



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

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



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



SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



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

CONCURSO PUBLICO CP-01-2024-CS-MDLL-1

Primera Convocatoria.

Servicio de Consultoría para Elaboración del Expediente Técnico; "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA, YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA" con CUI N° 2643308

Lloque, diciembre - 2024

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

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



DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES



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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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



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

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

Importante

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

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

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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



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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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



Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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



3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE.**
RUC N° : **20223517880**
Domicilio legal : **PLAZA DE ARMAS S/N DISTRITO DE LLOQUE, PROVINCIA
GENERAL SANCHEZ CERRO - REGION MOQUEGUA.**
Teléfono: : **953646974**
Correo electrónico: : **mdelloque@gmail.com**

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de; **Servicio de Consultoría para Elaboración del Expediente Técnico**; "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA, YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA" con CUI N° 2643308.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/1'000,000.00 (UN MILLON con Y 00/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de, **NOVIEMBRE DEL 2024**

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 1'000,000.00 (UN MILLON CON 00/100 SOLES)	S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL CON 00/100 SOLES)	S/ 1'100,000.00 (UN MILLON CIEN MIL CON 00/100 SOLES)

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 **RESOLUCION DE GERENCIA N° 095-2024-MDLL/GM** de fecha 17 de diciembre del 2024.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

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

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



RECURSOS DETERMINADOS

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **NOVENTA DIAS (90) días calendarios** 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/. 5.00 (cinco con 00/100 soles)** pagar en la oficina de Tesorería de la Municipalidad Distrital de Lloque, sito en Plaza de Armas S/N Distrito de Lloque, Provincia General Sánchez Cerro - Moquegua, en el horario de atención de 8:00 a 17:00 horas.

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° 31953.- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 27958, Ley Marco de la Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y modificatorias.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del estado y sus modificatorias vigentes, en adelante la Ley.



- Ley N° 32103, Ley que aprueba Créditos Suplementarios para el financiamiento de mayores gastos asociados a la reactivación económica y dicta otras medidas.
- Texto Único Ordenado de la Ley 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082 – 2019.
- Decreto Supremo 344-2018-EF Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias vigentes, en adelante el reglamento.
- Decreto Legislativo N° 1275, que aprueba el Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE. Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

Advertencia

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

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

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**)

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

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



- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (Anexo N°11).

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

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



$$c_2 = 0.20$$

Donde: $c_1 + c_2 = 1.00$

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹³.

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹³ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en



cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.

- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Lloque, sito en Plaza de Armas S/N - Lloque, en el horario de atención de 8:00 a 12:00 horas y de 13:00 a 17:00 horas.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **Pagos Parciales**. Para tal efecto del pago de las valorizaciones la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente aprobado por la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

- 20% a la Presentación del **PRIMER ENTREGABLE a los (15) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato:** (Informe N° 01), previo informe de aprobación del Supervisor y de la Municipalidad Distrital de Lloque.
- 30% a la Presentación del **SEGUNDO ENTREGABLE a los (60) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato:** (Informe N° 02), previo informe de aprobación del Supervisor y de la Municipalidad Distrital de Lloque.
- 20% a la Presentación del **TERCER ENTREGABLE a los (45) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de aprobado el segundo entregable:** (Informe N° 03), previo informe de aprobación del Supervisor y de la Municipalidad Distrital de Lloque.
- 30% a la Presentación del **PEXPEDIENTE TECNICO a los (30) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de aprobada el tercer entregable,** inicialmente en 01 ejemplar para la evaluación y una vez aprobada por la supervisión, deberá de presentar Cuatro (04) ejemplares en original físicos, dos en original y dos en copia y cuatro en versión digital en archivo natural y escaneado con firmas de profesionales, previa aprobación de la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego del Minagri según la Directiva de Fondo Sierra Azul, sustentada en el informe del supervisor del estudio.

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 DESARROLLO URBANO Y RURAL, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- El consultor presentará, en formato físico y digital, forrado de color verde.
- A la aprobación de la Municipalidad Distrital de Lloque, mediante Resolución el Consultor entregara 04 juegos originales del Expediente Técnico aprobado.

Dicha documentación se debe presentar en **MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE** dirigido a la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL sito en; **PLAZA DE ARMAS S/N DISTRITO DE LLOQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO – MOQUEGUA.**

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS NO CORRESPONDE

¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



CAPITULO III
REQUERIMIENTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



077

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE

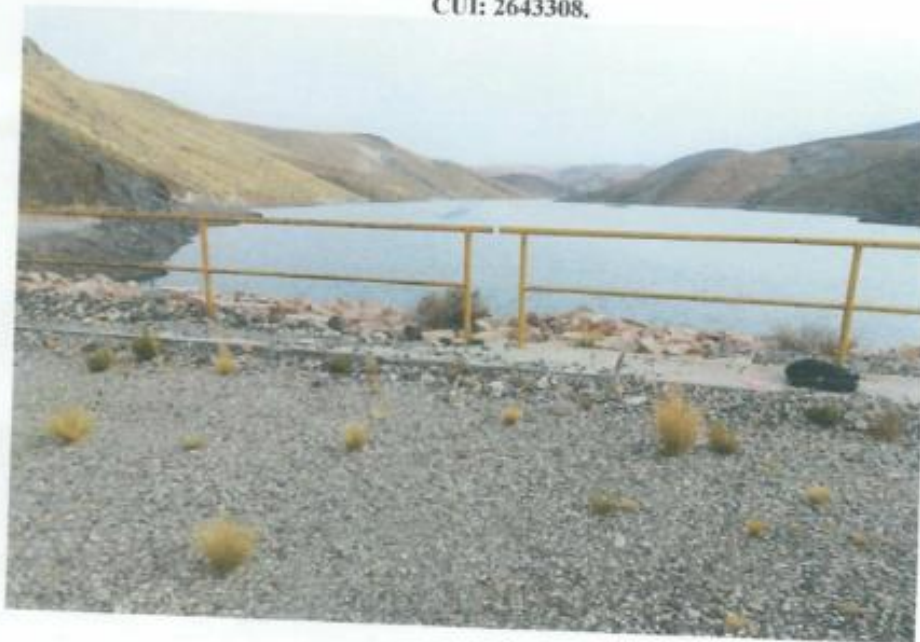
SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL

TERMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA"

CUI: 2643308.



LOQUE - 2024



JOSE CARLOS VARGAS JUAREZ
DIP. N° 129805

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



01

CONTENIDO

1. NOMBRE DEL PROYECTO
2. ANTECEDENTES.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO
 - 3.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO
 - 3.2 ACCESIBILIDAD
 - 3.3 ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS
 - 3.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
4. MARCO NORMATIVO
 - 4.1 NORMAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CONSULTORÍA
 - 4.2 NORMAS RELACIONADAS A PROYECTOS AGRÍCOLAS.
5. FINALIDAD PÚBLICA
6. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA
7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA
8. ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO
9. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
10. DESARROLLO DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
 - 10.1 ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SEGÚN SU ESTRUCTURA
11. CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO EN RELACIÓN A ESTUDIOS BÁSICOS DEL CAPÍTULO IV.
12. EL PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA
13. ESTUDIO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN, ASISTENCIA TÉCNICA y PASANTÍAS
14. ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO PARA EVALUACIÓN EX POST DE IMPACTOS
15. REQUISITOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL
 - 15.1 REQUISITOS Y PERFIL DEL CONSULTOR
 - 15.2 REQUISITOS Y PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO PARA EL ESTUDIO
16. FUNCIONES DEL EQUIPO MÍNIMO DEL CONSULTOR
 - 16.1.- DEL JEFE DEL PROYECTO
 - 16.2.- ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA
 - 16.3.- DEL ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA - GEOTÉCNIA
 - 16.4.- DEL ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS
 - 16.5.- DEL ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRAULICAS
 - 16.6. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS
 - 16.7. DEL ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES
 - 16.8. DEL ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES
 - 16.9. DEL ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
 - 16.10.- DEL ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA
 - 16.11 ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA
17. PRODUCTOS ESPERADOS
18. INFORMES DE AVANCE
19. PLAZO DE EJECUCION
20. ADELANTOS
21. SISTEMA DE CONTRATACION
22. REAJUSTES
23. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN
24. FUENTE DE FINANCIAMIENTO
25. FORMA DE PAGO
26. PENALIDADES
27. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS
28. MECANISMOS DE SUPERVISIÓN
29. PRESUPUESTO REFERENCIAL
30. GARANTÍA DEL SERVICIO
31. ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO
32. CRONOGRAMA




 ANSELMO YUNCA JUREZ
 INGENIERO AGRÍCOLA
 CIP. N° 126001

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LLOQUE (LLOCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

2



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



075

TERMINO DE REFERENCIA

1. NOMBRE DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA".

El proyecto se encuentra inscrito en el Banco de Proyectos, perteneciente al Ministerio de Economía y Finanzas con el código Único de Inversiones: 2643308.

2. ANTECEDENTES.

La Municipalidad Distrital de Lloque es la entidad básica de la organización territorial, que promueve el desarrollo económico a través de planes de desarrollo aprobados en armonía con las políticas locales, regionales y nacionales, que en atención a la necesidad y solicitud de la población, ha formulado el presente proyecto llevando a cabo un diagnóstico técnico y sostenible de las condiciones actuales, así como la proyección de ampliación de la frontera agrícola en un futuro inmediato del distrito.

Se ha tomado como criterios técnicos para el diseño de las obras, los parámetros hidráulicos y tipos de obras empleados en estricto cumplimiento de las normativas vigentes y aplicables.



3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO

3.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

Ubicación Política:

Departamento / Región : Moquegua
Provincia : Sanchez Cerro
Distritos : Lloque
Centro Poblado : Lloque,

Localización geográfica:

El distrito limita con:

- Norte : con el distrito de Yunga.
- Sur : con el distrito de Chojata.
- Este : con el distrito de Ichuña.
- Oeste : con el distrito de Ubinas.

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

3



674



Tramo	Tipo Carretera	Longitud	Estado
Moquegua - Chilligua	Asfaltada	85.00 Km	Buen estado
Chilligua Humalzo	Asfaltada	10.00 Km	Buen estado
Humalzo - Coralaque	Trocha carrozable	20.00 Km	Regular estado
Coralaque - Cruce Pachas Chojata	Trocha carrozable	30.00 Km	Regular estado
Cruce Pachas - Chojata	Trocha carrozable	22.00 Km	Regular estado
Chojata - Lloque	Trocha carrozable	25.00 Km	Regular estado
Total:		192.00 Km	

ANGELO CARO - CA. JAFFE
INTERO MICOLA
CIP AL 19005

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



073

Tramo	Tipo Carretera	Longitud	Estado
Arequipa - Chiguata	Asfaltada	10.00 Km	Buen estado
Chiguata - Salinas Moche	Trocha carrozable	70.00 Km	Regular estado
Salinas Moche - Div. Lloque	Trocha carrozable	12.00 Km	Regular estado
Div. Lloque - Yalagua	Trocha carrozable	43.00 Km	Regular estado
Yalagua - Lucco	Trocha carrozable	6.00 Km	Regular estado
Lucco - Lloque	Trocha carrozable	2.50 Km	Regular estado
Total:		143.50 Km	

3.3 ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS

El área de influencia del proyecto está comprendida por el área que va a ocupar la infraestructura hidráulica y las áreas aptas y potenciales para riego que son de 400 has, en los sectores beneficiados, el rubro agropecuario es la principal actividad a la que se dedican la población del ámbito de proyecto, actualmente existe una infraestructura de riego que opera deficientemente, a causa del mal estado del sistema de captación y conducción, lo que influye en el bajo rendimiento de la producción agrícola en el ámbito del proyecto, por lo que existe la posibilidad de mejorar y ampliar la infraestructura de riego actual con el objetivo de incrementar los rendimientos actuales y así mejorar el desarrollo socioeconómico de los productores. El área de influencia del proyecto se observa en el siguiente mapa adjunto.

3.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo al estudio de Pre Inversión a Nivel de Factibilidad, el proyecto va irrigar 400 Has de ampliación de frontera agrícola, beneficiando a 220 Usuarios.

Metas de producto componente Infraestructura de Riego.

Las metas del componente de Infraestructura de Riego de la alternativa única se muestran en el siguiente:

Las Obras Consideradas son los Siguietes:

A) Infraestructura de Riego

METAS DEL PROYECTO

COMPONENTE 01: SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

- Construcción de 12.54 m3 de estructura de captación en bocatoma de la presa, con concreto armado de $F_c=210 \text{ kg/cm}^2$,

CONSTRUCCION DE CANAL DE FLUJO CERRADO DE PRIMER ORDEN


INGENIERO AGRICOLA
CIP. N° 12980

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMERNEYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

5



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



072

- Construcción de 29.341 Km de Canal de conducción con Tubería HDPE de 400 mm de diámetro, incluye accesorios.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE,

- Construcción de reservorio de geomembrana, capacidad de almacenamiento de 5000 m3,
- Construcción de 07 pases aéreos, en una longitud de 1.48 km con cable de acero tipo Boa de 1 ½",
- incluye 07 sifones invertidos.
- incluye 67.40 M3 de cámara rompe presión.
- Construcción de 02 reservorios revestidos de geomembrana con capacidad 5000 m3 cada uno.
- Construcción de 3.87 Km de canal de distribución con tubería HDPE de 250 mm de diámetro, incluye válvulas de purga y aire.

COMPONENTE 02: SUFICIENTE CONOCIMIENTO DE TÉCNICAS DE RIEGO DE MAYOR EFICIENCIA

- Módulos de capacitación en prácticas agrícolas en parcelas con sistemas de riego tecnificado y operatividad de los sistemas de riego tecnificado



B) Capacitación

Las metas del componente de Infraestructura de Riego de la alternativa única se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 68: Metas de producto componente capacitación

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	CURSOS TEORICOS PRACTICOS - CAPACITACION		
01.01	GESTION DE LOS RECURSOS HIDRICOS	horas capac	8.00
01.02	MANEJO DE RIEGO PARCELARIO	horas capac	8.00
01.03	MANEJO DE RIEGO EN PASTOS Y FORRAJES	horas capac	8.00
01.04	MANEJO DE RIEGO EN CULTIVOS DE PAN LLEVAR	horas capac	8.00
01.05	MANEJO DE PRACTICAS CULTURALES CULTIVOS BAJO RIEGO	horas capac	8.00
01.06	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE BOCATOMAS Y CANALES DE RIEGO	horas capac	8.00
01.07	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE RIEGO	horas capac	8.00
02	ASISTENCIA TÉCNICA		
02.01	ASISTENCIA TECNICA EN MANEJO DE RIEGO Y CULTIVOS (972 USUARIOS)	horas AT	320.00
03	PASANTIAS A SISTEMAS DE RIEGO		
03.01	PASANTIAS A SISTEMA DE RIEGO	Informe	3.00
	GASTOS GENERALES, UTILIDAD, IGV		
	GASTOS GENERALES	Global %	1.00
	UTILIDAD	Global %	1.00
	IGV	Global %	1.00
	SUPERVISIÓN		
	SUPERVISIÓN	SERVICIO	1.00
	ESTUDIOS DEFINITIVOS		
	EXPEDIENTE TÉCNICO COMPONENTE CAPACITACION	EXPEDIENTE	1.00

Fuente: Equipo técnico.

C) Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMERKEYOKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

NORIS MORALES ARTEZ
SECRETARÍA GENERAL
CP. N° 12889



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



071

El proyecto en sus etapas de ejecución y operación, originará impactos ambientales directos e indirectos, positivos y negativos, dentro del área de influencia.

Las metas del componente de mitigación de impactos ambientales de la alternativa única se muestran en el siguiente cuadro.

4. MARCO NORMATIVO

El siguiente listado de normas no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y que se encuentre vigente al momento de la formulación del estudio.

4.1 NORMAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CONSULTORÍA

- Artículo 02° de la Constitución Política del Perú, según la cual es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respeto a los Recursos Naturales.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley de Recursos Hídricos°- Ley N° 29338 y sus Reglamentos.
- LEY N° 30879 LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2019.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG que aprueba las Normas de Control Interno.
- Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del estado (OSCE).
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Modificatoria Decreto Legislativo 1341.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019), Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N°023-2014-MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado por el Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- Reglamento de procedimientos administrativos para el otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución en Fuentes Naturales de Agua. aprobado mediante Resolución Jefatural N°007-2015-ANA
- Código Civil Libro VII-Fuente de las obligaciones Artículos 1351 y siguientes.




