.),
- Sistema Eléctrico Rural (S.E.R.),
- Sistemas de Utilización en Media Tensión.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 6 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR
C.1	TIEMPO MÍNIMO DE EXPERIENCIA³



³ De conformidad con el tiempo mínimo de experiencia establecido en la definición “consultoría de obras” que consta en el Anexo Único de Definiciones del Reglamento.

Walter Javier Vasquez
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
REG. CIP. N° 101471



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
 CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
 “ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
 RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS



	<p>El postor debe acreditar un (01) año en la elaboración de Expediente Técnicos y/o Estudios Definitivos de experiencia efectiva especializada en servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a las consultorías en estudios definitivos y/o Expedientes Técnicos.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El tiempo de experiencia efectiva del postor se acreditará con copia simple de contratos y su respectiva conformidad o liquidación del contrato.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido al tiempo mínimo de experiencia del postor.</p> <p>El servicio presentado para acreditar la experiencia en la especialidad servirá para acreditar el tiempo mínimo de experiencia del postor</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

U. ANEXOS

Del Procedimiento de Selección.

La convocatoria a dicho proceso de selección se regirá dentro del contexto de la Ley N°30225. Reglamento y la Ley de Contrataciones del Estado; y su Reglamento aprobado a través de D.S. N°350-2015-E.F.

NOTA: TODO LO QUE NO ESTA CONTEMPLADO EN EL PRESENTE TERMINOS DE REFERENCIA; SE APLICARÁ LAS LEYES, REGLAMENTOS, DIRECTIVAS VIGENTES:

[Handwritten Signature]
 ING. JAVIER VAQUERO OLIVERA
 INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
 REG. CIP. N° 101471



[Handwritten Signature]



Importante

- *Las consultas y observaciones no deben emplearse para formular pretensiones que desnaturalicen la decisión de compra adoptada por la Entidad. Si como resultado de una consulta u observación debe modificarse el requerimiento, debe solicitarse la autorización del área usuaria y remitir dicha autorización a la dependencia que aprobó el expediente de contratación para su aprobación, de conformidad con el artículo 51 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente. Para ello, las Entidades deben establecer de manera clara y precisa los requisitos que deben cumplir los postores a fin de acreditar su calificación en el literal B del numeral 2.2.1.1 concordante con el numeral 3.2 de esta sección de las bases.*
- *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 de algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que debe presentar el postor en el literal a.4) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 30 del Reglamento, se **debe** establecer al menos uno de los siguientes factores de evaluación:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. METODOLOGÍA PROPUESTA	[10] puntos
<p>Para ítem N° 01 e ítem N° 02</p> <p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enfoque general para la ejecución de los estudios.• Organigrama del personal asignado para la formulación de los estudios.• Plan de movilización de personal y equipos a cada lugar donde se intervendrá.• Método de trabajo.• Cronograma y plazo de ejecución de los estudios, estableciendo la ruta crítica.• Otros aportes del postor. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [10] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>
B. CALIFICACIONES Y/O EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	[90] puntos
B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	[90] puntos
B.1.1 FORMACIÓN ACADÉMICA:	
<p>Para ítem N° 01 e ítem N° 02</p> <p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará en función del nivel de formación académica del personal clave propuesto como JEFE DE ESTUDIO, considerándose el siguiente nivel:</p> <p>NIVEL 1: Con Grado de Magister, en temas relacionados a Gerencia de Proyectos o Ingeniería Mecánica Eléctrica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería de Energía.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple del Grado Académico correspondiente.</p>	<p>Presenta Maestría del Nivel 1 de Formación Académica: [10] puntos</p> <p>No presenta Maestría del Nivel 1 de Formación Académica: [0] puntos</p>



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
B.1.2 CAPACITACIÓN - Para ítem N° 01 e Ítem N° 02	
<p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como:</p> <p><u>Especialista en Líneas Primarias, Redes Primarias y Análisis de Sistemas Eléctricos (Para uno de los profesionales propuestos):</u></p> <p>Se evaluará la capacitación, en cualquiera o la sumatoria de los siguientes ítems que se indican:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Elaboración de expedientes técnicos en electrificación rural y urbana. b) Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública. c) Ley de contrataciones del estado. <p>Cada uno de ellos a nivel de especialización o diplomado o cursos o seminarios o programas de capacitación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple de constancias o certificados o diplomas que demuestren la capacitación requerida.</p>	<p>Más de (60) horas u horas lectivas u horas académicas. [20] puntos</p> <p>Más de [40] hasta [60] horas u horas lectivas u horas académicas. [15] puntos</p> <p>Más de [10] hasta [40] horas u horas lectivas u horas académicas. [10] puntos</p>
<p><u>Especialista en Redes Secundarias (Para uno de los profesionales propuestos):</u></p> <p>Se evaluará la capacitación, en cualquiera o la sumatoria de los siguientes ítems que se indican:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Elaboración de expedientes técnicos en electrificación rural y urbana. b) Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública. c) Ley de contrataciones del estado. <p>Cada uno de ellos a nivel de especialización o diplomado o cursos o seminarios o programas de capacitación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple de constancias o certificados o diplomas que demuestren la capacitación requerida.</p>	<p>Más de (60) horas u horas lectivas u horas académicas. [20] puntos</p> <p>Más de [40] hasta [60] horas u horas lectivas u horas académicas. [15] puntos</p> <p>Más de [10] hasta [40] horas u horas lectivas u horas académicas. [10] puntos</p>
<p><u>Especialista en Estudios de Geología y Geotecnia</u></p> <p>Se evaluará la capacitación, en cualquiera o la sumatoria de los siguientes ítems que se indican:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Geología o Ingeniería Geotécnica. b) Ley de contrataciones del estado. <p>Cada uno de ellos a nivel de especialización o diplomado o cursos o seminarios o programas de capacitación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple de constancias o certificados o diplomas que demuestren la capacitación requerida.</p>	<p>Más de (60) horas u horas lectivas u horas académicas. [20] puntos</p> <p>Más de [40] hasta [60] horas u horas lectivas u horas académicas. [15] puntos</p> <p>Más de [10] hasta [40] horas u horas lectivas u horas académicas. [10] puntos</p>



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Especialista en Declaración de Impacto Ambiental (Para uno de los profesionales propuestos)</u></p> <p>Se evaluará la capacitación, en cualquiera o la sumatoria de los siguientes ítems que se indican:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Gestión ambiental y evaluación del impacto ambiental.b) Derecho ambiental e instrumentos de gestión enfocados en el desarrollo sostenible.c) Supervisión Ambiental Directa: específicamente el Recurso Agua <p>Cada uno de ellos a nivel de especialización o diplomado o cursos o seminarios o programas de capacitación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple de constancias o certificados o diplomas que demuestren la capacitación requerida.</p>	<p>Más de (60) horas u horas lectivas u horas académicas. [20] puntos</p> <p>Más de [40] hasta [60] horas u horas lectivas u horas académicas. [15] puntos</p> <p>Más de [10] hasta [40] horas u horas lectivas u horas académicas. [10] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹²

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

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben guardar 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.*

¹² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 10)</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) a la oferta más próxima al promedio de las ofertas válidas que quedan en competencia incluyendo el valor referencial y otorgar a las demás ofertas puntajes, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m}{O_m + O_m - O_i } \times PMOE$ <p>i = Oferta P_i = Puntaje de la oferta económica i O_i = Oferta económica i O_m = Oferta económica de monto o precio más próximo al promedio de las ofertas válidas incluido el valor referencial PMOE = Puntaje máximo de la oferta económica</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 para la **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS**, que celebra de una parte EL GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA, con RUC N° 20453744168, con domicilio legal en Jr. Santa Teresa de Journet N°. 351 - Cajamarca, representado por el Gerente General Regional **Ing. JESÚS JULCA DÍAZ**, identificado con DNI N° 40131133, designado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 163-2016-GR.CAJ/P de fecha 13 de abril del 2016 y mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 422-2012-GR.CAJ/P de fecha 03 de Octubre del 2012, se delega a la Gerencia General Regional la atribución para suscribir contratos conforme a Ley, en adelante LA ENTIDAD, y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA**, para la **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS**.