JEFATURA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA
CENTRO AGROPECUARIO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



070

- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural.
- Decreto Legislativo N° 635, Código Penal del Perú.
- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, en que se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos (CIRA y plan de Monitoreo Arqueológico)
- Decreto Supremo N° 060-2013, en que se aprueban disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada (CIRA y Plan de Monitoreo Arqueológico)
- Resolución Viceministerial N° 037-2013-VMPCIC-Ministerio de Cultura en que se aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC/MC "Normas y Procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) en el marco de los Decretos Supremos N° 054 y N° 060-2013-PCM.
- Decreto Supremo N° 003-2014- Ministerio de Cultura, en que se aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas
- Decreto Supremo N° 001-2015- que aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Cultura.
- R.M. 192-2018-VIVIENDA, R.J. 050-2018-CENEPRED. Guía de Evaluación de Riesgos Segunda Versión de CENEPRED-2014.
- D.S. 011-79-VC Y SUS MODIFICATORIAS EN el CUAL EN SU ART. 2 INDICA: Presupuesto base vigente, de precios han sido elaborados
- D.S. 011-79-VC gestión articulada MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS Y MODIFICATORIAS, FORMULAS POLINOMICAS DEDUCCIONES Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Ley N° 27444: Ley del Procedimiento



Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

4.2 NORMAS RELACIONADAS A PROYECTOS AGRÍCOLAS.

El consultor utilizará las normas y guías para la formulación de proyectos de inversión agrícola y que serán de uso obligatorio para el diseño y especificaciones técnicas del proyecto agrícola.


INGENIERO JUAN
C.P. 123456789

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LLOQUE (LLOCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

8



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



- Guía Metodológica para formulación de proyectos de inversión pública de Riego Menor -Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Política de Inversiones del Sector Público- DGPI.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación, y Evaluación de proyectos de Riego Grandes y Medianos -Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público- DGPM.
- Artículos 09°, 10° y 11° del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N° 613 – 08-09-90.
- Resolución Ministerial N° 052-2012 MINAM Aprueba la Directiva para la Concordancia entre el sistema Nacional de Evaluación de Impacto ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- Mediante la Resolución Jefatural N° 07-2015-ANA, se aprueba el Reglamento de los procesos administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua y de autorización de ejecución obras en fuentes naturales de agua.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- D.S. N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 26786, Ley de evaluación de Impacto ambiental para Obras y actividades.
- Decreto legislativo N° 1083 que promueve el aprovechamiento eficiente y la conservación de los Recursos Hídricos.
- Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, Aprueban Primera Actualización del Listado de inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.
- R.M. N° 298-2013-MINAM, modifican Actualización de listado de inclusión de proyectos sujetos al SEIA, aprobada mediante R.M. N° 157-2011-MINAM, en lo relativo al apartado del sector Agricultura, rubro Irrigaciones.
- Decreto Supremo N° 012-2013-MINAGRI, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Participación Ciudadana para la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2012-AG
- D.S. N° 013-2013-MINAGRI, Decreto Supremo que modifica artículos del Reglamento de Gestión Ambiental del sector agrario, aprobado por decreto supremo N° 019-2012-AG, modificado por decreto supremo N° 004-2013-AG.



MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



068

- Decreto Supremo N° 006-2024-MIDAGRI (reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario y de riego- el Reglamento) que actualiza la norma que regulan la gestión ambiental de los proyecto y actividades del sector agrario y de riego.
- D.S. 004-2017-MINAM, Los parámetros físico-químicos, microbiológicos y de metales a considerar, con excepción de algunos compuestos orgánicos.

El consultor utilizará las normas y manuales referidas a otros sectores como en el caso de modificación de vías al MTC y que serán de uso obligatorio para el diseño, mejoramiento, rehabilitación, conservación, especificaciones técnicas, tránsito, señalización y otros que sean necesarios.

5. FINALIDAD PÚBLICA

Contar con un eficiente trabajo de elaboración a Inversión a nivel de Expediente Técnico, que permita conocer la inversión requerida y sirva de base para la ejecución del proyecto de infraestructura de riego. Con la implementación del proyecto de riego se estima que beneficiara a 220 usuarios, en los sectores kean, sumereyockata y yarapampa de los centros poblados lloque (lluco) y lloque permitiendo incorporar al riego alrededor de 400 has. el mismo permitirá mejorar los ingresos económicos de la población, generando empleo permanente en las actividades agropecuarias y la disminución de los niveles de pobreza, desnutrición, analfabetismo y la migración de la población afectada



6. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

El objetivo de la Consultoría, es la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", que desarrolle con mayor profundidad los alcances del estudio de Pre Inversión a Nivel de Factibilidad, con la finalidad de solucionar el problema identificado.

La elaboración del Expediente Técnico contempla lo siguiente:

- Elaboración del Expediente Técnico de acuerdo a los componentes considerados en el estudio de pre inversión del proyecto.
- Elaboración del Estudio de Capacitación.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Elaboración de Programa de Monitoreo Arqueológico


ANGEL ULLAO PARRA JIMENEZ
INGENIERO AGRICOLA
C.P. N° 126603

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 10



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



067

En el Expediente Técnico se deberán desarrollar los planteamientos técnicos y ambientales, estimados en el estudio de factibilidad, con la finalidad de lograr el objetivo del proyecto.

7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El expediente técnico será desarrollado bajo las normativas técnicas vigentes (Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas complementarias del sector de Agricultura y Riego) para este nivel de estudio, así como lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativas.

El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios y el encomendados.

El proyecto surge como una propuesta de solución a problemas identificados en un proceso de planeamiento. La formulación del proyecto sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.

Para la elaboración de un estudio a nivel de Expediente Técnico, se debe tomar como punto de partida el estudio de perfil o factibilidad aprobado según corresponda y considerarse las recomendaciones correspondientes de la Unidad Formuladora y aquellas que la OPI emitió en su informe de aprobación, en relación con los contenidos, variables o aspectos técnicos que requerían ser profundizados, así como con la información de fuentes primarias necesarias.

El consultor deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con la supervisión convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de supervisión y el equipo técnico requerido. Al finalizar cada reunión se deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.

El SUPERVISOR deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con EL CONSULTOR convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de supervisión y el equipo técnico requerido. Al finalizar cada reunión se deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.

PLAN DE TRABAJO

Para la firma del contrato el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



066

Considerar en el plan de trabajo medidas de seguridad sanitaria, El consultor de obra y/o servicio presentara el plan de seguridad sanitaria de prevención de acuerdo al protocolo y alineamientos estándar, contemplamos en decretos de urgencia, directivas, comunicados y la supervisión en coordinación con la unidad ejecutora, supervisara su cumplimiento y su aplicación durante la elaboración del expediente del estudio, tantos trabajos de campo y gabinete hasta su finalización.

8. ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO

Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos generales para garantizar una calidad del expediente técnico:

Ubicación física del proyecto

Se deberá definir adecuadamente la localización física donde se desarrollará y ejecutará el proyecto, verificando la categoría de poblado (anexo, barrio, comunidad, caserio, centro poblado etc.) y reconocimiento por las autoridades y la municipalidad como tal.



De las condiciones del terreno

Para el caso de los proyectos donde se efectúen estructuras se deberá verificar la concordancia entre el uso del suelo y el tipo de infraestructura planteada, sobre la base del tipo de terreno encontrado, la magnitud e importancia de la infraestructura y su relación con la calidad final del proyecto.

Para el caso de las infraestructuras hidráulicas definidas se tomará además de las consideraciones anteriores, las medidas o dimensiones para asegurar que el terreno albergue sin ningún riesgo la estructura planteada en relación a las dimensiones disponibles en el terreno.

Se deberá definir en caso de servidumbres o pasos por propiedades particulares la disponibilidad de ceder de dichos propietarios, los mismos que deberán ser necesariamente informados, y lograr su autorización con el apoyo en lo posible de los beneficiarios del proyecto, caso contrario se debe informar en el Expediente Técnico de las dificultades en este aspecto, identificando claramente la problemática.

Del levantamiento topográfico

El levantamiento topográfico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener la información de cotas exactas en las distintas estructuras planteadas, nombres de los lugares, ríos, quebradas, etc., que permitan y ayuden a identificar las características topográficas del terreno.



[Handwritten signature]
ANITA VILLEGAS JIMENEZ
INGENIERA DE AGUAS
2014-12-15



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



GHS

Se deberá tomar mayor énfasis a la información técnica que se requiera obtener para el diseño del proyecto de riego, tomando en cuenta que a mayor información mayor detalle y mejor calidad del proyecto.

Se debe verificar los puntos de control considerados en el perfil o factibilidad viable y añadir los que se necesitarán durante la ejecución.

De la información técnica

Los especialistas en hidráulica, hidrología, agrología, geología etc, deberán recoger la información técnica necesaria con relación a las dimensiones del terreno, tipo de suelos, afloramientos, distancias, accesos, acontecimientos o eventos hidrogeológicos, etc. que se requiera para asegurar la calidad, detalle y precisión en el diseño del proyecto.

De los estudios de suelos

El objeto del estudio de suelos es conocer las características físicas y mecánicas del subsuelo, establecer los parámetros de resistencia mecánica que permita determinar la capacidad portante del terreno para cada zona de arte del proyecto, hacer el estudio de suelo para el caso de canal a 500 metros y otros parámetros, zonas donde se instalarán las estructuras planteadas en el proyecto.



Del estudio de canteras

Se requiere mediante el estudio del Geólogo especialista en geología y geotecnia realizar el estudio de canteras indicando ubicación, calidad, volumen (Potencia de Canteras), diseño de mezcla y costo el cual deberá adjuntar las pruebas de laboratorio.

En caso de requerirse de material seleccionado para base o sub base u otro tipo de relleno, se requiere identificar una cantera, determinando el volumen del movimiento de tierras y los tiempos, costos, etc. los que estarán ligados al proyecto.

De los estudios hidrológicos

Para los diseños de las estructuras hidráulicas (Bocatomos, Presas, canoas, puentes, acueductos, sifones, badenes y alcantarillas) deben presentar el estudio Hidrológico integral de la cuenca o subcuencas, a fin de estimar el caudal disponible, caudal a captar o drenar, caudales máximos y caudal mínimo, para cada estructura hidráulica con respaldo en las normas de la Ingeniería.

9. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El contenido mínimo de la presentación del expediente técnico es como se indica:

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES:

NOMBRE DEL PROYECTO:



MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 13



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



0h4

CONTENIDOS MÍNIMOS

I. RESUMEN EJECUTIVO

Refleja la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del expediente técnico.

II. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Memoria descriptiva contiene:

- 2.1. Introducción,
- 2.2. Nombre del proyecto,
- 2.3. Antecedentes,
- 2.4. Objetivos,
 - 2.4.1. Objetivos Generales
 - 2.4.2. Objetivos Específicos
- 2.5. Metas físicas,
- 2.6. Ubicación del proyecto,
- 2.7. Número de beneficiarios directos e indirectos
- 2.8. área bajo riego (existente y/o incorporada).
- 2.9. Resumen del costo del Proyecto,
- 2.10. Modalidad de ejecución,
- 2.11. Plazo de ejecución y época recomendable
- 2.12. Fuente de Financiamiento
- 2.13. En caso de tratarse de un proyecto de riego tecnificado, se procederá conforme a lo establecido en la Ley N° 28585. Ley de Riego Tecnificado.



III. SITUACION ACTUAL

La descripción de la situación actual debe contener minimamente los siguiente:

3.1. Características Físicas Generales

- 3.1.1.- Clima
- 3.1.2.- Topografía
- 3.1.3.- Geología y Geotecnia
- 3.1.4.- Hidrología,
- 3.1.5.- Vías de Acceso y medios de transporte
- 3.1.6.- Canteras de Agregados

3.2. Características Socio Económicas


D. ARIANA PRINCA JUAREZ
DISTRITO DE LLOQUE
CIP. N° 1296601

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

14



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



0h3

- 3.2.1.- Población Beneficiada
- 3.2.2.- Actividad principal de la población y nivel de vida
- 3.2.3.- Servicios Básicos de la población
- 3.2.4.- Componente social según la Guía del componente social aprobado por el comité técnico sierra Azul para elaboración de expedientes técnicos
- 3.3.- Característica Agronómicas
 - 3.3.1.- Área agrícola aprovechada y potencial
 - 3.3.2.- Cultivos principales y rendimientos
- 3.4.- Situación Actual de la Infraestructura Existente
 - 3.4.1. Inventario de infraestructura existente
- 3.5. En caso de riego tecnificado las áreas de riego deberán acreditarse la propiedad y/o posesión del terreno, según Ley N° 28585



IV. INGENIERIA DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento o Planeamiento Hidráulico

Presenta el planeamiento hidráulico del sistema de riego (Esquema hidráulico, indicando la Fuente hídrica según caudal de captación disponible autorizado por la ANA, características de línea de conducción, estructuras hidráulicas consideradas, módulos/área de riego, etc.).

4.2. Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico Estructural

- a) Presenta los criterios hidráulicos y estructurales de las estructuras hidráulicas proyectadas (Indica criterios y consideraciones establecidas según las condiciones propias de la zona de estudio y en el marco de la normatividad vigente sobre la especialidad).
- b) Presenta diseño hidráulico y Estructural de las obras planteadas en el estudio. (Indica procedimiento de cálculo, empleo de software que valida los cálculos y resultados)

4.3. Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas Proyectadas

Describe cada estructura hidráulica proyectada (Indicando dimensiones, caudales, progresiva, tipo de material, etc.).

4.4. Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados, Relación de Insumos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



Gh2

- Presenta el Presupuesto detallado de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto)
- Presenta los Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada
- Presenta las Planillas de metrados de todas las partidas presupuestadas
- Presenta la relación de Insumos por ítem (Mano de Obra, Equipos y/o maquinarias, insumos)
- Presenta cálculos de Flete desde la ciudad de abastecimiento a obra y Flete dentro de la zona de la obra
- Presenta los gastos generales de obra (desagregado en gastos variable y gasto fijo) y gastos generales de supervisión (desagregado).
- Presenta Fórmula Polinómica (De acuerdo al D.S. N°011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculos justificativos, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva).

4.5. Especificaciones Técnicas

El proyecto contempla especificaciones técnicas generales y específicas, acordes las partidas del presupuesto. Considera los siguientes ítem:

- Descripción de los trabajos,
- Métodos de construcción,
- Métodos de medición y condiciones de pago.

4.6. Programación y Cronograma de Ejecución de Obra

Presenta Cronograma de Ejecución Física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt). Cronograma valorizado (establece el valor en cada periodo programado y cada partida del presupuesto; indica montos valorizados por mes y porcentaje correspondiente). Cronograma de Adquisición de materiales (por cada insumo del presupuesto indicando montos, valorizado por mes).

4.7. Seguridad y Salud en Obra

Presenta Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la Obra, según D.S.N°011-2019-TR, concordando con la Norma G-050 Seguridad durante la Construcción.

4.8. Seguridad sanitaria para la prevención del virus covid-19 y salud ocupacional en obra



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



Obi

4.9. Planos a nivel constructivo

- Presenta Plano de ubicación donde se ubica el proyecto (Georreferenciado en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84).
- Presenta Plano Clave que permita verificar el planteamiento del proyecto (la ubicación de las obras propuestas y las áreas beneficiarias con el proyecto, etc.). (Para el caso de PIP de riego tecnificado el plano deberá mostrar los predios y/o áreas a regar, indicando unidades de riego, caudal de riego, turno de riego, etc)
- Presenta Planos Topográficos, que contienen la red de los BMs y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico, (debidamente identificados, con coordenadas UTM sistema WGS84).
- Presenta Planos de detalle de las estructuras hidráulicas proyectadas (Sistema de V°B° Almacenamiento, Sistema de Captación, obras de arte proyectadas, debidamente acotadas, emplazadas en curva de nivel según corresponda, a escala adecuada y en concordancia con los diseños hidráulicos y estructurales del proyecto).
- Presenta Planos en Planta y Perfil Longitudinal, a escala convencional adecuada y legible indicando BMs, puntos de referencia, cuadro de elementos de curva, cuadro de características hidráulicas, sección típica entre otros. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Sistema de conducción y distribución principal y laterales según corresponda)
- Presenta Planos de Secciones Transversales, a escala convencional adecuada y legible que muestran área de corte y relleno.
- Presenta cuadro resumen del movimiento de tierras. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Canales y/o línea de conducción principal, canales laterales y/o líneas de conducción secundaria y/o terciaria)
- Presenta Planos según especialidad; Geológicos-geotécnicos, agroológicos, hidrológico entre otros.