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 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 PAGO¹³

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en soles, en pagos parciales o valorizaciones, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siendo el pago de la siguiente manera:

- **Primer pago:** Se cancelará hasta el 20% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 1 – Trabajos de Campo; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Segundo pago:** Se cancelará hasta el 20% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 2 – Estudios Geología y Geotecnia, mediciones de resistividad y padrón final de usuarios, estudio de declaración de impacto ambiental y expediente de gestión de servidumbre; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Tercer pago:** Se cancelará hasta el 40% del monto total del contrato, previa aprobación del Informe N° 3 – Borrador del Expediente Técnico Definitivo y expediente de declaración de impacto ambiental (DIA) aprobado y adjuntando resolución de aprobación por la DREM; el consultor o responsable de la consultoría deberá presentar el recibo por honorarios o factura correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.
- **Cuarto pago:** Por la elaboración del Expediente Técnico se cancelará el saldo del monto total considerado 20%, después de la aprobación del Expediente Técnico Definitivo, conformidad emitida por la Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura, el consultor o responsable de la consultoría deberá de presentar el comprobante de pago correspondiente y más documentos que la entidad lo solicite.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

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 149 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 [.....] días calendario, el mismo que se computa desde cuando se cumpla con las siguientes condiciones: **i)** que la Entidad haya hecho entrega del perfil viable y **ii)** Que la Entidad haya hecho del terreno donde se ejecutara el servicio de consultoría.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁴, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

¹³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

¹⁴ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

- De fiel cumplimiento del contrato¹⁵: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la Carta Fianza N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el artículo 126 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 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.”

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 por el artículo 131 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Cajamarca.

De existir observaciones, **LA ENTIDAD** debe comunicar las mismas a **EL CONTRATISTA**, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, **EL CONTRATISTA** no cumpliera a cabalidad con la subsanación, **LA ENTIDAD** puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso **LA ENTIDAD** no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por TRES (3) AÑOS después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

¹⁵ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 126 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la garantía de fiel cumplimiento debe ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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:

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

Dónde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato vigente o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Penalidades			
N°	Detalle	Forma de cálculo	Procedimiento
1	POR FALTAS EN LA PRESENTACION DEL EQUIPO TECNICO ¹⁶ <i>La penalidad se aplicará cuando el consultor no efectúe la presentación de su equipo técnico en el plazo establecido en los TDR o en la fecha señalada en el Acta de inicio del servicio, asimismo cuando en la presentación falte alguno de los integrantes del equipo técnico. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i>	1/100	Según informe del supervisor
2	POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO SEÑALADO PARA LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL SERVICIO <i>El consultor/representante legal, deberá apersonarse al Área Usuaría dentro de los cinco (5) días contados desde el día siguiente de haber firmado el contrato, para suscribir el Acta de inicio del servicio. La penalidad se aplicará por el atraso o incumplimiento del consultor y la firma del Acta de inicio del servicio fuera del plazo señalado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i>	1/100	Según informe del supervisor
3	POR NO CONCURRIR A LA ENTREGA DE TERRENO <i>Es obligatorio que a la Entrega de Terreno concurren el consultor/representante legal y el jefe de estudio. La penalidad se aplicará cuando uno de ellos no concorra</i>	1/100	Según informe del supervisor

¹⁶ **Equipo Técnico/Personal del Equipo Técnico**, comprende el jefe de estudio y los especialistas profesionales, técnicos o auxiliares de la oferta técnica del Consultor.