V. ESTUDIOS BÁSICOS

5.1. Estudio Topográfico

- Adjunta estudio topográfico, que contiene Antecedentes, alcances del trabajo, descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc). Trabajo de campo, Red de control vertical y horizontal, monumentación de puntos de apoyo y BMs, levantamiento topográfico), para presas


AUTOR: DAVID YANCA JIMÉNEZ
DISTRITO: LLOQUE
N.º: 129955

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ
CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

17



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



(descripción del levantamiento batimétrico, etc.). Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, softwares empleados, etc), según corresponda.

- b) Presenta Informe técnico de Geodesia, que contiene Georreferenciación, monumentación de hitos, red geodésica (mínimo 03 puntos, según magnitud de proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y procesamiento). Adjunta Fichas de vértices, Fichas de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos certificados por el IGN)
- c) La georreferenciación del proyecto está en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84)
- d) Presenta planos de ubicación, ubicación de puntos geodésicos, BMs, levantamiento planialtimétrico, planos de levantamientos especiales, entre otros. (A escala adecuada que sea manejable y legible).



5.2. Estudio Hidrológico

- a) Presenta descripción general de la fuente de agua, que incluya toda fuente hídrica de aporte
- b) Presenta la oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia); en caso de presas o similares, determina la capacidad del vaso de embalse, la producción hídrica de la cuenca respecto al eje de presa. Comparada y analiza con la libre disponibilidad o Licencia de uso de agua otorgada por la ANA, según sea el caso.
- c) Presenta la demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos, indicando Kc de cultivo, Eto y ETR, eficiencia de riego, etc. (Todo dato consignado en los cálculos esta referenciado).
- d) Presenta el balance Hídrico (Oferta -Demanda), en caso de presa se deberá desarrollar la simulación extendida y operación de embalse o presas. El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.
- e) Estima el caudal máximo de avenidas con metodología adecuada. (en caso de presas, embalses o similares realiza el tránsito de avenidas).

5.3. Estudio Geológico y Geotécnico

- a) Presenta estudio geológico, que contiene geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte. En caso de presas o similares (Geología local de la presa, estratigrafía, estructuras geológicas, hidrogeología, característica y condiciones geológicas del eje de presa y obras conexas. Características geológicas del vaso o zona de embalse, condiciones morfológicas y estanqueidad).
- b) Presenta estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.). En


MAG. VILMA ROSA JARA
INGENIERA AGRÍCOLA

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 18



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



GHS

caso de presas: Levantamiento geotécnico de la boquilla y vaso de la represa. Estudios especiales como perforaciones diamantinas, ensayos geoelectrico y MASW. Además, presenta el estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda

- c) Presenta el resultado de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros. En caso de presas lo similares: Perforaciones diamantinas a 1.5 metros de la altura de la presa, mínimo 03 en eje de presa y 02 en estribos). Ensayos Geoelectrico una malla mínima de 10 puntos y ensayos MAW un mínimo de 04 líneas sísmicas. Los resultados son emitidos por laboratorios certificados por INACAL, según corresponda
- d) Presenta planos de ubicación de calicatas, perforaciones diamantinas, ensayos MASW, SEV según corresponda
- e) Presenta planos de ubicación de canteras de materiales de construcción según corresponda indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3), rendimiento, utilidad, tratamiento.



5.4. Estudio de Impacto Ambiental

- a) Describe los Impactos ambientales que ocasionaría el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas
- b) Presenta El Plan de Manejo Ambiental, incluye presupuesto del plan.

5.5. Estudio de Riesgo y Desastres

- a) Presenta la gestión de riesgos en el contexto del cambio climático. (Empieza los lineamientos aprobados con Resolución Ministerial 0484-2019- MINAGRI, de fecha 31/12/2019)
- b) Identifica los riesgos previsible que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. (Directiva N° 12-2017-OSCE/CD)

5.6. Estudio Agrológico

- a) Presenta estudio a nivel semidetallado o de tercer orden (Decreto Supremo N° 13-2010-AG) o según corresponda
- b) Determina las constantes de humedad y cálculos de láminas de riego. Aspectos agronómicos (plan de desarrollo agrícola y cédula de cultivo, calendario de siembra y cosecha de la cédula de cultivo).

VI. ESTUDIO SOCIAL

- a) Presenta estudio social de acuerdo al Formato 3-A de la "Guía del Componente Social"

ANGEL DAVID YUNCA JUÁREZ
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP-14-42000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



057

características Socio económicas de la población y agronómicas, y estado de la infraestructura existente.

Por lo tanto, la memoria debe poseer en cada una de sus secciones un orden lógico de ejecución de los distintos trabajos, presentando la sustentación de los parámetros usados, enfatizando los diseños geométricos, dejando el detalle de los estudios.

CAPITULO III.- INGENIERIA DEL PROYECTO

En la Ingeniería del Proyecto se deberá describir el proyecto indicando el planteamiento Hidráulico, asimismo de los estudios básicos realizados como topografía, hidrología, hidráulica, geología y la descripción de cada estructura Hidráulica adjuntando los cálculos en los anexos u otros aspectos:

- **Estudio de agrología:** Describir el uso de suelos, capacidad de uso mayor, definir la zona de cultivo, evaluar la rentabilidad del cultivo propuesto, definir el módulo de riego.
- **Planteamiento Hidráulico:** Describir cuanto caudal captará, como conducir hacia las áreas de riego, indicando que estructuras de paso de protección estará considerando para lograr el objetivo del proyecto.
- **Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural:** Los diseños hidráulicos elaborados por el especialista en función al objetivo del proyecto deben coordinar con especialista en estructuras a fin de poder establecer un diseño hidráulico óptimo y operativo y duradero, considerando la topografía, hidrología, geología y geotecnia de la zona de estudio del proyecto de riego.
- **Descripción Técnica de las Obras Civiles:** Se debe indicar y detallar los alcances y objetivos de cada estructura hidráulica considerada en el proyecto de riego.
- **Presupuesto de Obra**

Para el cálculo del presupuesto deberá usar el software de presupuesto de preferencia (S10), con la base de datos correspondiente y/o otro programa.

Se deberá presupuestar cada estructura por separado, en general ninguno de los componentes del expediente técnico debe ser presupuestado en forma global, sino por medio de las partidas con unidades que permitan valorizar adecuadamente.

El presupuesto del Proyecto debe incluir los **controles y pruebas de calidad** que serán aplicados durante la ejecución, las que deben ser definidos en función al tipo y especialidad del proyecto; estas deben estar presupuestadas dentro del costo directo.

El presupuesto debe incluir las partidas indicando las medidas de control de los impactos ambientales negativos generados por la ejecución de la obra.

DANIEL URQUIZA JUÁREZ
C.P. N. 125895



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



G56

Los expedientes en la fase constructiva se formularán considerando la modalidad de ejecución por contrata, debiendo considerar los siguientes aspectos:

- a.- **Costo Directo:** partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los controles de obra, fletes locales.
- b.- **Gasto Generales:** los gastos generales ser divididos en:
 - **Gastos Generales Variables:** gastos de profesionales, almacén, guardiana, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización, desmovilización de equipos, y todo lo que intervenga y consuma directamente en la obra.
 - **Gastos Generales Fijos:** son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, y todo gasto que no sea proporcional a tiempo de ejecución de la obra.
- c.- **Utilidad:** El proyectista calculara la utilidad tomando en consideración el tiempo de ejecución de la obra, equipos y maquinarias utilizadas, complejidad y otros aspectos que sean relevantes, razonables y justificados.
- d.- **Impuestos (IGV):** Se debe considerar el IGV correspondiente al 18 % sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems. (a+b+c).
- e.- **Costo Total de Obra:** Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación del contratista.
- f.- **Gastos de Supervisión:** Se deberá de presentar el desagregado de costos tomando en consideración la magnitud y complejidad de la obra, encontrándose este dentro de los parámetros establecidos en la Ley de contrataciones para obras por contrata.
- g.- **Gastos operativos y Revisión de Liquidación:** Debido a la magnitud y complejidad de la obra se deberá de considerar un porcentaje no mayor al 0.3% del costo total de obra para efectos de ser utilizados como gastos operativos y revisión de liquidación de obra y supervisión que será ejecutado por la entidad.



INGENIERO AGRICOLA
CIP. N° 129935

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LLOQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ 22
CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



050

Los expedientes técnicos que en la fase constructiva serán formulados considerando que el proyecto se ejecutará por administración indirecta, deben adicionar su presupuesto analítico y su justificación.

- **Metrados:** Se deberá efectuar una planilla de metrados detallados, analizando cada estructura por separado de todas las partidas contempladas en el Expediente Técnico. La sustentación de estos metrados debe guardar correspondencia con las medidas señaladas en los planos. Al presentar el sustento de los metrados de todas las partidas que se presupuestan, no se debe discriminar las unidades, así sea global y establecer la razón por la cual se considera dicha unidad.
- **Análisis de Costos Unitarios:** Para los costos unitarios de la mano de obra, se utilizará el régimen que corresponda a la modalidad de ejecución, será por contrata. Cada partida o actividad debe estar sustentada con su respectivo análisis de costo unitarios. Los precios de los insumos requeridos en el proyecto deben ser con los del mercado local preferentemente, en casos especiales deben indicarse los precios de otro mercado y tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos.
- **Relación de Materiales e Insumos:** La relación de insumos deberá presentarse en forma general, así como por grupos, es decir mano de obra, materiales y equipo/herramientas. Se debe considerar que en el listado de insumos del presupuesto debe aparecer el metrado total, costo parcial y total por insumo que se va a necesitar para el proyecto. La sumatoria de los montos totales para cada uno de ellos debe ser concordante con el costo de partidas del presupuesto. Esto debe justificarse con la totalidad de cotizaciones de insumos, equipos, máquinas, personal y todo lo que genere costo a la obra actualizado.
- **Cálculo de Flete:** Se realizará el cálculo de fletes para aquellos materiales que sean necesarios y adquiridos en mercados o lugares que requieran este costo adicional.
- **Fórmula Polinómica:** Se deberá presentar el cálculo respectivo de la fórmula Polinómica de acuerdo a las normas que regulan dicho aspecto, elaborando todas las que sean necesarios.
- **Especificaciones Técnicas:** Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

- a.- **CAPITULO:** Abarca una serie de aspectos análogos en cuanto a rubros de construcción, que frecuentemente se utilizan en los proyectos (ejemplo: Movimiento de tierras)
- b.- **SECCIONES:** Una sección trata específicamente una determinada tarea de construcción que generalmente constituye una partida que conforma el presupuesto de obra. (Ejemplo: sección 2.5: excavación para explanaciones)

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 23



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



054

c.- **SUBSECCIONES:** Una sección estará conformada por sub-secciones que enfocarán lo siguiente: descripción, características de los materiales a utilizar, equipo, unidad, forma de pago.

Se debe tomar en cuenta que las especificaciones técnicas son por cada partida del presupuesto de obra (sección), que estén relacionadas al proceso constructivo, y deben ser concordante con los planos del expediente técnico, conteniendo la suficiente información técnica para su correcta ejecución, incluyendo aspectos cualitativos y cuantitativos; y en caso de aplicar, se deben nombrar las normas correspondientes.

No se deberán hacer referencia a partidas similares o genéricas y no se deberá hacer referencia a marcas de productos o materiales que induzcan a la compra de productos de determinados proveedores.

– **Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra:** En la formulación del cronograma de obra, debe considerar todas las partidas genéricas del proyecto. Se deberá presentar un cronograma de obra con diagrama de barras, en las que se deberá establecer el valor en cada periodo programado y por cada partida del presupuesto, indicando los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente, así como el uso de los insumos. Asimismo, el calendario deberá de indicar la ruta crítica. Deberán alcanzar la programación de Obra CPM, el Calendario de avance de Obra Valorizado, El Calendario de Adquisición de Materiales y El Calendario de utilización de Equipos y Maquinaria en campo.

- **Seguridad en Obra:** Norma G-050- Seguridad durante la construcción.
- **Seguridad y salud ocupacional en obra.**
- **Planos a nivel Constructivo:**

Planos generales: Plano de ubicación geográfica de la localidad donde se ubica el proyecto, referenciado con coordenadas UTM a escala adecuada.

Plano clave o topográfico, donde se visualice el proyecto en su conjunto.

Planos de especialidad: Planos de cada especialista deben ser presentados a detalle por cada estudio referente a proyectos de riego.

Aspectos en la presentación de los Planos: Los planos deben proporcionar la interpretación y comprobación cualitativa que permita justificar de forma gráfica la solución adoptada e identificar y aclarar los elementos de la obra. Preferentemente los planos se presentarán en tamaño A2 o A3 con



MIGUEL DOMÍNGUEZ JUÁREZ
INGENIERO AGRÍCOLA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



053

sus escalas respectivas y deberá utilizar un software especializado (ejemplo: CAD), o similar necesariamente.

Los Planos tendrán los siguientes márgenes: Izquierda 30 mm; Arriba 25 mm; Abajo 15 mm; Derecha 15 mm.

Los planos tendrán un rótulo en la parte inferior derecha, conteniendo por lo menos la siguiente información:

Nombre de la entidad Formuladora (ejemplo: logo de la municipalidad de Lloque), nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° X código del plano y un espacio para revisiones firmas o V*B*, pudiendo ser modificado por indicación del área usuaria.

La relación de planos mínimos para las obras de infraestructura Hidráulica es:

Plano General de Ubicación, Planteamiento Hidráulico del Proyecto, Planos de estudio Hidrológico, planos de Estudio Geológico, Planos de Planta de cada estructura Hidráulica y secciones transversales y perfiles, Planos topográficos y diseños a nivel constructivo de las estructuras Hidráulicas y los que pueden añadirse libremente a criterio del proyectista para la correcta ejecución de la obra.

Los planos de las diferentes especialidades del Proyecto, debe contener la información suficiente y características principales que concuerden con los trabajos que serán desarrollados en campo o en el proceso constructivo. Los planos deben ser de fácil entendimiento para la ejecución, es decir con los acotamientos suficientes, escalados y que además tengan los datos técnicos necesarios. La correcta información vertida en este punto será la que se utilizará para el sustento de los metrados.

11. CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO EN RELACIÓN A ESTUDIOS BÁSICOS DEL CAPÍTULO IV.

A. TOPOGRAFÍA

La topografía es importante porque define los niveles del terreno el cual para el diseño y planteamiento hidráulico de un proyecto de riego.

Para realizar el levantamiento topográfico se debe verificar los puntos de control considerados en el perfil o factibilidad viable y añadir los que se necesitarán durante la ejecución para la elaboración del expediente técnico.

GEORREFERENCIACION

Los Puntos de Control deberán ser certificados por el Instituto Geográfico Nacional y se deberá Adjuntar ficha geodésica, secuencia de traslación de coordenadas, trabajos de gabinete georreferenciación, según el siguiente detalle:

- Compensación y cálculo de coordenadas planas UTM de los puntos de control horizontal



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



052

- b. Resumen del procesamiento de las líneas base generado por el software de procesamiento.
- c. Cálculo de distancias horizontales o distancias reducidas al horizonte.
- d. Resultados de georreferenciación.
- e. Adjuntar data Rinex

Los mismos que deben contener como mínimo los siguientes aspectos para las siguientes estructuras hidráulicas:

OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN

Se debe desarrollar los estudios topográficos y estudio de batimetría necesarias, debiendo comprender como mínimo lo siguiente:

- ✓ Levantamiento topográfico general de la zona de captación y/o derivación, documentados en planos a escala 1:500 y 1:2000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 500 m aguas arriba y 200 m aguas abajo del eje de la captación y alrededor una distancia de 100 m del área de captación.
- ✓ Levantamiento topográfico en la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la captación y/o derivación seleccionado.
- ✓ El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- ✓ Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.



OBRAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Los estudios topográficos deberán comprender:

- ✓ Para proyectos nuevos se debe realizar el levantamiento topográfico para los canales considerando el eje referencial del trazo de la línea conducción o distribución, considerando un levantamiento topográfico en un ancho de 50 m a cada lado, del eje principal del canal, o según indicaciones por el jefe de estudio del proyecto, asimismo se debe deberá estacar a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10 m en tramos curvos, debiendo estar controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m. estas tendrán como referencia las cotas de los hitos geodésicos o los BMs del IGN más cercano que existen en la zona. Se establecerá una red de BMs de segundo orden de apoyo para los levantamientos topográficos específicos. El equipo de topografía propondrá, la densidad y ubicación de los hitos de control, monumentados de concreto de 0.20m x 0.20m x 0.40m de

ANGEL MARIO YANCA JUÁREZ
GERENTE GENERAL
CIPAL LLOQUE

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LLOQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ 26
CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



051

profundidad en cuyo centro se colocará una varilla de fierro de $\frac{1}{2}$ ", cada hito tendrá un código de identificación.

- ✓ Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 25 m a cada lado del eje con seccionamiento en cada estacado.
- ✓ Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025m en un Kilómetro.
- ✓ En base a la información de campo se deben preparar los planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.

PARA OBRAS DE ARTE DE PASO O DE PROTECCION

- ✓ Deberán realizar el levantamiento topográfico detallado del área donde se encontrará la estructura de paso o de protección, por ejemplo. Acueducto debe realizar un levantamiento topográfico de la quebrada en la sección a cruzar, de igual forma para sifones, para canoas.
- ✓ Los planos de obras de arte de paso se presentarán a una escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.
- ✓ Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y con los planos de corte necesarios.

PARA ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Los trabajos topográficos para los estudios geológicos - geotécnico deberán incluir:

- ✓ Levantamiento de los perfiles geológicos y geotécnicos.
- ✓ Poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional.
- ✓ Levantamientos topográficos de canteras de préstamos y depósitos de materiales excedentes, presentando plano a escala 1:2000.
- ✓ Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

EN ÁREAS PROYECTADAS DE RIEGO

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- ✓ Levantamiento topográfico del área de riego, documentado a escala adecuada con curvas a nivel a intervalos de 0.5 m o 1 m, o a desniveles de visibilidad y presentación adecuada, hasta por lo menos 250 m fuera del perímetro de manera tal, que cubra algo más del área de riego.
- ✓ Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con estación total o con GPS navegador.

Consideraciones Generales:

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA


INGENIERO AGUERO
CIP. N° 129003

27



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



050

- ✓ Utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84
- ✓ Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- ✓ Todos los BM's se colocarán a cada 500 m a la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.
- ✓ Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se aceptarán instrumentos topográficos convencionales. Los equipos topográficos a utilizar deberán contar con una certificación de calibración de una institución autorizada, no mayor a 6 meses durante su uso, con aprobación del supervisor.
- ✓ Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que permita observar debidamente la información a presentar, además que permitan hacer la revisión correspondiente.
- ✓ El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y/o archivos digitales editables y base de datos en anexo correspondiente.
- ✓ Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinará cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- ✓ Se efectuarán levantamientos topográficos detallados complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- ✓ Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente
- ✓ Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y secciones principales
- ✓ El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que estime necesario.
- ✓ Se presentarán los Planos de Planta y Perfil Longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
- ✓ Se presentarán secciones transversales, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, cota terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno, área de corte, área de relleno, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
- ✓ Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones




ING. JUAN CARLOS YANCA JIMENEZ
CIP N° 20804

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKIATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

28



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



045

transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

- ✓ Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con GPS, sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

Objetivos:

- ✓ Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos del área del estudio.
- ✓ Proporcionar información de curvas de nivel el cual es base para el diseño y planteamiento hidráulico, de las estructuras hidráulicas como: captación, canal o línea de conducción del canal flujo cerrado del primer orden, canal o línea de distribución, obras de paso como: sifón, acueductos, presa, canoa, alcantarillas, tomas laterales etc.
- ✓ Además, para estudios de hidrología, agrología, medio ambiente, riesgos, geología y geotecnia, así como las áreas bajo riego.
- ✓ Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que la supervisión vea necesarios
- ✓ Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

Sistema de Unidades

- ✓ En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal.
- ✓ Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- ✓ Las medidas de longitud se expresarán en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.
- ✓ Las unidades de superficie se expresarán en hectárea (ha), metros cuadrados (m²), según corresponda.

Referencia Topográfica

- ✓ El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide utilizar será el World Geodetic System (WGS-84).
- ✓ El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.
- ✓ Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentadas.

Presentación de Estudio


INSTRUMENTACIÓN
CIP. N° 128905





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



048

- ✓ Sin ser limitativo, el informe de topografía, debe ser detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD de AUTOCAD – AUTOCAD CIVIL3D y Base de datos.

Productos esperados

- Sin ser limitativo, los planos topográficos correspondientes a la obra de almacenamiento, captación y/o derivación, obras de conducción y distribución, áreas de riego, carreteras de reemplazo y áreas de canteras y material de préstamo, los que se presentaran en formato A-1 (o en otro formato previo sustento y autorización de la supervisión), con las coordenadas correspondientes, con la ubicación de los puntos de control horizontal de control vertical utilizados, las características así como las leyendas necesarias; presentara además el archivo digital en formato mínimo AUTOCAD - AUTOCAD CIVIL3D y Base de datos, versión 2013, que contenga la base de datos respectiva. Los informes de los trabajos topográficos deben ser presentados en formato WORD, y contener una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato EXCEL y base de datos incluido macros.
- Los membretes contendrán la versión aprobada, conteniendo la información determinada por la supervisión.
- Todos los detalles se presentarán en volumen específico ANEXO: ESTUDIO TOPOGRAFICO.
- El contenido mínimo será: - GENERALIDADES - DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO - OBJETIVO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO - UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO - CARTOGRAFÍA Proceso de levantamiento topográfico. Instrumentos Utilizados. Equipos complementarios. Equipo de Gabinete Mediciones de la poligonal principal. Medición de Puntos taquimétricos - PLAN DE TRABAJO Etapa Preliminar. Etapa de Trabajo de Campo Etapa de Gabinete. - PANEL FOTOGRÁFICO - DATA TOPOGRÁFICA - PLANOS (Planos topográficos, Plano de Puntos de Control y Ubicación de los BMs) - Anexos - Cartilla BM del IGN - Ficha de BMs - Libreta de nivelación de BMs - Libreta de campo - Cálculo de la Poligonal - Certificado de calibración de equipos topográficos y certificado de operatividad del receptor GNSS.



B. ESTUDIO HIDROLOGICO

La finalidad del estudio hidrológico a nivel de expediente técnico es reafirmar la oferta hídrica en la cuenca receptora de la estructura de captación y/o de almacenamiento, así como determinar los caudales máximos para las estructuras hidráulicas de captación, embalse, estructuras de paso como acueductos sifones y de protección como canoas.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



047

El estudio Hidrológico tiene como objetivo establecer los caudales máximos para el diseño de las estructuras hidráulicas del proyecto. Los caudales generados en cada microcuenca que cruza el canal o estructuras de paso se requieren calcular para un diseño óptimo.

La acreditación VIGENTE de la disponibilidad Hídrica del proyecto de parte de la ANA, debe ser compatible con el diseño de ingeniería del proyecto.

Los estudios Hidrológicos deberán contener como mínimo lo siguiente:

ESTUDIO HIDROLOGICO PARA PROYECTOS DE RIEGO CONSTRUCCION Y DRENES.

1. INTRODUCCION

2. GENERALIDADES

3. INFORMACION BASICA

- 3.1. Información Cartográfica
- 3.2. Información Meteorológica
- 3.3. Información de Campo
- 3.4. Estudios Anteriores

4. HIDROGRAFÍA

5. GEOMORFOLOGIA DE LA MICRO-CUENCA.

6. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

7. TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA

7.1. Análisis de Consistencia de la Información

- a) Análisis Gráfico
- b) Análisis de Doble Masa
- c) Análisis Estadístico (T y F)

8. PRINCIPALES VARIABLES METEOROLOGICAS

- 8.1. Precipitación
- 8.2. Temperatura
- 8.3. Velocidad de vientos
- 8.4. Humedad Relativa
- 8.5. Evaporación

9. DISPONIBILIDAD HIDRICA

- 9.1. Precipitación Promedio sobre cada Microcuenca Cuenca
- 9.2. Determinación de los Componentes del Balance Hidrológico
 - 9.2.1. Coeficiente de Escoorrentia
 - 9.2.2. Precipitación Efectiva
 - 9.2.3. Gasto y Abastecimiento de la Retención de las Cuencas




ANSELMO YUNCA JUAREZ
INGENIERO AGRICOLA
C.P. 15-12048



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



G46

9.2.4. Cálculo de la Escorrentía Mensual para el año Promedio

9.2.5. Determinación de los Parámetros del Modelo de Balance Hidrológico

9.2.6. Generación de Descargas Medias Mensuales

10. DEMANDA HIDRICA

11. CALIDAD DEL AGUA

12. DISPONIBILIDAD NETA

13. BALANCE HIDRICO PARA EL PROYECTO Y DE LA CUENCA HIDROLOGICA.

14. SEDIMENTOLOGIA

17. ANALISIS DE MAXIMAS AVENIDAS

18. AVENIDA DE DISEÑO

19. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

20. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

20. ANEXOS.

- Cuadros
- Figuras
- Gráficos
- Fotos
- Planos
- Acreditación vigente de disponibilidad hídrica otorgado por la ANA.



Consideraciones Generales de calidad de agua:

Se consignarán como mínimo dos (02) análisis de agua de cada fuente(s) de agua: uno para la época de avenidas y uno para la época de estiaje (fuente de agua superficial).

Los análisis estarán referidos a la de caracterización físico-químico del agua tales como: PH, CE, sólidos en suspensión, sólidos disueltos, turbidez y minerales.

Productos esperados

- El estudio hidrológico, deberá contener la oferta y demanda hídrica, en la situación con y sin proyecto, que permitan establecer las reglas de operación del sistema.
- Estudio de Sedimentos y Simulación del sistema de riego a nivel de captaciones, para satisfacer la demanda hídrica del proyecto.
- Sin ser limitativo, el informe del estudio hidrológico debe ser presentado en archivos WORD, archivos en Excel, planos, gráficos y usos de programas como HEC4, HEC HMS, HECRAS, entre otros, generación de descargas, simulación de operación del sistema de riego a nivel de captaciones, en formatos editables y base de datos. Memoria descriptiva detallada de

INGENIERO EN CARGO
C.P. N° 129993

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 32



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



045

los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (Objetivos, información utilizada, metro aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato EXCEL y los planos de ser el caso en formato mínimo de AUTOCAD (no se aceptaran formatos explotados o sin vínculos de cálculo).

- Todos los detalles del estudio se presentarán en un volumen específico anexo denominado ESTUDIO HIDROLÓGICO.
- El consultor deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por el Autoridad Administrativa del Agua (AAA) correspondiente, en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 911-2016-ANA-AAA.TIT, Resolución Jefatural N° 868-2016-ANA-AAA.TIT y/o la normatividad más vigente a la fecha de ejecución del estudio.

C. ESTUDIO AGROLÓGICO

Objetivo: Establecer las características agrológicas en el área que sería beneficiada con el proyecto.

Estudio de suelos

El estudio de suelo se desarrolla sobre la base del DS 013-2010-AG, que aprueba el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos, según el artículo 16, el nivel de levantamiento a realizar es el Tipo 3 "Semi detallado o de Tercer orden".

La intensidad de observaciones: Se hará por lo menos cuatro (04) calicatas y diez (10) chequeos por cada 100 hectáreas distribuidos regularmente.

Complementar, homogenizar y sistematizar la información edafológica existente, que permita establecer la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego a escala 1: 5000. Tendrán que definirse los parámetros de humedad del suelo para utilizarse en el diseño de los sistemas de riego propuestos y en el manejo agrícola de los suelos.

a. Plan de desarrollo agropecuario y agro industrial

En este plan de desarrollo agropecuario y agro-industrial, se señalará la cédula de cultivos que revele las potencialidades agrícolas de estos suelos identificando las principales causas que limitan la producción y explotación de las zonas de influencia del y la mayor relevancia de los impactos sociales, dando un mayor valor agregado a los productos especialmente tipo exportación; y trabajando con metodologías sustentables es decir de manejo orgánico en la producción, así como también tener en cuenta los factores como clima, especialmente las proyecciones existentes en cuanto al cambio climático, como consecuencia del calentamiento global; disponibilidad del agua, suelos, mercados, actitud y aptitud de los productores.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



044

Los principales cultivos que deben considerarse por su importancia económica corresponderán a los considerados en los estudios de perfil; así también el consultor propondrá algunos otros productos que justificadamente considere aptos.

En este contexto se deben establecer reglas claras de elección de tecnologías sostenibles, en base al conocimiento popular y una explotación integral de la región, utilizando racionalmente los recursos disponibles en beneficio de los agricultores que los habitan.

El Estado debe garantizar la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico, establecer los diferentes usos, agua potable, riego, energía, saneamiento para todos. Para contribuir con este propósito, el Consultor deberá organizar al menos un taller en donde se abordará el plan de desarrollo agrícola. Se recomienda utilizar las áreas experimentales existentes dentro del área de influencia del Proyecto.

b. Capacidad técnica de los agricultores

El Consultor, deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida. En función de este análisis deberá programar las actividades de capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que el Consultor investigue con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.

c. Aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción

Se deberán evaluar las condiciones de acceso a los insumos agrícolas, las condiciones sanitarias predominantes, así como los aspectos relacionados al grado de mecanización existente, la infraestructura vial, productiva y de comercialización disponible en la zona que permitiría el Desarrollo del Proyecto.

d. Determinación de áreas de riego

Con base en los estudios agronómicos señalados en el literal d); y, en el marco de la Alternativa seleccionada, se reajustarán las áreas regables a ser beneficiadas, señalándose la dotación y los caudales requeridos para el efecto.

Deberá en conjunto con el agro economista determinar la cédula de cultivo idónea para el proyecto propuesto.

Productos esperados

El estudio de agrología debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Además deberá presentar en un plano donde indique la microzonificación de áreas homogéneas y delimitación de los suelos.

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: ESTUDIO AGROLOGICO, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



043

D. GEOLOGIA Y GEOTECNIA

Objetivo

Complementar la información del perfil o factibilidad viable precisando en las muestras y pruebas geológicas y geotécnicas de obras de captación y/o derivación, obras de conducción y distribución, drenes superficiales referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sísmo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que nos permita definir las características técnicas de las estructuras en la cimentación, impermeabilización y otros parámetros que nos permita conocer el tipo de suelo y sus características para el diseño óptimo para la construcción de las estructuras hidráulicas.

a. Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán las obras de captación y/o derivación, conducción y distribución, drenes superficiales teniendo definidas las características de los suelos y la geografía de la zona. Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica elaborada en el perfil o factibilidad viable del proyecto y complementar con la información realizada en el reconocimiento de campo, definiendo las formaciones geológicas aflorantes y su tipo, con fines de realizar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;
- Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción y distribución, drenes superficiales.
- Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción y distribución, drenes superficiales.


MIGUEL URQUIZA YÁÑEZ
INGENIERO CIVIL
C.P. N° 126005



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



042

- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables. deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción y distribución, drenes superficiales. (cada 500 m. como mínimo)
- Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos etc. en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.

b. Geotecnia

- El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, estas labores tendrán como base los resultados de laboratorio, registros geológicos – geotécnicos, ensayos de mecánica de suelos, rocas y agregados, etc., considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Los Ensayos de Materiales se realizarán en Laboratorios reconocidos y autorizados en el País con Certificado de Registro de INDECOPI o INACAL, recomendando Laboratorios del sector público como Universidades, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500 m. en el caso de canales de riego, para obras de captación se harán el eje y estribos; así mismo en las posibles canteras un mínimo de diez calicatas.
- La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación de la Supervisión; donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, en caso de encontrarlos, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.
- Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenas después de la extracción de las muestras verificadas por la Supervisión.

Interpretación Geológica - Geotécnico

La interpretación geológico-geotécnica deberá comprender lo siguiente:

- Clasificaciones geomecánicas.
- Propiedades geomecánicas.
- Recomendaciones para el sostenimiento y excavación
- Tratamiento del terreno.


ANGEL DOMESTICA JIMENEZ
INGENIERA DE GEOTECNIA
CIP. N° 129985



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



041

Los objetivos principales del Estudio, son:

- Obtener criterios que permitan realizar los ajustes que sean necesarios el diseño de obras hidráulicas.
- Determinar los parámetros geotécnicos, necesarios para reajustes y diseños definitivos;
- Ubicar y calificar materiales de construcción y recomendar su uso
- Definir las condiciones de seguridad de las obras desde el punto de vista geológico y geotécnico
- Definir las características y calidad de los macizos rocosos.
- Exploración geotécnica de los materiales necesarios para la construcción de las obras
- Refrendar los resultados de los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos, determinando sus características físicas y mecánicas de los materiales del subsuelo de cimentación y de los préstamos
- Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, cuidando de no dañar los bofedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.

Presentación de Estudio

Sin ser limitativo, el estudio geológico y geotécnico se presentará por separado los resultados del estudio, conclusiones y recomendaciones deberá ser en archivo Word, y contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán de preferencia en formato A-3 y en AUTOCAD.

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica general del área del Proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir la caracterización de las calicatas y exploraciones efectuadas y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos que permita visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

E. DISEÑO HIDRAULICO

DISEÑO HIDRÁULICO DE SISTEMAS DE RIEGO



MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 37



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



040

Para la elaboración de los diseños hidráulicos de los componentes de un proyecto de riego se consideran en base a la geología, topografía, hidrología donde se determina el caudal de diseño y operación de los Sistemas de riego.

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: Captación, conducción, distribución, bocatoma y/o captación, reservorios drenes entre otras, estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia, entre otros.

Los diseños deberán realizarse con metodología de las normas de diseño de obras Hidráulicas bajo normas nacionales e internacionales vigentes y **los planos deben presentarse con detalle** suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto de cada sistema de riego que comprenderá Bocatoma, canales y obras de arte de paso de agua, drenes, entre otros.

Los diseños de la Infraestructura Hidráulica para los sistemas de riego deberán considerar como mínimo según el planteamiento y la zona lo siguiente:

- Bocatoma o captación con sus componentes. (ventana de captación, aliviadero, barraje móvil o fijo, posa disipadora, canal de limpia, etc.)
- Estructura de medición de caudal.
- Desarenador
- Canal: entubado, de concreto abierto, tubería a presión
- Estructuras de Paso: Acueductos, sifones
- Estructuras de protección: Canoas,
- Diseños de Rápidas, caldas verticales, drenes entre otros.
- Estructuras de medición y control.
- Estructuras de Limpieza: Cámaras de Inspección
- Obras complementarias, entre otros.
- Trazo horizontal y vertical de la infraestructura de conducción, perfiles (rasante de la conducción) y secciones de la misma, tal que le permita obtener los estimados de metrados y costos de las actividades a realizar.

El Estudio hidráulico deberá contener:

- Planteamiento Hidráulico del Proyecto.
- Cálculos Hidráulicos de cada Estructura considerada en el planteamiento hidráulico del proyecto.
- Los Planos deben mostrar la estructura en planta, perfil y secciones transversales o cortes, y detalles suficientes para su entendimiento.

Presentación de Estudio



JOSE LUIS MUÑOZ SUAREZ
INGENIERO CIVIL
C.R. N. 125895

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 38



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



0.59

El Informe de los diseños hidráulicos de cada sistema de riego debe ser presentado en formato Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel sin alteraciones y los planos respectivos, que deben incluir las coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, en formato CAD. Deberá adjuntar los cálculos de todas las estructuras hidráulicas y los cálculos hidráulicos correspondientes, considerando diseños de acuerdo al estudio topográfico, geológico, agrologico e hidrológico

Diseño de las Obras Auxiliares

Se determinará los campamentos y caminos de acceso necesarios para el proyecto, presentándose planos de ubicación y de arquitectura.

F. ESTUDIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

El diseño estructural comprenderá el cálculo estructural de las obras hidráulicas deberá contener:

- Captación: muros de encauzamiento, Barraje Fijo, estructura de control y derivación, Piso de colchón disipador.
- Desarenador: muros y piso
- Canal de concreto armado cubierto o semicubierto y canal de flujo cerrado de Tubería HDPE.
- Rápida o caídas: piso y muros del canal y poza de disipación.
- Obras de paso de conducción: Sifón, acueductos, alcantarilla,
- Obras de protección: canoas,
- Otras estructuras planteadas



Los diseños se realizarán con las metodologías y normas constructivas vigentes con el detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto.

Dichos cálculos estructurales deben guardar concordancia con el diseño hidráulico planteado por el especialista hidráulico.

G. ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, se desarrolla con la metodología de la gestión de riesgos en el contexto del cambio climático. (Emplea los lineamientos aprobados con Resolución Ministerial N° 0484-2019-MINAGRI, de fecha 31/12/2019).

Por otro lado, el Estudio de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras (se ejecutará mediante la Directiva N°012-2017-OSCE/CD). Según corresponda.

ANGEL DANIEL YURCA
REGISTRADO PROFESIONAL
CIP N° 129900



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



0.5

El objetivo es identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar una inversión, a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de esta con respecto a los peligros a los que está expuesta.

El Análisis de Riesgo (AdR) permitirá diseñar y evaluar las alternativas de inversión o acción con la finalidad de mejorar la toma de decisiones, considerando las siguientes acciones:

- Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
- Determinar las vulnerabilidades que podría presentarse en el proyecto durante su ejecución y operación.
- Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidas en las alternativas de solución planteadas.
- Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo, en cada una de las alternativas, de tal manera que sea comparables para la reducción del riesgo.
- Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el Análisis Costo beneficio o el Análisis Costo efectividad.
- Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones en la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo en el proyecto.
- Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.



Asimismo, deberán determinar y caracterizar la vulnerabilidad del sistema de riego, para lo cual deberán realizar lo siguiente:

- Determinación y caracterización cualitativa de la vulnerabilidad de la bocatoma, canal principal, Drenes superficiales y canteras.
- Vulnerabilidad frente a los sismos.
- Vulnerabilidad frente a la falla de suelos.
- Vulnerabilidad frente a los deslizamientos.
- Vulnerabilidad frente a las inundaciones.
- Vulnerabilidad frente a erosión.
- Vulnerabilidad frente a los vandalismos.
- Diseño de medidas de prevención y mitigación de la vulnerabilidad.
- Identificación de las medidas estructurales.
- Identificación de las medidas no estructurales.


ANDEL ANURO YACA JUAREZ
MOQUEGUA
04/11/2024



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



G.S.T

H. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (certificación ambiental)

El Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de factibilidad.

El estudio de Impacto Ambiental tendrá la estructura del Terminó de Referencia - TDR aprobados en la etapa de Factibilidad del Proyecto, mediante la cual se otorga la Clasificación Ambiental y se aprueba los Términos de Referencia al mencionado proyecto, el Estudio de Impacto Ambiental, será en virtud a la Resolución General de Asuntos Ambientales Agrarios de fecha 07 de enero 2016.

El consultor deberá adjuntar al expediente técnico la Certificación Ambiental, considerando lo dispuesto en la Directiva para la Concordancia entre el SEIA, y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario Decreto supremo N°019-2012-AG y sus modificaciones y/u otras de aplicación.

Asimismo, dicho estudio debe ser elaborada por una consultora ambiental registrada y autorizada para elaborar instrumentos de gestión ambiental del Sector Agrario en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, según lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 0322-2011-AG.

Objetivo:

Identificar los impactos originados por la ejecución del proyecto, con la elaboración de planes, definición de medidas para la eliminación, mitigación o compensación de dichos impactos, así como el programa de seguimiento y control al comportamiento ambiental.

Contenido:

1. Resumen Ambiental Ejecutivo.
2. Descripción Técnica del proyecto.
3. Descripción de la Línea base.
4. Definición de las Áreas de Influencia: Directa e Indirecta.
5. Caracterización de Impactos.
6. Plan de Manejo Ambiental.
7. Plan de Contingencias



Productos esperados

Sin ser limitativo, el estudio de impacto Ambiental se presentará en versión impresa y digital editable y base de datos.

El consultor presentará la Resolución Directoral que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental y su respectiva Certificación Ambiental emitida por la Dirección General Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



0.36

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Nota: el estudio de impacto ambiental será hecho los estudios en la línea de conducción, en vías de acceso de caminos secundario para el traslado del material, estudios impacto ambiental en botaderos después de la obra, en el área de extracción de agregados y otros.

I. ESTUDIO ARQUEOLÓGICO: CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS –

CIRA

El Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es un documento oficial emitido por el Ministerio de Cultura mediante el cual se pronuncia de manera oficial y de manera técnica en relación al contenido no de vestigios arqueológicos en un terreno.

El trámite se hará en cumplimiento al D. S. N° 054-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos, Art. 1 y 2, Tercera Disposición Complementaria Final, del 16/05/2013. D. S. N° 060-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada, Segunda Disposición Complementaria Final, del 16/05/2013. D.S. N° 003-2014-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, Art. 54, 55, 56 y 57, del 04/10/2014.

El consultor deberá adjuntar al Expediente Técnico el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), emitida por la respectiva Dirección Desconcentrada del Ministerio de Cultura.

Así mismo, deberá adjuntar el Plan de Monitoreo Arqueológico, para la ejecución de las obras



Nota: el estudio de Arqueológico será hecho los estudios en la línea de conducción, en vías de acceso de caminos secundario para el traslado del material, en botaderos después de la obra, en el área de extracción de agregados y otros.

Productos esperados

Sin ser limitativo, el estudio de Arqueología se presentará en versión impresa y digital archivo editable y base de datos.

El consultor deberá adjuntar al Expediente Técnico el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), emitida por la respectiva Dirección Desconcentrada del Ministerio de Cultura.

La responsabilidad de gestión del CIRA, estará sujeta al tiempo de duración de la presente consultoría, es decir, el consultor se exime de responsabilidad si la gestión de dicho documento dura más que el plazo contractual.


[Illegible text]



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



035

J. ESTUDIO SOCIAL

El estudio de Social será elaborado considerando la "Guía de componentes Social para Proyectos de Infraestructura Agraria y Riego elaborado por la Dirección General de Infraestructura Agraria y Riego, la misma que puedes obtener a través de la página web de la DGIAR www.dgiar.minagri.gob.pe; en esta fase, será obtener la licencia social.

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO SOCIAL

Resumen Ejecutivo

I. Aspectos generales

- 1.1. Objetivos
- 1.2. Función del proyecto
- 1.3. Reconfirmación de los documentos de sostenibilidad
- 1.4. Reconfirmación de la Línea de Base Social - LBS
- 1.5. Talleres de capacitación/Reuniones informativas/Asambleas

II. Especificaciones del contenido

- 2.1. Componentes del estudio
- 2.2. Fichas de programación, presupuesto y ejecución de actividades de Capacitación Social.
- 2.3. Fichas de programación, presupuesto y ejecución de actividades de Capacitación Técnica.
- 2.4. Metodología, procedimiento, medios/instrumentos de capacitación.
- 2.5. Cronograma general de actividades.
- 2.6. Cronograma y presupuesto de Capacitación Social y Técnica.
- 2.7. Presupuesto de Capacitación Social y Técnica.
- 2.8. Consolidado general de presupuesto.
- 2.9. Conclusiones
- 2.10. Recomendaciones
- 2.11. ANEXOS:
 - Acta de talleres de reuniones informativas
 - Acta de reconfirmación de la disponibilidad de mano de obra no calificada. (*)
 - Acta reconfirmación de compromiso de operación y mantenimiento del sistema.
 - Actas de registro de incidencia (en caso de ser necesario)
 - Acta de compromiso de Aporte Comunal en mano de obra no calificada (en caso se establezcan acuerdos).
 - Reconfirmación de Padrón actualizado de beneficiarios
 - Acta reconfirmación de compromiso de pago de tarifa de agua.
 - Acta reconfirmación de libre disponibilidad del terreno para la construcción del sistema de riego, canteras, fuentes de agua y botaderos.




MAYOR DANIELA SUAREZ
INGENIERA CIVIL
C.M. 8112005



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



034

- Acta reconfirmación de libre disponibilidad del terreno vía notarial para la construcción para la construcción de la presa.
- Acta de Licencia Social Definitiva para la ejecución del proyecto.
- Testimonio fotográfico.
- Otros documentos relacionados con el Estudio Social (directorío actualizado de dirigentes de la zona.

El Especialista Social adjunta al Informe Final del Estudio de Social, la siguiente documentación (Anexos), debidamente autenticada por notario público o alguna autoridad local (Juez de Paz no letrado):

Se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico-legal) con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto.



K. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de construcción, serán específicas por cada partida a ejecutarse considerada en el Presupuesto de Obra. No se aceptarán especificaciones en términos genéricos. Se indicarán los materiales y equipo, unidades de medida, procedimientos de ejecución, procedimientos de medición y forma de pago de cada partida específica.

Las especificaciones técnicas, serán dadas de acuerdo a la clasificación de la obra, puede considerar especificaciones especiales adecuadas al tipo de obra y cuando los trabajos a realizar no estén cubiertos por las especificaciones y normas generales antes indicadas o cuando las características del proyecto lo requieran.

Las especificaciones que se elaboren para el control de calidad del concreto, en esta obra, deben incluir los parámetros que deben cumplir los agregados en: granulometría, dureza, resistencia a la abrasión, rango de plasticidad, y otros.

L. PLANOS

Se incluirán todos los Planos obtenidos en la elaboración del Proyecto, sin ser limitativo, de preferencia en formato A-3, debiendo estar impresos para su presentación en una escala adecuada que permita una correcta visualización.

Los planos de planta se elaborarán a escala 1:2000 u otra escala legible, los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje del dren a escala 1:2000 y la escala vertical 1:200, debiéndose presentar en planos la topografía actual y la rasante. Los planos de secciones transversales se elaborarán a escala 1/200 u otra escala legible. Los planos de las obras de arte deberán presentarse una por una a escala 1/20 u otra escala adecuada, tanto en planta como los cortes y detalles respectivos.


ANEXOS VALDES TRINCA PAREZ
INGENIERO CIVIL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



033

El plano general de ubicación (Plano Clave) deberá ser dibujado a escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales, fuentes de agua y otra información que sea necesaria para el Proyecto.

Esquema Hidráulico del sistema de riego, identificando los caudales y áreas de riego.

Plano perimétrico de las áreas de riego en coordenadas UTM.

12. EL PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

PRESUPUESTO

El presupuesto debe tener el sustento de los metrados, costos unitarios, precios unitarios.

- Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se comprenderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y bases de pago.
- La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de $\pm 10\%$ de los metrados reales.
- Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de equipo y mano de obra correspondientes.
- Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (Gastos generales fijos, variables, utilidad).
- El Presupuesto de obra, deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.
- Para el Reajuste, en caso de corresponderse aplicará el artículo 17 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (CPM) en software MS PROJECT o similar.

13. ESTUDIO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN, ASISTENCIA TÉCNICA y PASANTÍAS

El Plan de capacitación, asistencia técnica y pasantías, deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



032

Se solicita la realización del estudio del Plan de Capacitación, Asistencia técnica y Pasantías, a nivel detallado, la cual se tendrá las necesidades de capacitación que estará dirigido al fortalecimiento del comité de regantes.

Para el desarrollo del presente estudio, el consultor debe basarse en las consideraciones y áreas de capacitación, asistencia técnica y pasantías planteadas en el estudio de factibilidad del componente de CAPACITACIÓN del proyecto, que involucra: Cursos Teórico - Prácticos de Capacitación, Asistencia Técnica a Productores y Pasantías a Sistemas de Riego.

Productos esperados

Sin ser limitativo, el estudio detallado del PLAN DE CAPACITACIÓN, ASISTENCIA TÉCNICA Y PASANTÍAS se presentará en versión impresa y digital.

14. ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO PARA EVALUACIÓN EX POST DE IMPACTOS

Para medir el impacto del proyecto una vez puesta en operación, los indicadores que deberán ser medidos con respecto al rendimiento de los cultivos, uso eficiente del agua de riego rendimiento de producción de leche por cabeza de ganado vacuno, entre otros. Para ello se debe elaborar el estudio de Línea Base del Proyecto para una Evaluación Ex Post de Impactos en forma detallada, para lo cual se tomará en cuenta referencialmente los aspectos contemplados en el estudio de Factibilidad aprobado respecto a indicadores de los supuestos del proyecto, indicadores de los propósitos.

Sin ser limitativo se plantea las siguientes actividades para la elaboración de la línea base del proyecto:

- Formulación del Plan General.
- Diseño de instrumentos y encuestas para la obtención de datos de fuente primaria.
- Recopilación y procesamiento de datos fuente secundaria.
- Formulación de la línea base.



15. REQUISITOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL

15.1 REQUISITOS Y PERFIL DEL CONSULTOR

Persona natural o jurídica que cuente con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP, como Consultores de obras, y en la Especialidad 5.) Consultoría en obras de represas, irrigaciones y afines - **Categoría C**, para la etapa de formulación de expedientes técnicos.

- No estar incluido en el registro de inhabilitados para contratar con el estado
- No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley de contrataciones del Estado.

DRA. ANABEL MUÑOZ PARRA MUÑOZ
SERVIDORA PÚBLICA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



031

15.2 REQUISITOS Y PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO PARA EL ESTUDIO

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones.

El equipo mínimo de profesionales para elaborar el estudio de inversión a nivel de expediente técnico, será el siguiente:

PERSONAL PROFESIONALES ESPECIALISTAS CLAVE

1. JEFE DE PROYECTO
2. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA
3. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA-GEOTECNIA
4. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRAULICAS
5. ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA
6. ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS
7. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS



La experiencia del personal clave se acreditará para la suscripción del contrato, 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.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva del servicio y no para la presentación de las propuestas, tanto para aquellos titulados en el Perú.

PERSONAL TECNICO DE APOYO

1. ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES
2. ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES
3. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
4. ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA
5. ASISTENTE DE JEFE DE ESTUDIOS
6. TÉCNICO DE TOPOGRAFIA
7. TÉCNICO EN MECANICA DE SUELOS
8. TÉCNICO CAD (03 PERSONAS)
9. TÉCNICO SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA (SIG)
10. ASISTENTE EN DISEÑO DE OBRAS HIDRAULICAS
11. ASISTENTE DE METRADOS Y PRESUPUESTOS

ANGEL TORO JUAREZ
INGENIERO AGRICOLA
CIP. N. 126605



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



030

12. SECRETARIA
13. CHOFER (02 PERSONAS)

PERSONAL TECNICO DE APOYO

Para el Personal Técnico de Apoyo, el postor deberá garantizar una presencia concordante a los plazos de su plan de trabajo, y como mínimo los siguientes:

CANT.	PERSONAL TÉCNICO DE APOYO
1	Asistente de Jefe de Estudio
1	Técnico de Topografía
1	Técnico en Mecánica de Suelos
3	Técnico CAD
1	Técnico SIG
1	Asistente de diseño de obras hidráulicas
1	Asistente de metrados y presupuestos
1	secretaria
2	chofer



PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DEL PERSONAL OFRECIDO, POR RAZONES DE FUERZA MAYOR DEBIDAMENTE COMPROBADAS.

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor utilizará el personal profesional calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, El Consultor deberá proponer a la entidad, por escrito, el cambio de personal con diez (10) días útiles de anticipación a la fecha que se pretende el cambio, a fin de obtener su pronunciamiento.

El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a la del profesional propuesto inicialmente, considerando los requisitos establecidos en las bases respectivas, así como la experiencia o calificaciones que hubieran permitido al Consultor obtener puntaje.

El incumplimiento por parte del Consultor de lo señalado en los presentes Términos de Referencia, conllevará a la aplicación de una penalidad, en concordancia con el artículo 134° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

16. FUNCIONES DEL EQUIPO MÍNIMO DEL CONSULTOR

16.1.- DEL JEFE DEL PROYECTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



029

- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.
- Coordinará con el SUPERVISOR en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.
- Coordinará con el SUPERVISOR los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos.
- Solicitará autorización y/o aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.
- Tendrá a cargo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica.
- Revisará y consolidará los informes emitidos por los profesionales especialistas.
- Es responsable de la coherencia de todos los capítulos del expediente técnico
- Responsable del cumplimiento de plazos para los entregables y elaboración de cada capítulo
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.

16.2.- ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

- Será responsable de la realización del Estudio de Hidrología.
- Coordinará con el Jefe de Proyecto, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Responsable de estimar la oferta mensual de agua, caudales medio mensuales, caudales máximos para determinar la profundidad de socavación, tirante máximo para determinar la altura de los muros de encastramiento de bocatomas, de determinar el volumen agua almacenable, del caudal de avenidas para diseño de vertedero en presa, de la determinación del arrastre de sólidos, volumen de sedimentos, etc.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio Hidrológico, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
- Proporcionar información a los especialistas en diseño estructural y diseño hidráulico.



16.3.- DEL ESPECIALISTA EN GEOLOGIA - GEOTECNIA

- Elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Canteras y los Estudios Geológicos - Geotécnicos.
- Realizará la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
- Responsable de planificar los estudios geofísicos, de perforación diamantina, apertura de calceñas en presa, canales, canteras, etc.

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMERETOCATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



028

- Responsable de la obtención de muestras de suelos en todos los casos
- Coordinará con el Jefe de Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Responsable de la interpretación de los resultados de todos los estudios, y de recomendar lo correspondiente a los diseñadores.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

16.4.- DEL ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS

- Será responsable del diseño hidráulico de la infraestructura de riego como: bocatomas, desarenador, medidores, canales y obras de arte del proyecto.
- Coordinará con el Jefe de Proyecto, especialista en planteamiento hidráulico, y el Especialista sobre el diseño de las obras.
- Responsable del metrado de las obras hidráulicas
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos anexos, etc., que le competen.
- Elaborará el informe de cálculo hidráulico de todas las obras de infraestructura hidráulica.
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.



16.5.- DEL ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRAULICAS

- Será responsable del diseño estructural de las obras de la infraestructura de riego como: bocatomas, desarenador, medidores, canales de flujo cerrado, sifones invertidos y obras de arte del proyecto, según corresponda; considerando los riesgos y análisis sísmico.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de todas las obras de infraestructura hidráulica, diseñadas.
- Coordinará con el Jefe de Proyecto, especialista en planteamiento hidráulico, y el Especialista sobre el diseño de las obras.
- Responsable del metrado de las obras a su cargo
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc., que le competen.

16.6. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS

- Será responsable de los metrados de todas las obras, proporcionadas por los especialistas, las que deben ser revisadas por los propios especialistas
- Coordinar con cada especialista sobre sus diseños y metrados.


ANDRÉS MURDO-SANJA JAREZ
CIP N° 122005



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



027

- Elaborará el informe de cálculo de análisis de costos unitarios de cada partida en cada uno de los componentes.
- Responsable de la elaboración, revisión de los análisis de precios unitarios para este tipo de obras, evaluando los rendimientos, las partidas, los materiales e insumos, sus costos, etc. Para el efecto debe analizar y sistematizar los costos de mano de obra vigente, cotizaciones de referencia, elección del tipo de equipo, etc.
- Elaborar el presupuesto para el tipo de obra, tipo de ejecución de obra, de os presupuestos analíticos, de gastos generales, de supervisión, cronograma de presupuesto, de provisión de insumos, etc.
- Elaborará las especificaciones técnicas concordantes con el presupuesto y análisis de precios unitarios.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio de su especialidad, así como del Informe Final, que le competen y base de datos de los mismos.

16.7. DEL ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros, vulnerabilidad y riesgo para la infraestructura hidráulica, población, área productiva, animales, etc.
- Realizará el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el impacto de los peligros identificados, en la unidad productiva que previamente ha sido definida como vulnerable, de ser necesaria se elaborará mapa de riesgos.
- Realizará la simulación del riesgo por inundación ante un eventual caudal de máxima avenida.
- Realizará el análisis de riesgo de desastres de la unidad productiva. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesta la unidad productiva. Se empleará como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia.
- Alertará sobre los riesgos que puede generar la infraestructura propuesta.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc, que le competen.
- Realizará la implementación del enfoque integral Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD)

16.8. DEL ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Dirigirá los talleres de sensibilización

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 51


FELIX ANSEL ORDÓÑEZ JIMÉNEZ
ING. CIVIL EN INGENIERÍA
D.P.N. 12345



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



076

- Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes.
- Identificará los conflictos sociales.
- Responsable de la elaboración del plan de capacitación, metodologías de capacitación, metas, resultados, componentes, presupuestos, etc de capacitación, desarrollo organizacional
- Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.
- Responsable de la obtención de los documentos de sostenibilidad, actas, padrones, compromisos, resoluciones, etc.

16.9. DEL ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Dirigirá los talleres de sensibilización
- Elaborará y desarrollará el Estudio de Impacto Ambiental
- Identificar los impactos originados por la ejecución del proyecto, con la elaboración de planes, definición de medidas para la eliminación, mitigación o compensación de dichos impactos, así como el programa de seguimiento y control al comportamiento ambiental.
- Responsable de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental
- Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.
- Responsable de la obtención de la Certificación Ambiental



16.10.- DEL ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Dirigirá los talleres de sensibilización
- Elaborará y desarrollará el Estudio de Impacto Ambiental

16.11 ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA

- Será responsable del estudio de suelos, Calidad del agua para riego, estudio de salinidad.
- Elaborará el informe de la definición de la cedula de cultivo.
- Coordinará con el Jefe de Proyecto, especialista en planteamiento hidráulico, y el Especialista sobre el diseño de las obras.
- Responsable del metrados de las obras a su cargo
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc., que le competen.

17. PRODUCTOS ESPERADOS


MIGUEL SAUCEDO YANGA JUAREZ
INGENIERO AGRICOLA
CIP: 17 12880



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



075

Expediente Técnico Definitivo que cumpla con las exigencias de los lineamientos de Política del Sector de Agricultura y la necesidad del lugar en situ del distrito de Lloque.

18. INFORMES DE AVANCE

PRIMER ENTREGABLE - PLAN DE TRABAJO:

Será presentado en el plazo máximo de quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Incluirá la metodología de los diferentes estudios, cronogramas de los trabajos o estudios, con énfasis de los estudios de geotecnia, geofísicos, perforaciones; tanto en campo como en gabinete, cronograma de trabajo de los especialistas, reuniones, etc.

Asimismo, presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y gabinete.

El plan será aprobado por la supervisión en coordinación con la unidad ejecutora, para su aplicación en la elaboración del estudio.

La Entidad a través de la supervisión, supervisará su cumplimiento y su aplicación durante la elaboración del expediente del estudio, tanto trabajo de campo y gabinete hasta su finalización.

El postor deberá presentar en su oferta el Plan de seguridad y salud para los trabajadores de obra, la misma que deberá ser presentado en su propuesta técnica.

SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 01)

Será presentado en el plazo máximo de setenta y cinco (75) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:

- Estudios Básicos y/o Complementarios
 - Topografía en la bocatoma, área de riego, canales, canteras y botaderos
 - Estudio Hidrológico
 - Inventario de general de la infraestructura de riego
 - Estudios de Geología y Geotecnia. Calicatas y resultados de estudios geotécnicos en canales, bocatomas y canteras, resultados de los estudios geofísicos; programación de estudios de perforación diamantina.
 - Estudio de Agrología
- Aspectos Sociales - Diagnóstico Socioeconómico
- Constancia de trámite de certificado de libre disponibilidad
- Autorización para la ejecución del estudio definitivo expedida por la ANA.
- Cargo del trámite y copia del Estudio de Impacto Ambiental para la Certificación Ambiental ante DGAAA-MINAGRI.




FELIX ANGELO VILLALBA SUAREZ
INGENIERO AGRICOLA
C.O.P. 15001



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



024

- Constancia de trámite de CIRA

Sin ser limitativo, podrá presentar avances en otros componentes del estudio para revisión de la supervisión.

Este entregable en 02 ejemplares (físico y digital) será remitido a la Entidad, previa aprobación por la supervisión.

TERCER ENTREGABLE: (Informe N° 02)

Será presentado en el plazo máximo cuarenta y cinco (45) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de aprobado el segundo entregable. Este entregable comprende los estudios elaborados de acuerdo al presente término de referencia:

El contenido mínimo de la presentación del expediente técnico es como se indica:

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1.- Nombre del Proyecto
- 1.2.- Antecedentes
- 1.3.- Objetivos
 - 1.3.1.- Objetivos Generales
 - 1.3.2.- Objetivos Específicos
- 1.4.- Metas Físicas
- 1.5.- Ubicación del Proyecto
- 1.6.- Beneficiarios
- 1.7.- Modalidad de Ejecución



CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1.- Características Físicas Generales
 - 2.1.1.- Clima
 - 2.1.2.- Topografía
 - 2.1.3.- Geología y Geotecnia
 - 2.1.4.- Hidrología,
 - 2.1.5.- Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.6.- Canteras de Agregados.
- 2.2.- Características Socio Económico
 - 2.2.1.- Población Beneficiada
 - 2.2.2.- Actividad principal de la población y nivel de vida


MANUEL VALDES YUNCA JIMENEZ
SECRETARIO GENERAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



- 2.2.3.- Servicios Básicos de la población
- 2.2.4.- Componente social según la Guía del componente social aprobado por el comité técnico sierra Azul para elaboración de expedientes técnicos
- 2.3.- Característica Agronómica, derivado del estudio agrológico
- 2.3.1.- Área agrícola aprovechada y potencial
- 2.3.2.- Cultivos principales y rendimientos
- 2.4.- Situación Actual de la Infraestructura Existente
- 2.5.- Gestión y Operación del Sistema de Riego Actual

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

- 3.1.- Planteamiento Hidráulico
- 3.2.- Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural
- 3.3.- Descripción Técnica de las Obras Civiles – Memoria Descriptiva
- 3.4.- Planos a nivel Constructivo (a detalle).

CAPITULO V: ANEXO: ESTUDIOS BÁSICOS

Se presentará lo siguiente:

- Estudios Básicos y/o Complementarios
 - Estudios de Geología y Geotecnia referido a los estudios de perforación diamantina. Informe final de geología y geotecnia
 - Diseño Hidráulico de las obras de infraestructura hidráulica. Bocatomas, obras de regulación y control, canales, y sistemas de conducción entubado, de ser el caso, obras de arte diversa, caminos de acceso, campamentos, etc
 - Diseño Estructural de las obras de infraestructura hidráulica
 - Estudio de Riesgo de Desastres
 - Plan de Monitoreo Arqueológico – PROMA
 - Borrador del Estudio Ambiental correspondiente.
 - Memoria del documento de Seguridad y Salud en obra
 - Plan de Capacitación a usuarios y documentos de sostenibilidad
 - Archivo fotográfico

Sin ser limitativo, podrá presentar avances en otros componentes del estudio para revisión de la supervisión.

Este entregable en 02 ejemplares (físico y digital) será remitido a la Entidad, previa aprobación por la supervisión.




JANET DURAN MICA JIMENEZ
Supervisora General



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



022

CUARTO ENTREGABLE: (Versión Final)

Será presentado en el plazo máximo treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de aprobado al tercer entregable.

El contenido mínimo de la presentación del expediente técnico es como se indica:

RESUMEN EJECUTIVO

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1.- Nombre del Proyecto
- 1.2.- Antecedentes
- 1.3.- Objetivos
 - 1.3.1.- Objetivos Generales
 - 1.3.2.- Objetivos Específicos
- 1.4.- Metas Físicas
- 1.5.- Ubicación del Proyecto
- 1.6.- Beneficiarios
- 1.7.- Resumen de Costo del Proyecto
- 1.8.- Plazo de ejecución y época recomendable
- 1.9.- Modalidad de Ejecución
- 1.10.- Fuente de Financiamiento



CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1.- Características Físicas Generales
 - 2.1.1.- Clima
 - 2.1.2.- Topografía
 - 2.1.3.- Geología y Geotecnia
 - 2.1.4.- Hidrología
 - 2.1.5.- Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.6.- Canteras de Agregados
- 2.2.- Características Socio Económico
 - 2.2.1.- Población Beneficiada
 - 2.2.2.- Actividad principal de la población y nivel de vida
 - 2.2.3.- Servicios Básicos de la población



12/05/24



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



021

- 2.2.4.- Componente social según la Guía del componente social aprobado por el comité técnico sierra Azul para elaboración de expedientes técnicos
- 2.3.- Característica Agronómica, derivado del estudio agrológico
 - 2.3.1.- Área agrícola aprovechada y potencial
 - 2.3.2.- Cultivos principales y rendimientos
- 2.4.- Situación Actual de la Infraestructura Existente
- 2.5.- Gestión y Operación del Sistema de Riego Actual

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

- 3.1.- Planteamiento Hidráulico
- 3.2.- Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural
- 3.3.- Descripción Técnica de las Obras Civiles – Memoria Descriptiva
- 3.4.- Presupuesto de Obra
- 3.5.- Planilla de Metrados
- 3.6.- Análisis de Costos Unitarios
- 3.7.- Relación de Materiales e Insumos
- 3.8.- Cálculo de Flete
- 3.9.- Fórmula Polinómica de Reajuste de Precios
- 3.10.- Especificaciones Técnicas
- 3.11.- Estructura de Gastos Generales: directos y variables
- 3.12.- Estructura de Costos de Supervisión
- 3.13.- Estructura de Costos de Capacitación a Usuarios
- 3.14.- Costos de Mitigación de Impactos Ambientales, de mitigación de Riesgos, de Monitoreo Arqueológico, etc
- 3.15.- Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra.
- 3.16.- Cronograma de provisión de insumos
- 3.17.- Seguridad en Obra
- 3.18.- Seguridad sanitaria para la prevención del virus covid-19 y salud ocupacional en obra.
- 3.19.- Planos a nivel Constructivo (a detalle).



CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO V: ANEXO: ESTUDIOS BÁSICOS

Se presentará lo siguiente:


ANGEL MERO JARAEZ
INGENIERO AGRICOLA
CIP. N° 125895

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

57



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



021

- Estudios Básicos y/o Complementarios
 - Informe de Topografía
 - Estudio Hidrológico
 - Estudio Agrológico
 - Estudios de Geología y Geotecnia, complementada con los estudios de Geofísica, Perforaciones diamantinas, todos los estudios geotécnicos antes previstos, estudios de canteras, botaderos, resultados de laboratorios, etc. Recomendaciones del especialista.
 - Diseño Hidráulico de las obras de infraestructura hidráulica. Bocatomas, obras de regulación y control, canales, y sistemas de conducción entubado, de ser el caso, obras de arte diversa, caminos de acceso, campamentos, etc.
 - Diseño Estructural de las obras de infraestructura hidráulica
 - Estudio de Riesgo de Desastres en la Planificación de la Ejecución de Obra (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD)
 - Plan de Monitoreo Arqueológico – PROMA
 - Estudio Ambiental correspondiente.
 - Memoria del documento de Seguridad y Salud en obra
 - Estudio de Capacitación
 - Plan de Capacitación a usuarios
 - Documentos de sostenibilidad; actas de presentación de equipo de estudios, certificados de libre disponibilidad de terrenos para ejecución de obras, canteras, botaderos, tala de árboles de ser el caso, para apertura de caminos de acceso, servidumbres; compromisos de operación y mantenimiento de la obra luego de ser entregada a los usuarios, acta de aporte de usuarios sea con un porcentaje de mano de obra no calificada o de otras formas.
 - Archivo fotográfico
 - De ser posible: Entrega del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), emitida por la respectiva Dirección Desconcentrada del ministerio de Cultura; Entrega de Acreditación de disponibilidad Hídrica, emitida por Autoridad Nacional de Agua; Entrega de Certificado de Aprobación de Estudio de Impacto ambiental aprobada por la DGAAA del MINAGRI.

Una vez culminado con la fase de evaluación (Levantamiento de observaciones formuladas por Entidad) y que se cuente con el pronunciamiento del Supervisor y de la entidad, el consultor deberá realizar la entrega de 04 ejemplares del expediente técnico y sus estudios básicos; dos originales y dos copias, en físico, cada ejemplar con un disco o USB con los archivos en versión matriz y además de una versión escaneada con las firmas de los profesionales de todos los documentos.

Todos los informes deberán ser firmados por el Jefe de proyecto y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.



MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

Jefe de Proyecto
Ing. Jairo Luna Jurez
C.R. 14729905



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



019

Este entregable será remitido a la Entidad, previa aprobación por la supervisión y opinión de Aprobación la Dirección General de Infraestructura Agraria y Riego o quien corresponda en marco a las Normativas del Fondo Sierra Azul.

NOTA

1. En caso que se formulen observaciones a los entregables por parte de la supervisión o entidad, el contratista contará con un plazo máximo de veinte (20) días calendarios para levantarlas.
2. Todos los entregables y documentos relacionados al contrato, deberán ser presentados por mesa de partes del domicilio legal de la entidad, establecido en el contrato respectivo.

19. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del estudio tendrá una duración de ciento cincuenta (150) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Asimismo, el plazo para el levantamiento de observaciones deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los cinco (15) días calendario de ser éstos recibidos.

Los plazos que corresponden al tiempo de revisión y conformidad de cada entregable por parte de la entidad, o de factores externos o de otras entidades, así como el tiempo que corresponde al levantamiento de observaciones por parte del consultor no serán contabilizados como parte del plazo de la consultoría.

La modalidad de ejecución del estudio de Inversión a nivel de Expediente Técnico será por Administración Indirecta - Contrata.

El postor deberá adjuntar al momento de la presentación de su oferta un cuadro de actividades programadas para la correcta ejecución del servicio, firmada por el jefe de proyecto propuesto.



20. ADELANTOS

La Entidad podrá entregar hasta el treinta (30%) del monto total del Contrato, como adelanto directo, si el consultor lo solicita, previa presentación, de una Carta Fianza Incondicional, Irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad.

El postor deberá adjuntar al momento de la presentación de su oferta, compromiso que, en el caso de solicitar adelanto, este será de uso exclusivo para la ejecución del servicio.

21. SISTEMA DE CONTRATACION

El presente contrato será a suma alzada (Solo se considerará el sistema de contratación a Precios Unitarios. En concordancia con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Ley N° 30225 y su modificación con Decreto Legislativo N° 1341 y sus modificaciones, No puede emplearse el sistema de contratación a suma alzada en obras)


ANDRÉS SANCHEZ JIMENEZ
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



618

22. REAJUSTES

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N° 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

$$Pr = [Pox(Ir/Io)] - [(A/C) \times Pox(Ir-Ia)/(Ia)] - [(A/C) \times Po]$$

DONDE:

Pr = monto de la valorización reajustada.

Po = monto de la valorización, a precios del mes que está referido el valor referencial.

Ir = Índice de precios al consumidor (INEI) del mes que debe efectuarse el pago.

Io = Índice de precios al consumidor (INEI) del mes que está referido al valor referencial.

Ia = Índice de precios al consumidor (INEI) del mes que se pagó el adelanto directo.

A = Adelanto directo otorgado.

C = Monto del contrato original.

23. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Concurso Público.

24. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

25. FORMA DE PAGO

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de cada entregable en representación de la entidad y en el caso del último entregable la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego, deberá otorgarla en un plazo que no excederá de los veinte (20) días calendario de ser éstos recibidos.

El plazo señalado para el pago procederá, siempre que se tengan los comprobantes de pago conformes, concordante con los entregables:

- 20% a la presentación del **PRIMER ENTREGABLE** a los (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato: (Informe N° 01), previo informe de aprobación del supervisor y de la municipalidad distrital de Lloque.
- 30% a la presentación del **SEGUNDO ENTREGABLE** a los (60) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato: (Informe N° 02), previo informe de aprobación del supervisor y de la Municipalidad distrital de Lloque.



NOMBRAMIENTO DE
NOMBRAMIENTO DE
NOMBRAMIENTO DE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



017

- 20% a la presentación del **TERCER ENTREGABLE** a los (45) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de aprobado el segundo entregable: (Informe N° 03), previo informe de aprobación del supervisor y de la Municipalidad distrital de Lloque.
- 30% a la presentación del **EXPEDIENTE TÉCNICO** a los (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de aprobada el tercer entregable, inicialmente en 01 ejemplar para la evaluación y una vez aprobado por la supervisión, deberá de presentar Cuatro (04) ejemplares en original físicos, dos en original y dos en copia y cuatro en versión digital en archivo natural y escaneado con firmas de profesionales, previa aprobación de la Dirección de Infraestructura Agraria y Riego del Minagri según la Directiva de Fondo Sierra Azul, sustentada en el informe del supervisor del estudio.

26. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación.

La establecida en el artículo 162°, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo 344-2018-EF.

Otras Penalidades

Las aplicaciones de estas penalidades se ciñen al Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto de contrato hasta por monto máximo equivalente al diez por ciento (10%)*, del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los términos de referencia, siendo éstos los siguientes:

PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista e el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del área usuaria
2	No atender oportunamente las solicitudes de aclaraciones, opiniones, no objeciones, consultas y otros formuladas por escrito y/u otro medio válido de comunicación, realizado por la Entidad. El plazo máximo será de cinco (05) días calendarios desde la notificación expresa de la entidad	0.05 UIT por cada vez que suceda	Según informe del área usuaria

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 61



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



016

3	Inasistencia injustificada a una reunión de coordinación convocada por escrito por la Entidad.	0.05 UIT por cada vez que suceda por la ausencia de cada profesional	En caso de dicha inasistencia supere las tres (03) inasistencias
4	No cumple con la subsanación de observaciones de los entregables en el plazo establecido, observaciones persistentes registradas en cuaderno de proyectos y/o cartas remitidas.	0.01% x Monto del entregable, por día.	Según informe del área usuaria.
5	No presenta los informes de avance completo en la fecha establecida, según lo exigido en la presentación de tareas en los términos de referencia.	0.01% x Monto del entregable, por día.	Según informe del área usuaria.

27. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del estudio de inversión a nivel del Expediente Técnico.

La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime al Consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En concordancia con el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de siete (07) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Contratista. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones del Estado.

28. MECANISMOS DE SUPERVISIÓN

El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los profesionales y/o funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.

La supervisión se realizará a través de una empresa consultora contratada para tal fin.

La supervisión verificará que:

- Se realicen reuniones con el Jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El Consultor levante la totalidad de las observaciones que pudiera formularle la Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor rectifique o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, efectúe continuas reuniones con el coordinador que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.




ING. JUAN PABLO RIVERA RIVERA
GERENTE GENERAL
CIP 11 120005



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



- El Consultor efectúa coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- El Consultor formule el estudio a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante la prestación de servicio por parte del consultor, éste cumpla con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.
- Y otros estipulados en el contrato del supervisor.

29. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Los costos estimados para la realización del servicio de elaboración del Expediente Técnico.

30. GARANTÍA DEL SERVICIO

El Consultor, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, y por tratarse de la elaboración del expediente técnico en sistema de riego con fines agrícolas, será legalmente responsable por el periodo de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.

31. ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Mes	CU Mensual	Parcial \$/.	Sub Total \$/.
1	PROFESIONALES ESPECIALISTAS						207,000.00
1.01	JEFE DEL PROYECTO	Mes	1	5	14,000.00	70,000.00	
1.02	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	Mes	1	2	8,500.00	17,000.00	
1.03	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA - GEOTECNIA	Mes	1	2	8,500.00	17,000.00	
1.04	ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRAULICAS	Mes	1	2	8,500.00	17,000.00	
1.05	ESPECIALISTA EN AGROLOGIA	Mes	1	2	8,000.00	16,000.00	
1.06	ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS	Mes	1	1	8,500.00	8,500.00	
1.07	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS Y METRADOS	Mes	1	3	8,500.00	25,500.00	
1.08	ESPECIALISTA EN ANALISIS EN RIESGOS Y DESASTRES	Mes	1	1	6,000.00	6,000.00	
1.09	ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES	Mes	1	3	6,000.00	18,000.00	
1.1	ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	Mes	1	1	6,000.00	6,000.00	
1.11	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA	Mes	1	1	6,000.00	6,000.00	
2	PERSONAL TECNICO						158,000.00
2.01	ASISTENTE DE JEFE DE PROYECTOS	Mes	1	5	7,000.00	35,000.00	
2.02	COORDINADOR DE TRABAJOS DE TOPOGRAFIA	Mes	1	2	5,000.00	10,000.00	
2.03	TECNICO EN MECANICA DE SUELOS	Mes	1	2	5,000.00	10,000.00	
2.04	TECNICO EN CDT	Mes	2	4	4,000.00	32,000.00	
2.05	TECNICO EN SIG	Mes	1	3	4,000.00	12,000.00	
2.06	ASISTENTE EN DISEÑO DE OBRAS HIDRAULICAS	Mes	1	2	4,000.00	8,000.00	
2.07	ASISTENTE EN METRADOS Y PRESUPUESTO	Mes	1	4	4,000.00	16,000.00	
2.08	SECRETARIA	Mes	1	5	3,500.00	17,500.00	
2.09	CHOFER	Mes	1	5	3,500.00	17,500.00	

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREDICKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



014

B	BENEFICIARIOS					341,214.69
3.01	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA					117,850.00
03.01.01	ZONA DE CAPTACION	Ha	0.5		1,500.00	750.00
03.01.02	CANAL DE CONDUCCION Y SECUNDARIO	Km	29		900.00	26,100.00
03.01.03	ORENES	Km	2		900.00	1,800.00
03.01.04	CANTERAS Y BOTADEROS	Ha	3		500.00	1,500.00
03.01.05	BATEMETRIA	Ha	120		475.00	57,000.00
03.01.06	VAS DE ACCESO	Km	23		900.00	20,700.00
03.01.07	ADQUISICION DE DATOS PUNTOS GEODESICOS	Glb	5		2,000.00	10,000.00
3.02	ESTUDIO HIDROLOGICO					15,000.00
03.02.01	ADQUISICION DE DATOS HIDROMETEOROLOGICO	Glb	1		1,500.00	1,500.00
03.02.02	ANALISIS DE AGUA CON FINES DE AGRICULTURA	Glb	1		1,500.00	1,500.00
03.02.03	COMPLETO DE RUTINA MINORES: CATERES PH, CE BORO	Und	4		500.00	2,000.00
03.02.04	MICRO ELEMENTOS: HIERRO, COBRE, ZINC, MAGNESIO	Und	4		500.00	2,000.00
03.02.05	ELEMENTOS PESADOS: PLOMO, CADMIO Y CROMO	Und	4		500.00	2,000.00
03.02.06	NITRATOS	Und	4		500.00	2,000.00
03.02.07	DUREZA, ALCALINIDAD, SODIO EN SUSPENSION, TURBIDEZ	Und	4		500.00	2,000.00
03.02.08	ANALISIS FISICO QUIMICO DE AGUA	Und	4		500.00	2,000.00
3.03	ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNIA					49,250.00
03.03.01	GEOLOGIA LOCAL Y REGIONAL	Glb	1		500.00	500.00
03.03.02	ADQUISICION DE CARTAS GEOLOGICAS NACIONALES: FOTOGRAFIA	Glb	1		2,500.00	2,500.00
03.03.03	APERTURA Y CERRADO DE CALCATAS	pto	40		150.00	6,000.00
03.03.04	CAPTACIONES	pto	1		250.00	250.00
03.03.05	OBRAS DE ARTES HIDRAULICAS	pto	30		200.00	6,000.00
03.03.06	CANAL DE CONDUCCION	pto	40		100.00	4,000.00
03.03.07	ANALISIS DE LABORATORIOS CALCATAS	pto	20		400.00	8,000.00
03.03.08	ENSAYOS MECANICA DE SUELOS TIPO (POR INDICACION GEOLOGICA)	Und	40		200.00	8,000.00
03.03.09	ENSAYOS MECANICA DE SUELOS DE CANAL 0.5 KM	Und	50		200.00	10,000.00
03.03.10	ENSAYOS EN ROCAS	Und	10		400.00	4,000.00
3.04	ESTUDIOS PARA DISEÑO DE CANALES PRINCIPALES, LATERALES Y OBRAS DE ARTE					54,420.00
03.04.01	GRANULOMETRIA	Und	40		100.00	4,000.00
03.04.02	UNITE DE CONSISTENCIA	Und	40		50.00	2,000.00
03.04.03	HUMEDAD	Und	40		50.00	2,000.00
03.04.04	DENSIDADES NATURALES	Und	40		50.00	2,000.00
03.04.05	CLASIFICACION	Und	40		50.00	2,000.00
03.04.06	C.P. OBRAS DE ARTE	Und	20		150.00	3,000.00
03.04.07	CORTE DIRECTO EN OBRAS DE ARTE	Und	20		350.00	7,000.00
03.04.08	OBRA DE CAPTACION					
03.04.09	GRANULOMETRIA	Und	4		100.00	400.00
03.04.10	UNITE DE CONSISTENCIA	Und	4		50.00	200.00
03.04.11	HUMEDAD	Und	4		50.00	200.00
03.04.12	CLASIFICACION	Und	4		50.00	200.00
03.04.13	CORTE DIRECTO	Und	4		350.00	1,400.00
03.04.14	DENSIDADES NATURALES	Und	4		40.00	160.00
03.04.15	ENSAYOS OPL	Und	4		200.00	800.00
03.04.16	CONTENIDO DE SULFATO	Und	4		25.00	100.00
03.04.17	MAXIMOS MINIMOS (DENSIDADES RELATIVAS)	Und	4		25.00	100.00



MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



013

03.04.18	CANTERAS DE RELLENO					
03.04.19	GRANULOMETRIA	Und	20	40.00	800.00	
03.04.20	LIMTES DE CONSISTENCIA	Und	20	30.00	600.00	
03.04.21	HUMEDAD	Und	20	30.00	600.00	
03.04.22	CLASIFICACION	Und	20	10.00	200.00	
03.04.23	PROCTOR	Und	20	80.00	1,600.00	
03.04.24	CANTERAS DE ROCA					
03.04.25	ABRACION	Und	15	100.00	1,500.00	
03.04.26	DURABILIDAD	Und	15	120.00	1,800.00	
03.04.27	PESO ESPECIFICO	Und	15	80.00	1,200.00	
03.04.28	ABSORCION	Und	15	80.00	1,200.00	
03.04.29	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO					
03.04.30	DISEÑO DE MEZCLA (INCLUYE ENSAYOS COMPLEMENTARIOS)	Und	10	350.00	3,500.00	
03.04.31	VARIOS					
03.04.32	EXCAV. CALICATAS	Und	50	150.00	7,500.00	
03.04.33	MATERIALES PARA MUESTREO DE CALICATAS	Gib	1	1,500.00	1,500.00	
03.04.34	EVALUACION GEOFISICA					
03.04.35	SONDAJES GEOPISICOS Y GEOMEC EN CAPTACION	Gib	2	3,000.00	6,000.00	
3.05	ESTUDIO AGROLOGICO					28,900.00
03.05.01	APERTURA Y CERRADO DE CALICATAS	Und	60	120.00	7,200.00	
03.05.02	AREA DE RIEGO	Und	200	80.00	16,000.00	
03.05.03	ANALISIS DE LABORATORIOS CAI CALICATAS	Und	1	200.00	200.00	
03.05.04	ANALISIS TAXONOMICAS DE SUELO	Und	50	110.00	5,500.00	
3.06	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL					11,000.00
03.06.01	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (CERTIFICACION AMBIENTAL)	Gib	1	11,000.00	11,000.00	
3.07	ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIALES					11,600.00
03.07.01	ADQUISICION DE DATOS CATASTRALES - SUNARP	Gib	1	2,600.00	2,600.00	
03.07.02	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICO (ORA)	Gib	1	5,000.00	5,000.00	
03.07.03	TALLER DE SENSIBILIZACION Y CAPACITACION	Und	4	1,000.00	4,000.00	
3.08	INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES					53,194.69
03.08.01	PAGAJES, VIATICOS (INCLUYE ALIMENTACION, HOSPEDAJE)	Gib	1	10,000.00	10,000.00	
03.08.02	ALQUILER DE MONILAD INCLUYE COMBUSTIBLE	mes	5	6,000.00	30,000.00	
03.08.03	COMBUSTIBLE	mes	5	2,000.00	10,000.00	
03.08.04	PAGAJES TERRESTRE	Gib	1	3,194.69	3,194.69	
	COSTO DIRECTO					706,214.69
	Gastos generales (15% CD)					105,932.20
	Unidad (5% CD)					35,310.73
	SUB TOTAL SI					847,457.63
	IGV (18% ST)					152,542.37
	TOTAL SI					1,000,000.00



[Firma]
 HERNAN SUAREZ LINDA JAREZ
 INGENIERA AGRICOLA
 CIP N° 129901

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN LOS SECTORES KEAN, SUMEREYOCKATA Y YARAPAMPA DE CENTROS POBLADOS LUQUE (LLUCCO), LLOQUE DISTRITO DE LLOQUE DE LA PROVINCIA DE GENERAL SANCHEZ CERRO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA 65



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



REQUISITOS DE CALIFICACIÓN¹

A CAPACIDAD LEGAL

A.1 HABILITACIÓN

Requisitos:

El Consultor debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del Estado (RNP) como Consultores de obras, y en la Especialidad 5, Consultoría en obras de represas, irrigaciones y afines - Categoría C, y según lo dispone la directiva de RNP.

Además, los postores que participan en un proceso de contratación con el Estado deben cumplir con los siguientes requisitos:

Estar inscritos en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).

No estar impedidos, sancionados ni inhabilitados para contratar con el Estado.

Seguir el proceso de selección a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE).

Pagar los derechos correspondientes.

Importante

De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.

Acreditación:

Copia de la Constancia de inscripción en el Registro Nacional de Proveedores, el cual debe estar vigente.

Importante

En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

1. JEFE DE PROYECTO

Ingeniero: Civil y/o Agrícola. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título

2. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

¹ La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



Ingeniero: Agrícola o Civil y/o Mecánico de Fluidos. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional. 011

3. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA -GEOTECNIA

Ingeniero: Geólogo o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.

4. ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS

Ingeniero: Civil o Agrícola. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.

5. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL

Ingeniero: Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.

6. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS.

Ingeniero: Civil y/o Agrícola o afines Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.



B2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

1. JEFE DE PROYECTO

Experiencia específica: mínimo Dos (04) años, como Jefe de Proyecto o Coordinador de Estudios y/o Proyectista, en servicios de consultoría de obras iguales o similares.

2. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

Experiencia Específica: mínimo Un (02) año como especialista o experto en Hidrología, en servicios de consultoría de obras en general.

3. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA - GEOTECNIA

Experiencia Específica: mínimo Un (02) años como especialista o experto en geología y/o geotecnia, en servicios de consultoría de obras en general.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



010

4. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL

Experiencia Específica: mínimo Un (03) año como especialista o experto en Diseño Estructural, en servicios de consultoría de obras en general.

5. ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS

Experiencia Específica: mínimo Un (03) año como especialista o experto en Diseños Hidráulicos y/o especialista en diseño de obras Hidráulicas y/o especialista en diseño hidráulico de sistema de riego, en servicios de consultoría de obras en general.

6. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS.

Experiencia Específica: mínimo Un (02) años, como especialista en presupuestos, costos y presupuestos, en servicios de consultoría de obras en general.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Cant.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
1	Estación Total
1	Nivel de Ingeniero
1	Camioneta doble tracción
4	Equipos de Computo
1	Impresora de planos y/o plotter
3	GPS Navegador

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



009

C EXPERIENCIA DEL POSTOR

C.1 MONTO MÍNIMO DE EXPERIENCIA²

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto equivalente a MEDIA (0.50) veces el VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra iguales o similares a los siguientes: elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos que considere: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Instalación y/o Mantenimiento y/o Recuperación y/o Creación de obras tales como: Bocatomas y/o captación y/o canales y/o drenes y/o agua potable y/o reservorios y/o viales y/o movimiento de tierras y/o sistemas de riego.

Acreditación:

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

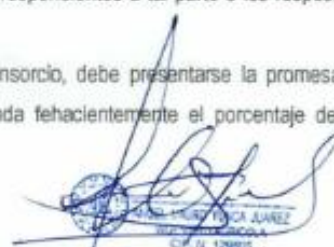
Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".

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

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

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las




CIP N° 129925



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

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

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

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

Importante

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



Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.


[Firma]



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



607

- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se 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.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[60] puntos
	Evaluación: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (0.70) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, por la contratación de servicios de consultoría de obra igual es o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Acreditación: La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.	M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad M \geq 0.70 veces el valor referencial: (60) puntos M \geq 0.60 veces el valor referencial y $<$ [0.70] veces el valor referencial: (40) puntos M $>$ [0.50] ³ veces el valor referencial y $<$ [0.60] veces el valor referencial: (30) puntos
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[33] puntos
	Evaluación:	Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (33) puntos

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



INGENIERO THOMAS JONAS LÓPEZ
RUC-17-129951



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, en concordancia a los términos de referencia, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Descripción del proyecto.2. Identificación y análisis cuantitativo de los riesgos que se puedan presentar durante la prestación del servicio mediante la simulación de Montecarlo.3. Procedimiento que asegure la Calidad en la elaboración del expediente técnico conforme a la metodología del PMI.4. Relación de actividades para la elaboración del expediente técnico conforme a los términos de referencia y desarrollar la programación mediante el sistema Last Planner en sus cuatro fases.5. Matriz de responsabilidades con el personal propuesto conforme a la metodología del PMI.6. Descripción de mejoras a los términos de referencia que incluya un procedimiento para la implementación del BIM al proyecto. <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p>0 puntos</p>



Importante para la Entidad

Asimismo, se pueden incluir 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

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

Evaluación:

Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.

Importante para la Entidad

En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

(Máximo 3 puntos)

Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad

[3] puntos

No acredita ninguna práctica sostenibilidad

0 puntos

C.1 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad


MANUEL JAVIER YUCCA JAVIER
DIRECTOR GENERAL
CIRCUITO 19000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007⁴ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMAS DE RIEGO.^{5,6}

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.⁷

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁸, y estar vigente⁹ a la fecha de presentación de ofertas.

C.2 Práctica

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014¹⁰.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹¹, y estar vigente¹² a la fecha de presentación de ofertas.



- ⁴ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.
- ⁵ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de Lloque", "limpieza de centros educativos en las ciudades de Lloque", "limpieza de edificaciones en la provincia de Sánchez Cerro", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de Moquegua", "limpieza de centros educativos en la Región de Moquegua", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.
- ⁶ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.
- ⁷ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).
- ⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.
- ⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.
- ¹⁰ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.
- ¹¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.
- ¹² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

[Firma manuscrita]
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE
CP. N° 12883



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



004

C.3 Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMAS DE RIEGO¹³ 14.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional¹⁵.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹⁶, y estar vigente¹⁷ a la fecha de presentación de ofertas.

C.4 Práctica:

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).

C.5 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011¹⁸ o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE



¹³ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de Lloque", "limpieza de centros educativos en las ciudades de Lloque", "limpieza de edificaciones en la provincia de Sánchez Cerro", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de Moquegua", "limpieza de centros educativos en la Región de Moquegua", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

¹⁴ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

¹⁵ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).

¹⁶ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹⁷ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

¹⁸ En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

[Handwritten signature]
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE
GENERAL SANCER CERRO
MOQUEGUA
CIP 11 129805



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



SISTEMAS DE RIEGO^{19, 20}

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²¹

El refendo certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²², y estar vigente²³ a la fecha de presentación de ofertas.

D. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

Evaluación:

Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano.

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.

Importante para la Entidad

En caso el comité de selección opte por incluir el factor de protección social y desarrollo humano, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

(Máximo 2 puntos)

Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano.

[2] puntos

No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.

0 puntos

D.1 Práctica:

Certificación como "Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer"

Acreditación:

Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación "Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer" en la última edición (<https://www.mimp.gob.pe/>)



¹⁹ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de Lloque", "limpieza de centros educativos en las ciudades de Lloque", "limpieza de edificaciones en la provincia de Sánchez Cerro", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de Moquegua", "limpieza de centros educativos en la Región de Moquegua", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

²⁰ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²¹ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum (IAF) (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).

²² En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²³ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



D.2 Práctica:

Contratación de personas con discapacidad

Acreditación:

Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.²⁴

002

E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

[2] puntos

Evaluación:

Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno

(Máximo 2 puntos)

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁵

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁶, y estar vigente²⁷ a la fecha de presentación de ofertas.

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.

Presenta Certificado ISO 37001

[2] puntos

No presenta Certificado ISO 37001

0 puntos

PUNTAJE TOTAL

100 puntos²⁸

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



²⁴ La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

²⁵ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.ru>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).

²⁶ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁷ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁸ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLOQUE



001

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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





3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe contar con la inscripción vigente en el RNP en la categoría C o superior, en consultoría de obra en obras viales, puentes y afines.</p>
	<p>Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado</i></p> <p><u>Acreditación:</u> Constancia RNP en consultoría de obras en la especialidad y categoría solicitada.</p> <p>Importante <i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. JEFE DE PROYECTO2. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA3. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA-GEOTECNIA4. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRAULICAS5. ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA6. ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS7. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS <p>La experiencia del personal clave se acreditará para la suscripción del contrato, con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva del servicio y no para la presentación de las propuestas, tanto para aquellos titulados en el Perú.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La formación académica del personal será verificada por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Importante <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>
	B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE



Requisitos:

1. JEFE DE PROYECTO

Experiencia específica: mínimo Dos (04) años, como Jefe de Proyecto o Coordinador de Estudios y/o Proyectista, en servicios de consultoría de obras iguales o similares.

2. ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

Experiencia Específica: mínimo Un (02) año como especialista o experto en Hidrología, en servicios de consultoría de obras en general.

3. ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA - GEOTECNIA

Experiencia Específica: mínimo Un (02) años como especialista o experto en geología y/o geotecnia, en servicios de consultoría de obras en general.

4. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL

Experiencia Específica: mínimo Un (03) año como especialista o experto en Diseño Estructural, en servicios de consultoría de obras en general.

5. ESPECIALISTA EN DISEÑOS HIDRAULICOS

Experiencia Específica: mínimo Un (03) año como especialista o experto en Diseños Hidráulicos y/o especialista en diseño de obras Hidráulicos y/o especialista en diseño hidráulico de sistema de riego, en servicios de consultoría de obras en general.

6. ESPECIALISTA EN PRESUPUESTO Y METRADOS.

Experiencia Específica: mínimo Un (02) años, como especialista en presupuestos, costos y presupuestos, en servicios de consultoría de obras en general.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

<u>Cant.</u>	<u>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</u>
1	Estación Total
1	Nivel de Ingeniero
1	Camioneta doble tracción
4	Equipos de Computo
1	Impresora de planos y/o plotter
3	GPS Navegador

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

El equipamiento estratégico propuesto por los postores será de una antigüedad no mayor a cinco (05) años. Se podrá acreditar con copias de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra y venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto equivalente a MEDIA (0.50) veces el VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra iguales o similares a los siguientes: elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos que considere: Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Instalación y/o Mantenimiento y/o Recuperación y/o Creación de obras tales como: Bocatomas y/o captación y/o canales y/o drenes y/o agua potable y/o reservorios y/o viales y/o movimiento de tierras y/o sistemas de riego</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p>



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

Importante

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

Importante

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



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[60] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (0.70) VECES DEL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁵.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 0.70 veces el valor referencial: (60) puntos</p> <p>M \geq 0.60 veces el valor referencial y $<$ [0.70] veces el valor referencial: [40] puntos</p> <p>M $>$ [1.0]¹⁶ veces el valor referencial y $<$ [0.60] veces el valor referencial: [30] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	33 puntos
	<p><u>Evaluación:</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> <ol style="list-style-type: none">Descripción del proyecto.Identificación y análisis cuantitativo de los riesgos que se puedan presentar durante la prestación del servicio mediante la simulación de Montecarlo.	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 33 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

¹⁵ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

¹⁶ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M \geq 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M \geq 1.5 veces el valor referencial y $<$ 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M $>$ 1 vez el valor referencial y $<$ 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>3. Procedimiento que asegure la Calidad en la elaboración del expediente técnico conforme a la metodología del PMI.</p> <p>4. Relación de actividades para la elaboración del expediente técnico conforme a los términos de referencia y desarrollar la programación mediante el sistema Last Planner en sus cuatro fases.</p> <p>5. Matriz de responsabilidades con el personal propuesto conforme a la metodología del PMI.</p> <p>6. Descripción de mejoras a los términos de referencia que incluya un procedimiento para la implementación del BIM al proyecto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente fehacientemente la metodología propuesta.</p>	

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> <div> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>En caso el comité de selección opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> <p>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</p> </div>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad [3] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
--	--

C.1 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007¹⁷ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMAS DE RIEGO^{18 19}

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁰

¹⁷ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

¹⁸ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

¹⁹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).



El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²¹, y estar vigente²² a la fecha de presentación de ofertas.

C.2 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²³.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁴, y estar vigente²⁵ a la fecha de presentación de ofertas.

C.3 Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMAS DE RIEGO^{26 27}.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional²⁸.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁹, y estar vigente³⁰ a la fecha de presentación de ofertas.

²¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²³ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

²⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁶ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

²⁷ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁸ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apcc-pac.org/>).

²⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



C.4 Práctica:

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).

C.5 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011³¹ o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación considere MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMAS DE RIEGO^{32 33}.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁴

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁵, y estar vigente³⁶ a la fecha de presentación de ofertas.

D. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

Evaluación:

Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano.

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.

Importante para la Entidad

En caso el comité de selección opte por incluir el factor de protección social y desarrollo humano, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

(Máximo 2 puntos)

Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano.

[2] puntos

No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.

0 puntos

D.1 Práctica:

³¹ En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

³² Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

³³ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³⁴ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³⁵ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁶ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



<p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (https://www.mimp.gob.pe/)</p>	
<p>D.2 <u>Práctica:</u></p> <p>Contratación de personas con discapacidad</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.³⁷</p>	
E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	[2] puntos
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁸</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁹, y estar vigente⁴⁰ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 [2] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁴¹

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

Importante

³⁷ La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

³⁸ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

⁴⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

⁴¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



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

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁴²

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

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

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

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

⁴² En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora⁴³, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

⁴³ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar. Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad



En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al	Según informe del comité de recepción.



	advierte que la obra no se encuentra culminada.	monto del contrato de supervisión.	
4	<i>En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento.</i> ⁴⁴	<i>Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].</i>
	(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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

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

⁴⁴ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁴⁵

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

⁴⁵ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁴⁶.

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento						
		Fecha de emisión del documento						
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social						
		RUC						
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:						
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones			
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato						
		Tipo y número del procedimiento de selección						
		Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		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 EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
		Ubicación del proyecto	
		Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

⁴⁶ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



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 CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ⁴⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

⁴⁷ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.



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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁸	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁹	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁵⁰	Sí		No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

⁴⁸ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

⁴⁹ Ibídem.

⁵⁰ Ibídem.



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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁵¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁵²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%⁵³

⁵¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1

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

.....
Consortiado 2

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

Importante

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



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista*



en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo*



siguiente:

“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁵⁴	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ⁵⁵	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁵⁶	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente :

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁵⁷	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ⁵⁸	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁵⁹	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

Incluir o eliminar, según corresponda

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁵⁴ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁵⁵ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁵⁶ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

⁵⁷ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁵⁸ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁵⁹ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.



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

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas



ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁶⁰ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

⁶⁰ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁶²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶³ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁶
1										
2										
3										
4										

⁶¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁶² Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁶³ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

⁶⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁶⁵ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁶⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁶²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶³ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁶
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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



ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

Importante

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



ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS])

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*



ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO CP-1-2024-CS-MDLL-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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