	<i>a la Entrega de Terreno en la fecha fijada en el Acta de Inicio del Servicio. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i>		
4	<p>POR NO PRESENTAR LA PROGRAMACION DE ACTIVIDADES</p> <p><i>Cuando el consultor no presente la Programación de Actividades en la fecha fijada en el Acta de Inicio del Servicio o lo presente de forma incompleta. La aplicación de la penalidad no exime al Consultor de la presentación de la Programación, para lo cual La Entidad le fijará un nuevo plazo perentorio. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i></p>	1/100	Según informe del supervisor
5	<p>POR NO UTILIZAR LOS EQUIPOS Y LOGISTICA OFERTADOS</p> <p><i>Cuando el consultor no utiliza los equipos y logística ofrecidos en su propuesta técnica, o que los tenga incompletos para la ejecución del estudio. La penalidad se aplicará por cada equipo faltante o incompleto, siempre que sea constatado por el evaluador mediante acta. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i></p>	0.5/100	Según informe del supervisor
6	<p>POR NO CONCURRIR A LA REVISION O REUNIONES DE TRABAJO CONVOCADAS, O NO VIAJAR AL LUGAR DEL ESTUDIO</p> <p><i>El personal del equipo técnico, debe tener disponibilidad para participar directamente en la ejecución del estudio y en la revisión de los informes. La penalidad se aplicará por cada vez que el personal del equipo técnico que haya sido requerido por el Evaluador o el área Usuaría de La Entidad, para fines del cumplimiento del servicio, no concurra o niegue su participación de forma injustificada; asimismo cuando no viaje a la zona donde se desarrolla el estudio de acuerdo a la Programación de Actividades. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i></p>	1/100	Según informe del supervisor
7	<p>POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR MAL DESEMPEÑO, A PEDIDO DE LA ENTIDAD</p> <p><i>Cuando La Entidad solicita el cambio de algún integrante del equipo técnico por desempeño deficiente, negligente o insuficiente, en el cumplimiento de sus obligaciones. La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i></p>	1.5/100	Según informe del supervisor
8	<p>POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR CAUSAS QUE NO TENGAN ORIGEN EN FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, A PEDIDO DEL CONSULTOR</p> <p><i>Siempre que el cambio sea aprobado por La Entidad y el área Usuaría La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Su aplicación está referida al monto total del contrato vigente</i></p>	1/100	Según informe del supervisor



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 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 DÉCIMO TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 135 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: 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 248-A, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A.

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

CLÁUSULA DÉCIMO SÉXTA: 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 DÉCIMO SEPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

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 los artículos 122, 137, 140, 143, 146, 147 y 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado o, en su defecto, en el inciso 45.2 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.



El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral Conformado por Tres (3) Árbitros. **LA ENTIDAD** propone las siguientes instituciones arbitrales: **i) DIRECCIÓN DE ARBITRAJE DEL ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE** y **ii) CAMARA DE COMERCIO DE CAJAMARCA**.¹⁷.

Importante

Al momento de la presentación de su oferta, el postor elegirá a una de las instituciones arbitrales propuestas por la Entidad, señalando un orden de prelación con relación a las demás, de ser el caso. Si el postor no cumple con realizar la elección, se procederá de conformidad con el inciso 185.3 del artículo 185 del Reglamento.

Asimismo, el postor puede consentir o no la propuesta de la Entidad sobre el número de árbitros que resuelven las controversias. Si el postor no está de acuerdo con la propuesta o no se pronuncia al respecto en su oferta o si la Entidad no formula ninguna propuesta, se procederá de conformidad con el inciso 189.1 del artículo 189 del 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 183 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 inciso 45.8 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DECIMO OCTAVA: ASPECTOS ECONÓMICOS

Las partes expresan su conocimiento pleno de que el presente Contrato y las prestaciones derivadas de éste son financiadas con recursos determinados, por lo que reconocen que su continuidad se sujeta a la permanente disponibilidad presupuestal y financiera del Pliego en el marco de los Calendarios de Compromisos, las Asignaciones Trimestrales de Gastos y las Leyes Anuales de Presupuesto, conforme a lo establecido en la Ley N° 30518, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2017, y de ser el caso el Artículo 27° de la Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.

Todos aquellos gastos que no se incluyan en el presente contrato y que no hayan sido previamente autorizados en forma escrita por Gobierno Regional, no serán reconocidos.

CLÁUSULA DÉCIMO 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: [.....]

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.

¹⁷ Preferentemente, las instituciones arbitrales deberán encontrarse ubicadas en el lugar del perfeccionamiento del contrato.



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”

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 145 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

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de Obra	
	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	Denominación del proyecto	
--------------------	---------------------------	--



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



EXPEDIENTE TÉCNICO	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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por cada uno de los integrantes del consorcio.



ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 31 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

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

- 1.- 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.
- 2.- Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- 3.- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- 4.- No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como respetar el principio de integridad.
- 5.- 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.
- 6.- Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones existentes, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[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

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 118 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] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

De conformidad con el artículo 31 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

²⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



ANEXO N° 6

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

*El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según **Anexo N° 13**.*



ANEXO N° 7

TIEMPO MÍNIMO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla el siguiente TIEMPO DE EXPERIENCIA ESPECIALIZADA:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CULMINACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA DEL CONTRATO	TIEMPO ACUMULADO	Nº DE FOLIO EN LA OFERTA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CULMINACIÓN	TIEMPO DE EXPERIENCIA DEL CONTRATO	TIEMPO ACUMULADO	Nº DE FOLIO EN LA OFERTA
8							
9							
10							
...							
TOTAL TIEMPO DE EXPERIENCIA ESPECIALIZADA ACUMULADA: [CONSIGNAR EL TIEMPO TOTAL ACUMULADO EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA]							

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ACTIVIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.
Presente. -

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²¹	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²³
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

²¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²³ Consignar en la moneda establecida en las bases.



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²¹	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²³
8								
9								
10								
TOTAL								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 9

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁴	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

²⁴ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁵ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA
“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL EN LAS PROVINCIAS DE SAN MIGUEL Y SAN MARCOS”



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁴	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
8								
9								
10								
TOTAL								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 10

OFERTA ECONÓMICA (MODELO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA S/
TOTAL	

La oferta económica incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría de obra 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 para la Entidad

- *El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente.*
- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente la estructura de costos o detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato, según lo previsto en el numeral 2.4 de la sección específica de las bases.*



ANEXO N° 13

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001-2017-GR.CAJ – PRIMERA CONVOCATORIA.

Presente.-

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

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR²⁷] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

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

A. Calificaciones

Carrera o Especialidad			
Universidad			
Bachiller		Título Profesional	
Fecha de expedición del grado o título			

B. Experiencia

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

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- De conformidad con el numeral 3 del artículo 31 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

²⁷ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



ANEXO N° 14

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

Por medio de la suscripción del presente documento se autoriza al **GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA** a realizar la notificación electrónica de las observaciones realizadas por la Entidad durante el procedimiento para suscribir el contrato, así como, para los actos efectuados durante la ejecución del contrato.

La dirección de correo electrónico autorizada es:

➤

Quedan exceptuados de la presente autorización, aquellos actos cuya notificación revistan formalidades especiales conforme a las disposiciones de la normativa de contrataciones pública.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 15

CARTA AUTORIZACION (Para el pago con abonos en la cuenta bancaria del proveedor)

Ciudad y fecha,

Señor:
Director Regional de Administración
Gobierno Regional de Cajamarca

Presente.-

Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta

Por medio de la presente comunico a usted que el número del Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es el..... (indicar el CCI así como el nombre o razón social del proveedor titular de la cuenta); agradeciéndole se sirva disponer lo conveniente para que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la cuenta que corresponde al indicado CCI en el Banco

Asimismo, dejo constancia que el comprobante de pago a ser emitido por mi representada, una vez cumplido o atendido los servicios materia del contrato, quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente,

.....
Firma y sello del Representante Legal
Nombre / Razón social del postor



FORMATO PARA LA FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Anexo N° 1²⁸

Formato para formular consultas y observaciones

Nomenclatura del procedimiento de selección	
---------------------------------------------	--

Objeto de la contratación	
---------------------------	--

Participante	
--------------	--

N° de orden	Acápites de las Bases			Consulta y/u Observación (debidamente motivada)	Artículo y norma que se vulnera (en el caso de observaciones)
	Sección	Numeral y Literal	Pág.		
1					
2					
3					
4					
5					

Nota: Agregar o eliminar filas, según sea necesario.

No puede modificar el encabezado de las columnas ni agregar o eliminar columnas

²⁸ DIRECTIVA N° 023-2016-OSCE/CD; DISPOSICIONES SOBRE LA FORMULACIÓN Y ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES