

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

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



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

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

**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	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Importante</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Advertencia</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Importante para la Entidad</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

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



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y FICHA TECNICAS DEL PROYECTO CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPÍ Y PICHCCACHURI - DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO

---

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

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

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

#### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

##### Importante

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

#### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

##### Importante

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

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

#### 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

*En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

## 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.mrp.gob.pe](http://www.mrp.gob.pe)

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

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

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

#### **1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

##### Importante

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-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 a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL LUCANAS-PUQUIO**  
RUC N° : **20143082297**  
Domicilio legal : Jr. Ayacucho N° 136 Puquio  
Teléfono: : 066 452224  
Correo electrónico: : [unidad\\_logistica@munipuquio.gob.pe](mailto:unidad_logistica@munipuquio.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y FICHA TECNICAS DEL PROYECTO CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPÍ Y PICHCCACHURI - DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS – AYACUCHO

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende a **S/. 299, 968.20 (DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 20/100 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 agosto del 2021.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 299,968.20 DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 20/100 SOLES INCLUYE IGV.</b>	<b>S/ 269,971.38 DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UNO CON 38/100 SOLES INCLUYE IGV.</b>	<b>S/ 329,965.02 TRESCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 02/100 SOLES INCLUYE IGV.</b>

#### 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 Formato 2, N° 046-2021/GM de fecha 23 de agosto de 2021, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 002-2020-MPLP/GM, de fecha el 24 de abril de 2020.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

#### 13 – TRANSFERENCIAS FINANCIERAS

##### Importante

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

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

##### Importante

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

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 120 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 digital de las bases, de manera gratuita.

##### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

1. Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2021.
2. TUO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y las demás normas modificatorias.
3. Decreto de Urgencia N° 070-2020 para la reactivación económica y atención de la población a través de la inversión pública y gasto corriente, ante la emergencia sanitaria producida por el COVID-19.

4. Decreto Supremo N° 101-2020-PCM, que aprueba la reanudación de las actividades:  
“Mantenimientos, Mejoramiento y Conservación Rutinarios y Periódicos de Vías Nacionales, Departamentales y Locales”
5. Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA “Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
6. Resolución Ministerial N° 257-2020-MTC que aprueba los Protocolos Sanitarios sectoriales para la continuidad de los servicios bajo el ámbito del sector Transportes y Comunicaciones, en cuyo anexo 1 se encuentra el Protocolo Sanitario Sectorial para la ejecución de los trabajos de conservación vial en prevención del COVID-19.
7. Resolución Directoral N° 022-2013-MTC/14, que aprueba el Manual de especificaciones técnicas generales para construcción EG-2013.
8. Resolución Directoral N° 017-2013-MTC/14, que aprueba el Manual de Carreteras – Conservación vial.
9. Resolución Directoral N° 008-2014-MTC/14, que aprueba la versión a marzo 2014 del Manual de Carreteras - Mantenimiento o Conservación Vial.
10. Resolución Directoral N° 010-2014-MTC/14, que aprueba el Manual de vías de suelos, geología, geotecnia y pavimentos – Sección Suelos y Pavimentos.
11. Resolución Directoral N° 005-2016-MTC/14, que incorpora en el Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial, aprobado por Resolución Directoral N° 008-2014-MTC/14, el documento denominado “Parte IV del Manual de Carreteras de Mantenimiento de Conservación Vial”.
12. Resolución Directoral N° 018-2016-MTC/14, que aprueba el Manual de Ensayo de Materiales.
13. Resolución Directoral N° 002-2018-MTC/14, que aprueba el Glosario de Términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial.
14. Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, aprueban el reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

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 documentos<sup>5</sup>, 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 – PIDE<sup>6</sup> 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**)

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</sup> 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.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4).**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

**Importante**

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

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>7</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los 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**, debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o tarifas.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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.

<sup>7</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**Importante**

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

### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = [INDICAR COEFICIENTE, CONSIDERANDO QUE  $0.80 \leq c_1 \leq 0.90$ ]  
c<sub>2</sub> = [INDICAR COEFICIENTE, CONSIDERANDO QUE  $0.10 \leq c_2 \leq 0.20$ ]

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

*"El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.*

*En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:*

N° de Cuenta : [.....]

Banco : [.....]

N° CCI<sup>8</sup> : [.....]

### 2.5. 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.

<sup>8</sup> En caso de transferencia interbancaria.



- 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 – PIDE<sup>9</sup> 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) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>10</sup>.  
i) Estructura de costos de la oferta económica.  
j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>11</sup>.  
k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>12</sup>.  
l) 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.  
m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>13</sup>.

#### 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.*

<sup>9</sup> 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/>

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>12</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

*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 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

#### **Importante**

- 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 Haya<sup>14</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.6. 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 PROVINCIAL DE LUCANAS –PUQUIO todos los documentos debidamente foliados que exige los requisitos para la suscripción del contrato.

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

## **2.7. FORMA DE PAGO.**

La Entidad pagara las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad a la prestación correspondiente, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

<b>PRIMER PAGO</b>	La Entidad cancelará el 30% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 01 por el área usuaria de la Entidad.
<b>SEGUNDO PAGO</b>	La Entidad cancelará el 40% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 02 por el área usuaria de la Entidad.
<b>TERCER PAGO</b>	La Entidad cancelará el 20% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 03 por el área usuaria de la Entidad.
<b>CUARTO PAGO</b>	La Entidad cancelará el 10% del monto contractual restante, al cumplimiento de la presentación de los DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD indicados en el ÍTEM 3.8 PRODUCTOS ESPERADOS.

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

- Informe del funcionario responsable del Área de Obras de La Municipalidad emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de Partes de La Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio.

**CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO**

**3.1. TERMINOS DE REFERENCIA**



REQUERIMIENTO N° 008-2021-MPLP-GODURT-UEP/LAPV

SOLICITUD DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS

**SEÑOR** : Sr. David Cayo Cayo  
Jefe de la Unidad de Logística de la MPLP

**DEPENDENCIA SOLICITANTE** : Bach. Luis Anthony Paco Vidal  
Resp. Unidad de Estudios y Proyectos

**JUSTIFICACIÓN DEL PEDIDO** : Se requiere el servicio de consultoría de Elaboración de Expediente técnico

**FECHA** : Puquio, 11 de Junio DEL 2021



Mediante el presente documento, solicitamos a ustedes la atención de lo siguiente:

CONTRATACIÓN DE BIENES SERVICIOS Y OBRAS				
N°	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	OBSERV.
01	1	servicio	Servicio de Consultoría para la Elaboración de Expediente Técnico y Fichas Técnicas DEL PROYECTO "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPÍ Y PICHCCACHURI - DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO".	120 días calendarios (4 meses)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
LUCANAS - PUQUIO  
ING. RENÉ DEMETRIO RAMÍREZ CORONADO  
CIP 118623  
GERENTE DE OBRAS DESARROLLO URBANO, RURAL Y TRANSPORTE

Responsable de Unidad Orgánica



Firma y sello de la GPP

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
LUCANAS - PUQUIO  
Luis Anthony Paco Vidal  
RESPONSABLE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Firma y sello de la Unidad  
Solicitante



Firma y sello de la Unidad

Firma y sello de la Unidad

**3.1. TERMINOS DE REFERENCIA**

**3.1.1 ANTECEDENTES**

Actualmente La jurisdicción de las comunidades Campesinas de los sectores Teclla, Chaupi y Pichccachuri del distrito de Puquio, presenta baja productividad agrícola por la escasa disponibilidad de agua para riego.

Por otro lado, Las comunidades cuenta con un canal de tierra que tiene como fuente hídrica el escurrimiento superficial de las partes altas de la cuenca, principalmente del Cerro Pedro Orcoy que no es suficiente para abastecer la totalidad de las áreas de riego y que cobertura al 25% de las áreas cultivables.

La Comisión de Usuarios de Agua de Teclla, Chaupi y Pichcca, mantienen en buen estado de conservación, conduce un caudal de 80 L/s que no es suficiente para distribución del agua de riego, teniendo en cuenta una demanda de 633.58 hectáreas de riego y 246.42 has para ampliación de área agrícola

El ámbito de influencia del proyecto, comprende la micro cuenca Jochangay, para irrigar 1013.87 Ha de los sectores de riego de Teclla, Chaupi y Pichccachuri del distrito de Puquio, se caracteriza por su marcada actividad agropecuaria, con una inadecuada comercialización por falta de productos en épocas de mayor demanda en el mercado local, regional y nacional, lo cual agudiza su pobreza, al no estar integrados social y económicamente con el resto de la región. La materialización de este proyecto hará posible el desarrollo del potencial agropecuario dando solución a los principales problemas de la región, como son la desocupación, bajos niveles de vida y dando acceso a la satisfacción de necesidades básicas de salud y educación.

El objetivo principal del proyecto es mejorar el nivel de competitividad y Productividad de los agricultores de los Sectores de Teclla, Chaupi y Pichcca del distrito de Puquio, provincia de Lucanas, a través del represamiento en la quebrada de Jochangay, la asistencia técnica y capacitación para una mejor distribución del agua y manejo de los cultivos de los beneficiarios.

La ejecución del represamiento de la quebrada de Jochangay es de vital importancia para el desarrollo agropecuario de las Comunidades de Teclla, Chaupi y Pichccadel distrito de Puquio.

**AREAS BENEFICIADAS DEL PROYECTO**

Localidad	Area Agrícola (has)	%
Teclla	104.85	3.40
Chaupi	311.5	10.10
Ccayao	499.5	16.19
Pichccachuri	601.04	19.48
San Andres	524.5	17.00
Chilqus-Ccochalla	545.31	17.67
Santa Cruz -Pamparqui	498.77	16.17
TOTAL	3085.47	100



**3.1.2 OBJETIVO DE LA CONSULTORIA**



El objetivo principal es contratar a la persona natural o jurídica, la cual se encargara de elaborar el Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil del proyecto " CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPI Y PICHCCACHURI - DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO"

NOMBRE DEL PROYECTO	FICHA TECNICA ESTANDAR	
	VALOR REFERENCIAL	PLAZO EJECUCION
" CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPI Y PICHCCACHURI - DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS -AYACUCHO"	299,968.20	120

### 3.1 OBJETIVOS DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

El objetivo de los términos de referencia es determinar los alcances técnicos para la elaboración del Estudio a nivel de Expediente Técnico.

El presente término de referencia, se describe en forma general los alcances y actividades propias del servicio, que sin embargo no deben considerarse limitadas. El consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos, si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el servicio. En ningún caso el contenido de este término de referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de ingeniería, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia el servidor será responsable de la calidad del servicio a efectuar.

#### 3.1.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

REGIÓN	AYACUCHO
PROVINCIA	LUCANAS
DISTRITO	PUQUIO
LOCALIDAD	Sectores Teclla, Chaupi y Pichccachuri

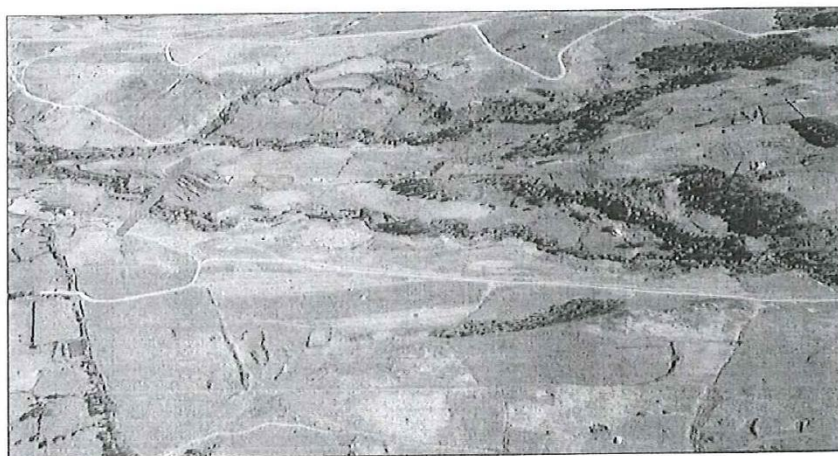


### 3.2 VIAS DE COMUNICACION Y ACCESO

El acceso a la comunidad de los Sectores SECTORES TECLLA, CHAUPI Y PICHCCACHURI, es mediante la carretera de penetración asfaltado y afirmado, Naza-Puquio, en el cual el trayecto vincula aproximadamente 153 km de recorrido.

RUTA DE RECORRIDO		Distancia Km.	Tiempo horas	TIPO DE VIA	FRECUENCIA
Nazca	PUQUIO	153	3	Asfaltada	Diaria

IMAGEN SATELITAL DEL LUGAR DEL PROYECTO



3.1.6 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada.

3.1.7 ENTIDAD CONTRATANTE

La Municipalidad Provincial de Lucanas que en adelante se le denominara la Entidad.



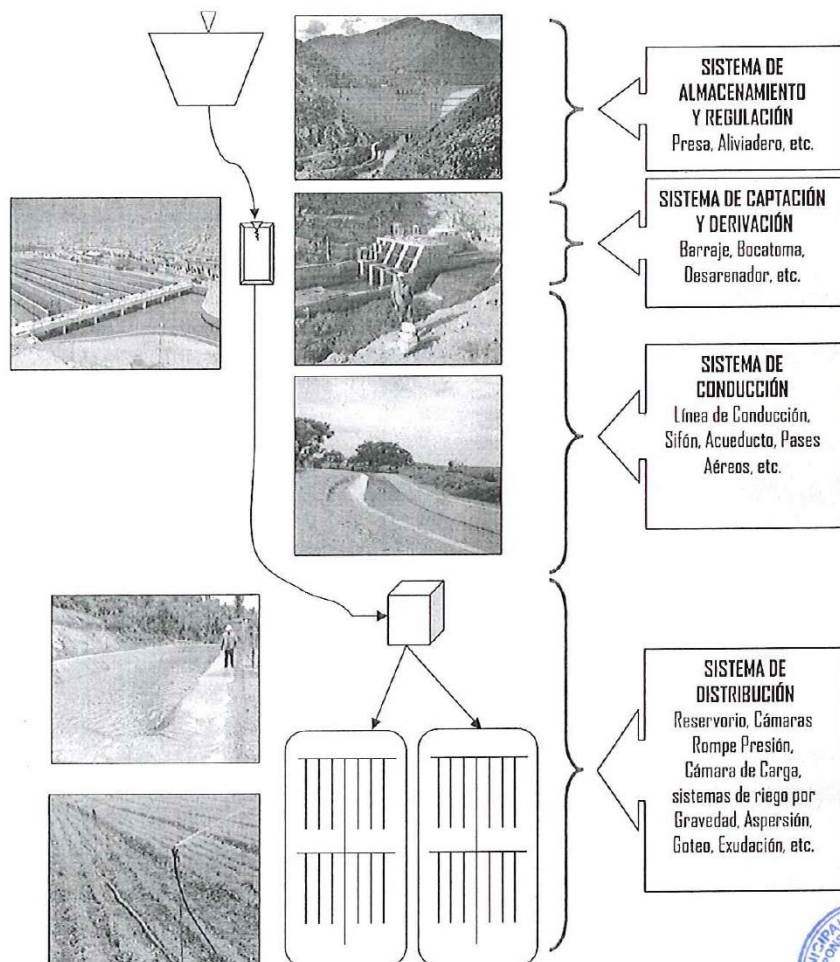
3.2 CONCEPTOS A TENER EN CUENTA PARA PRESTACION DEL SERVICIO

35

**3.2.1 PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA AGRICOLA**

Se denomina **PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA AGRICOLA** aquel cuyos componentes y metas tiene como **FINALIDAD BRINDAR UN SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO**.

**3.2.2 ESQUEMA DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA AGRICOLA**



**3.2.3 COMPONENTES DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA AGRICOLA**

Nº	COMPONENTE	DESCRIPCION
I.	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO





331

2.	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN - Junta de Usuarios -	FORTALECIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO (ADMINISTRACIÓN, RECAUDACIÓN DE TARIFA, ETC), CAPACITACIÓN SOBRE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO.
3.	CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA - Usuarios del servicio -	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIONES Y ASISTENCIA TÉCNICA A LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO.

### 3.2.4 FASES PARA LA FORMULACIÓN DE UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA

Nº	FASES PARA ALCANZAR EL PRODUCTO	PRECURSIVIDAD	ruta crítica
A	PLAN DE TRABAJO	↓	
B	DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD	↓	
C	ESTUDIOS BÁSICOS	↓	
D	INGENIERÍA DEL PROYECTO	↓	
E	EXPEDIENTE TÉCNICO (D)	↓	

### 3.3 PLAN DE TRABAJO

Un Plan de Trabajo es una herramienta necesaria para la planificación, ejecución, implementación y supervisión de cualquier proyecto, o cualquier conjunto ordenado de actividades, sea proyecto o programa. Se compone de una exposición lógica que forma el texto, y de una serie de apéndices adjuntos que apoyan la exposición lógica. El Plan de Trabajo de un arquitecto contempla que primero se desarrolle una maqueta o modelo y después se comience con las obras de construcción. Hacer las cosas en sentido inverso no tendría lógica ni coherencia.

Un Plan de Trabajo es una herramienta que permite ordenar y sistematizar información relevante para realizar un trabajo. Esta especie de guía propone una forma de interrelacionar los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos disponibles.

Como instrumento de planificación, el Plan de Trabajo establece un cronograma, designa a los responsables y marca metas y objetivos.

El Plan de Trabajo suele ser válido para un determinado periodo de tiempo. De esta manera, las acciones que propone deben desarrollarse en un cierto plazo y los objetivos tienen que ser cumplidos antes de una fecha límite.



### 3.4 DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

Son aquellos documentos que otorgan la viabilidad social, técnica y ambiental al proyecto, tales como:

DS1	Acta de Aceptación de la Ejecución del Proyecto.
DS2	Acta de Aceptación de Libre Disponibilidad de Terrenos para Obras Projectadas.
DS3	Acta de Aceptación de Libre Disponibilidad de Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos Autorizados para el Proyecto.

33

D54	Acta de Aceptación de Operación y Mantenimiento de la Infraestructura de Servicio de Agua para Riego.
D55	Acta de Aceptación de Pago de Tarifa por la Prestación del Servicio de Agua para Riego.
D56	Acta de Aceptación de Corte del Servicio de Agua para Riego durante la ejecución del Proyecto.
D57	Actas de Saneamiento Físico legal, si fuera el caso.
D58	Acta de Taller de Participación Ciudadana en Materia Ambiental
D59	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA.
D510	Acreditación de la Disponibilidad del RR.HH otorgado por AAA-ANA.
D511	Certificación Ambiental otorgado por el Sector.

### 3.5 ESTUDIOS BASICOS

Son el conjunto de informaciones, investigaciones científicas y análisis, elaborados por especialistas en su materia, destinados generalmente a la identificación y evaluación de recursos y a la determinación de los métodos o tecnologías más apropiadas para su manejo y explotación.

Los Estudios Básicos de Ingeniería proporcionan datos precisos para realizar cálculos detallados de los componentes y metas del proyecto.

Por otro lado, el anexo de definiciones contenidas en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, modificada por D.S N° 344-2018-E D.S. con fecha 31 de Diciembre del año 2018, se define al **ESTUDIO BÁSICO DE INGENIERÍA**: Es el documento técnico formulado a partir de fuentes de información básica disponible, que permiten estimar razonablemente, entre otros, la magnitud, características, plazo y el presupuesto de un proyecto de ingeniería; así como para determinar los Términos de Referencia. Sirve de base para definir posteriormente la ingeniería de detalle a ser desarrollada durante la etapa de diseño.

EB1.	Estudio de Gestión Social.
EB2.	Estudio Topográfico.
EB3.	Estudio Hidrológico.
EB4.	Estudio Agrologico
EB5.	Estudio Geológico y Geotécnico.
EB6.	Estudio de Análisis de Riesgos y Desastres.
EB7.	Estudio de Inventario y Evaluación de la Infraestructura de Servicio de Agua para Riego Existente.
EB8.	Estudio Arqueológico
EB9.	Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional.
EB10.	Estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19.
EB11.	Estudio de Saneamiento Físico Legal.
EB12.	Estudio de Afianzamiento Hídrico.
EB13.	Estudio de Impacto Ambiental.
EB14.	Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.



#### 3.5.1 ESTUDIO TOPOGRAFICO

<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos del Sistema de Almacenamiento y Regulación (Zona de emplazamiento de la represa y obras conexas), Sistema de Captación y Derivación (Zona de emplazamiento de la Bocatoma y obras conexas), Sistemas de Conducción (Zona de emplazamiento de la línea de conducción y obras conexas) y Sistema de Distribución (Zona de emplazamiento de la línea de distribución y obras conexas).
<input checked="" type="checkbox"/>	Proporcionar información de base para los Hidrología, Agrología, Geotecnia y Diseños.
<input checked="" type="checkbox"/>	Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.
<input checked="" type="checkbox"/>	Todos los levantamientos topográficos que se realicen deberán estar georeferenciados y homogenizados. Se utilizará coordenadas UTM Datum WGS 84, para el trabajo de campo y gabinete que será garantizado con la utilización de un adecuado equipamiento y software.
<input checked="" type="checkbox"/>	Con el objeto de poder contar con un apropiado apoyo geodésico para los levantamientos topográficos, se utilizará estaciones de rastreo permanente del IGN y se colocarán hitos geodésicos de manera que cubra el ámbito del proyecto y sitios aledaños, a fin de efectuar, el enlace planialtimétrico desde estos puntos hasta los sitios de emplazamiento de las obras a proyectarse, incluyendo los sitios donde se realizarán las distintas investigaciones de campo. La precisión de esta poligonal de apoyo, se garantizará con la utilización del instrumental adecuado, tomando en cuenta, además, las condiciones tanto climáticas, como morfológicas y de vegetación que requieren visualizaciones relativamente cortas.
<input checked="" type="checkbox"/>	La Red Geodésica (Puntos de Control), con equipos geodésicos Diferenciales de doble frecuencia (GPS - GNSS), para la ejecución y control del proyecto deberán ser de orden C (Precisión 1 cm).
<input checked="" type="checkbox"/>	Para garantizar un buen trabajo topográfico, el Consultor deberá comenzar con la catalogación de cada uno de los levantamientos realizados anteriormente, terminando con la identificación de todos los hitos topográficos de control horizontal y vertical.
<input checked="" type="checkbox"/>	Todos los hitos de alineamiento y puntos de nivelación (BMs), que coloque el Consultor, deberán estar debidamente identificados y bien monumentados para evitar ser objeto de vandalismo u otras acciones destructoras.



PRESA



<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar la catalogación de los levantamientos y definir la lista de planos que serán necesarios levantar, ampliar o corregir, así como el programa de actividades topográficas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar el control planimétrico y altimétrico con dos (02) puntos satelitales verificados con equipos GPS geodésico, colocando hitos de concreto para la red de BMs.
<input checked="" type="checkbox"/>	El levantamiento de la zona de emplazamiento de la represa, será detallado para ubicar el vertedero de demasías y su canal de descarga y debe servir como apoyo para la elaboración de los estudios básicos y para el control de niveles durante la construcción.
<input checked="" type="checkbox"/>	El levantamiento topográfico del vaso y eje de la represa, debe seguir la curva del probable embalse. Las secciones transversales dependerán de la topografía del vaso. Presentar planos a escala 1:1000 y las secciones transversales a 1:500, o las más convenientes, tomando los datos siempre para equidistancias de 1.0 m.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los trabajos topográficos servirán para ubicar las investigaciones Geológicas y Geotécnicas tales como perforaciones, calicatas, zanjas u otros, los cuales estarán enlazados a la poligonal de apoyo.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se realizarán levantamientos topográficos de ubicación de canteras de agregados y material de préstamo, a escala 1:2000, mostrando la ubicación de calicatas y secciones transversales de ser necesario, para calcular su potencial.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se realizará levantamiento topográfico de los caminos de acceso (existentes o proyectados) al área de la represa y de las canteras propuestas.
<b>CANAL DE CONDUCCIÓN, LATERALES, OBRAS DE ARTE</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar el control planimétrico y altimétrico con dos (02) puntos satelitales verificados con equipos GPS geodésico, colocando hitos de concreto para la red de BMs.
<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar trazo de las conducciones: línea de gradiente, levantamiento de la franja, estudio del trazo óptimo, replanteo del trazo, a escala 1:1000 en los primeros 500 m y luego 1/ 2000; con excepción de los primeros 500 m de las conducciones de derivación, que deberán realizarse a escala 1:1000; perfiles longitudinales y secciones transversales, a escala 1:500 y 1:200 respectivamente.
<input checked="" type="checkbox"/>	El levantamiento topográfico, será a detalle, donde se emplazara la línea de conducción, las obras de arte y otras estructuras complementarias necesarias.
<input checked="" type="checkbox"/>	En cada área de las estructuras a levantar, se dejará colocado en el terreno como mínimo un Bench Mark (BM), enlazado con los BMs del eje de la línea de conducción y distribución.
<input checked="" type="checkbox"/>	El levantamiento topográfico del Sistema de Capacitación y Derivación, se presentara en planos a escala 1:500 o escala adecuada con curvas a 1 m; para los diseños de bocatomas y obras conexas.
<b>ÁREA DE RIEGO</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Se deberá medir y marcar las progresivas del canal cada 50 m y con respecto al eje del canal se realizarán secciones transversales cada 50 m, marcando las progresivas con pintura.
<input checked="" type="checkbox"/>	El levantamiento topográfico del canal de conducción y distribución, se establecerá hitos de concreto con una o más poligonales de apoyo, cuyos puntos de control horizontal y vertical serán monumentados y señalizados, considerando Bench Mark (BM) cada 500 m.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los levantamientos de obras de arte deben presentarse en planos a escala 1:100, 1:200 o 1:500, con curvas de nivel cada 1 m o 0.50 m, según sea el caso.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se dejará BMs en las parcelas beneficiarias, enlazado con los BMs del eje del canal de conducción y distribución, para tareas de replanteo.
<input checked="" type="checkbox"/>	En el levantamiento topográfico de las parcelas, deben estar presentes los beneficiarios, delimitarlas correctamente y evitar reclamos posteriores.
<input checked="" type="checkbox"/>	Para el diseño de riego tecnificado (aspersión), se requiere tomar los límites de las parcelas, áreas a regar y no regables (casas, áreas rocosas, bosques, áreas demasiado inclinadas, zonas pantanosas) con curvas de nivel cada 1 - 2.0 m. Los planos deben indicar claramente las líneas, colores, sombreados, etc., acompañados de una leyenda. La densidad de puntos dependerá de la topografía del terreno. La escala, puede variar de 1:1000 a 1:2000.



**CONSIDERACIONES GENERALES**

30

<input checked="" type="checkbox"/>	Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Para los levantamientos topográficos, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 05 segundos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
<input checked="" type="checkbox"/>	El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los planos, deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias.
<input checked="" type="checkbox"/>	El Plano clave, deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte, centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que estime necesario el Consultor.
<input checked="" type="checkbox"/>	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.
<b>PRODUCTOS ESPERADOS</b>	
Sin ser limitativo, el plano de la represa y obras conexas, canales de conducción y distribución, obras de arte, área de riego y otros, se presentarán en formato A-1, con las coordenadas correspondientes, la ubicación de los puntos de control horizontal y de control vertical utilizados, las características, así como las leyendas necesarias; presentará además el archivo digital en formato AutoCAD, versión 2012, que contenga la base de datos respectiva. El Informe de los trabajos topográficos debe ser presentado 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.	



**3.5.2 ESTUDIO HIDROLOGICO**



29

Ø	El objetivo del estudio hidrológico, es determinar la oferta de agua disponible en la zona de estudio, estableciéndose los regímenes de avenidas máximas y caudales medios y tiempos de retornos, demanda de agua, análisis y balance hídrico, características geomorfológicas de la cuenca y otros parámetros hidrológicos que se requieren, y que son necesarios para fortalecer el planteamiento hidráulico y diseños hidráulicos definitivos de las obras del proyecto. El Consultor, revisará y producirá la información existente y requerida con los aspectos hidrológicos del Proyecto, sin ser limitativo, realizará lo
Ø	Determinará el volumen escurrido medio anual, empleando métodos convencionales para un estudio hidrológico, a partir de la serie histórica de caudales, en caso no lo hubiera, su generación será a partir de un modelo precipitación-escurrimiento, utilizando los datos hidrometeorológicos, de la(s) estación(es) más cercana(s) al ámbito del proyecto suministradas por el SENAMHI.
Ø	Los datos hidrometeorológicos, se analizarán su consistencia, se completarán datos, si fuera necesario. A partir de estos registros, completos y consistentes, se construirán las curvas de duración al 75% de persistencia de los caudales disponibles. Esta información constituirá el componente de oferta de agua del balance hídrico.
Ø	Selección de los métodos de estimación del caudal máximo, se tienen: ILLA, Hidrograma Unitario, Hidrograma sintético triangular del SCS, Método Hidrograma Unitario Sintético de Snyder, Sistema de Modelamiento Hidrológico (HMS - HydrologicModelingSystem), cuya aplicabilidad depende de las características de la cuenca; en caso de contarse con registros hidrométricos de calidad comprobada, puede efectuarse un análisis de frecuencia que permitirá obtener directamente valores de caudal máximo para distintas probabilidades de ocurrencia (periodos de retorno).
Ø	Determinación de las curvas de capacidad y descarga (caudales máximos) del vaso en función, ambas, de la elevación.
Ø	Desarrollar el balance hidrológico de la cuenca o micro cuenca, para mostrar resultados de la operación, del planeamiento hidráulico, variabilidad de la oferta hídrica y niveles de cobertura de la demanda agrícola, poblacional, pecuaria, energética y otros.
Ø	Estimación de los caudales máximos para diferentes periodos de retorno (500 años) y según distintos métodos; en todos los casos se recomienda llevar a cabo una prueba de ajuste de los distintos métodos de análisis de frecuencia (Normal, Log Normal 2 Parámetros, Log Normal 3 Parámetros, Gamma 2 Parámetros, Gamma 3 Parámetros, Log Pearson Tipo III, Gumbel, Log Gumbel, así mismo, realizar las pruebas de bondad de ajuste, Pruebas X2 y Kolmorov - Smirnov) para seleccionar el mejor. Adicionalmente, pueden corroborarse los resultados, bien sea mediante factores obtenidos a partir de un análisis regional o de ser posible evaluando las huellas de nivel de la superficie de agua dejadas por avenidas extraordinarias recientes.
Ø	Determinar, el volumen real del embalse en base a la información topográfica, a nivel definitivo, producto de los nuevos levantamientos que llevará a cabo el Consultor.
Ø	Calcular las avenidas de diseño, para las obras permanentes (represa y obras conexas) debidamente transitadas hasta su descarga por el aliviadero.
Ø	El Consultor, deberá tomar muestra de agua y realizar el análisis de la calidad del agua con fines de riego en un laboratorio confiable.
Ø	El Consultor, realizará simulaciones del comportamiento del embalse para las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Los ingresos al embalse, que serán definidos por la selección de una serie generada de caudales mensuales. El procedimiento que utilice el Consultor, deberá ser aprobado por el Supervisor de Estudio.</li> <li>El volumen del embalse, que se destinará para atender las demandas agrícolas, se determinará en base a las mejores combinaciones de rentabilidad del proyecto; estas combinaciones se calculará en base al análisis de sensibilidad que el Consultor elabore para el proyecto.</li> <li>Las demandas de la agricultura, que serán fijadas a partir de una revisión de las demandas proyectadas en el perfil del proyecto, adecuándolas debidamente a las áreas que quedarán finalmente bajo riego y a la correspondiente cédula de cultivo reajustada.</li> </ul>



**CAUDALES DE DISEÑO Y OFERTA DE AGUA**

28

<input checked="" type="checkbox"/>	En base al estudio hidrológico, el Consultor, definirá los caudales máximos que se deberán evacuar por el vertedero de demasías y canal de descarga, así como, la oferta de agua, volumen medio anual almacenado, para el sistema de riego.
<input checked="" type="checkbox"/>	Igualmente, el Consultor definirá el período de retorno y los correspondientes caudales máximos que se adoptarán en el diseño de las obras permanentes: presa, obras de captación, aliviadero y descarga de fondo. Los procedimientos de cálculo de estos caudales máximos estarán basados en métodos de análisis reconocidos, considerando una vida útil para la presa de hasta 100 años y una probabilidad de falla de la misma, concordante con las últimas técnicas y la utilización en este análisis, de todos los registros históricos disponibles a la fecha.
<b>SEDIMENTOLOGÍA</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	El consultor deberá realizar un estudio de sedimentología del embalse dentro del marco que se describen a continuación.
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>VOLUMEN MUERTO DEL EMBALSE</b> El Consultor, evaluará el volumen muerto del embalse a partir del más probable ingreso de sólidos en suspensión o arrastre al embalse, calculado en base a registros, de no existir para el área del Proyecto se recurrirá a áreas vecinas semejantes que pudieran tenerlos. El Consultor, deberá en todo caso, estudiar la colmatación del embalse por correlación con otros proyectos similares en la zona o elegir el método más apropiado.
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>VIDA ÚTIL DEL EMBALSE</b> La vida útil del embalse, deberá ser mayor de 50 años, acercándose preferiblemente a los 100 años. Este requerimiento, exige dar importancia al análisis de régimen de transporte de sedimentos, pese al reducido volumen que probablemente podría esperarse para él, por la altitud sobre el nivel del mar que tiene el área comprometida.  <input checked="" type="checkbox"/> En base al estudio de transporte de sedimentos, se preparará el correspondiente programa de operación y mantenimiento que permita predecir el volumen útil del reservorio y llevar más adelante, el control del proceso de sedimentación dentro de él cuando entra en funcionamiento. El consultor, en la perspectiva de alcanzar los niveles de vida útil de la presa, propondrá acciones concretas para la conservación de la cuenca de captación; debiendo identificar aquellas áreas que aportan la mayor cantidad de sedimentos al embalse.
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>CAUDAL ECOLÓGICO</b> El Consultor en coordinación con la ALA, determinará la cantidad de agua que permita mantener la vida de la flora y fauna silvestre del río aprovechado por el proyecto. Para determinar el caudal ecológico mínimo, evaluará las condiciones del río aguas debajo de la presa.
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>RESULTADOS DEL ESTUDIO DE HIDROLOGÍA</b> Sin ser limitativo, el Informe del estudio hidrológico debe ser presentado en archivos Word y en Excel, planos, gráficos y usos de programas, generación de descargas, simulación de operatividad de la represa, donde 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 de ser el caso en formato AutoCAD versión 2012.  <input checked="" type="checkbox"/> Los principales temas a presentar son los que se indican a continuación: Caracterización de la cuenca o micro cuenca del proyecto, Análisis de la escorrentía, Generación de información (metodología) Generación de series de caudales, Caudales medios y máximos, Capacidad de embalse, Análisis de volumen de almacenamiento, Simulación de la operación del embalse, Transporte de sedimentos, Oferta de agua a nivel de represa, Demanda de agua del sistema de riego, Balance Hídrico, Caudales de diseño para la conducción y otros parámetros que considere el consultor para el diseño hidráulico definitivo de las obras del proyecto.



### 3.5.3 ESTUDIO AGROLOGICO



27

<input type="checkbox"/>	Este estudio, tiene por finalidad determinar las características físicas, químicas y biológicas de los suelos y la posterior clasificación de tierras según su capacidad de uso y su aptitud para el riego, permitiendo determinar con mayor precisión las áreas potenciales a ser incorporadas a la agricultura bajo riego como parte del Proyecto. Asimismo, este estudio considera desarrollar los aspectos relacionados con el "Uso Actual de la tierra" orientado a determinar los cultivos existentes en las condiciones actuales, dentro del ámbito del Proyecto. Se deberá definir una Cédula de Cultivo que los agricultores manejen y que sea característica de la zona.
<input type="checkbox"/>	Se recopilará toda la información existente al respecto, debiendo realizar una verificación de campo con toma de muestras en zonas representativas, con densidad apropiada para el nivel de los estudios
<input type="checkbox"/>	Análisis fisiográfico de las áreas del proyecto, con su correspondiente leyenda fisiográfica.
<input type="checkbox"/>	Identificación de las características físicas, morfológicas y químicas de los suelos actualmente cultivados y las áreas nuevas que se incorporarán.
<input type="checkbox"/>	El consultor tomará las muestras de suelo tomando en consideración las normas técnicas que define la densidad apropiada para la caracterización física - química de los suelos agrícolas y su nivel de fertilidad básica. El muestreo del suelo con fines agronómicos, será como mínimo de una (01) muestra por cada 20 Has. ó según las unidades de suelo identificadas. Las muestras para su análisis deberán ser enviadas a un laboratorio reconocido ó de entidades públicas o privadas nacionales e internacionales de prestigio que cuenten con un certificado de calidad ISO.
<input type="checkbox"/>	Como resultado del procesamiento de la información agrológica y su interpretación, se efectuará la clasificación de tierras según su Capacidad de Uso con el fin de efectuar recomendaciones para incorporar cultivos con demanda en el mercado. En atención a estas condiciones y con los requerimientos de cada cultivo, El Consultor propondrá una cédula de cultivo adaptable al área del proyecto.
<input type="checkbox"/>	En cuanto al uso actual de la tierra, los alcances del servicio estarán orientados a determinar la superficie cultivada en las condiciones actuales. Los resultados se presentarán en cuadros de áreas por cultivo y porcentaje, así como un mapeo de Uso Actual de la Tierra

**PLAN DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL**

<input type="checkbox"/>	En este plan de desarrollo agropecuario y agro-industrial, se señalará la cédula de cultivos que revele las potencialidades agrícolas de estos suelos identificando los posibles cultivos con fines de exportación y trabajando con tecnologías sustentables de manejo orgánico en la producción, teniendo en cuenta el mercado, actitud y aptitud de los productores.
<input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/>	Para contribuir con este propósito, el Consultor deberá organizar al menos un taller donde se abordará el plan de desarrollo, agropecuario y agroindustrial.

**PRODUCTOS ESPERADOS**

3.5.4	E	Establecimiento de las cedulas de cultivos, según los sectores que comprende el proyecto, para las áreas actuales y nuevas por incorporar.
	S	
	T	Memoria descriptiva detallada del estudio en Word, Impreso y en digital.
	U	Resultado de los análisis de fertilidad de suelos, su interpretación y recomendación.
	D	Plan de desarrollo agropecuario
	I	
	O	Mapa o plano de clasificación de suelos por capacidad de uso y/o aptitud para el riego.

3.5.5 **GEOLOGICO Y GEOTECNICO**





24

OBJETIVO DEL ESTUDIO GEOLOGICO	
<input type="checkbox"/>	Tiene como objetivo, el levantamiento del plano geológico superficial de la zona de represa, abarcando la boquilla y vaso, con fines de establecer las características mecánicas estructurales del terreno de fundación, determinando la estructura geológica y secuencia estratigráfica, mediciones de sistemas de afloramientos de rocas que constituyen la boquilla, así como, obtener el perfil estratigráfico de las zonas que constituyen la boquilla, así como, obtener el perfil estratigráfico de las zonas de los canales de conducción y laterales como de las obras de arte.
GEOLOGÍA REGIONAL	
<input type="checkbox"/>	La primera etapa, será efectuar un reconocimiento de toda la cuenca, desde el punto de vista geomorfológico, lito estratigráfico y estructural, para detectar anomalías de carácter regional tanto en la zona del vaso, boquilla y canales de conducción y laterales, con ayuda de aerofotografías, fotos satelitales, otros, a escala 1:25,000.
GEOLOGÍA DE SUPERFICIE	
<input type="checkbox"/>	Los levantamientos geológicos de superficie detallados corresponden a la zona que comprende el represamiento, así como las correspondientes a la presa y obras conexas. Así también corresponden a los canales de conducción y obras de arte.
BOQUILLA DE LA REPRESA Y OBRAS CONEXAS	
<input type="checkbox"/>	Se hará un levantamiento detallado, para relacionar la geología local con las diferentes partes estructurales de la represa (pantalla impermeable, vertedero y canal de descarga y otros).
<input type="checkbox"/>	Los resultados de dichos levantamientos se presentarán en mapas desarrollados en bases topográficas a escalas convenientes y sus respectivas memorias contendrán datos de las condiciones geomorfológicas, procesos y evolución morfológica, litología, composición, grados de meteorización, contactos litológicos, estratificación, estructuras sedimentarias, estructuras geológicas, grado de fracturamiento, discontinuidades sistemáticas (diaclasas, foliación, estratificación, etc.); y, fallas, así como fenómenos de geodinámica externa.
<input type="checkbox"/>	Los levantamientos geológicos de superficie detallados permitirán de ser necesario, ajustar los programas iniciales de la prospección geofísica y/o de mecánica de suelos dados en esta propuesta.
VASO DE LA REPRESA	
<input type="checkbox"/>	Levantamiento con detalle de todas las estructuras geológicas, tales como oquedales en rocas solubles, fracturas y fallas abiertas, cuerpos permeables, etc. así como la capa superficial impermeable que cubre las rocas para relacionarlas con la cota de embalse a fin de predecir sus posibles efectos sobre el almacenamiento.
<input type="checkbox"/>	En la zona del embalse (vaso), se efectuará un mapeo geológico a escala 1:5,000, determinando las principales formaciones presentes así como la descripción de sus principales características como tipo de roca o suelo, aflorante, grado de resistencia, alteración y permeabilidad.
<input type="checkbox"/>	Interpretación sobre la estanqueidad del vaso.
<input type="checkbox"/>	Configuración geomorfológica del vaso.
<input type="checkbox"/>	Naturaleza, profundidad, forma y disposición de la roca soporte.
<input type="checkbox"/>	Naturaleza de las estructuras de la corteza que cruzan y/o se hallan en el vaso (fallas, discordancias, contactos, fisuras) identificando las zonas de posibles fugas o de vulnerabilidad estructural.
<input type="checkbox"/>	El Consultor, analizará la información y las conclusiones sobre geología contenidas en el perfil del proyecto. Igualmente, revisará y tomará en cuenta todo lo que concierna a la geología del área del Proyecto, de los estudios geológicos disponibles para el efecto.
<input type="checkbox"/>	Trabajos de campo en el sitio de la represa, con el objetivo de tener el real conocimiento sobre el grado de alteración de las rocas. En todos los casos se tomarán muestras para ensayos de laboratorio respectivos.
<input type="checkbox"/>	Sin ser limitativo realizará los ensayos de campo y laboratorio que sean necesarios y los requeridos para el diseño hidráulico y estructural de la represa, a nivel constructivo



<input type="checkbox"/>	Efectuará los levantamientos geológicos detallados del área de embalse, que resultarán necesarias a escala 1:5,000.
<input type="checkbox"/>	Realizará el levantamiento geológico estructural detallado de la boquilla donde se emplazará la represa a escala 1:500 o 1:1,000.
<b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y CANALES DE RIEGO</b>	
<input type="checkbox"/>	Trabajos de campo en el sitio de la bocatoma, canales de riego y obras de arte, con el objetivo de tener el real conocimiento sobre el grado de alteración de las rocas. En todos los casos se tomarán muestras para ensayos de laboratorio respectivos.
<input type="checkbox"/>	Efectuará el levantamiento geológico a lo largo de los sistemas de derivación, a escala 1:10,000 o 1:5,000 (canal nuevo).
<input type="checkbox"/>	Naturaleza de los procesos geodinámicos, internos y externos, actuantes (intemperismo, erosión, deslizamiento de laderas, derrumbes, asentamientos, sismicidad, etc.).
<input type="checkbox"/>	Efectuará el levantamiento geológico detallado de la zona que se ubicará la obra de tomas para los sistemas de riego.
<input type="checkbox"/>	Efectuar pruebas geotécnicas ajustadas a las necesidades básicas de diseño, tratamiento e interpretación de las zonas vulnerables.

<b>GEOTECNIA</b>	
<input type="checkbox"/>	Las investigaciones del subsuelo, son las que se realizan en profundidad recurriendo a sondeos mecánicos o calicatas excavadas a mano. Los sondeos pueden ser realizados tanto en material suelto como en rocas y en cualquiera de los dos casos permiten:
<input type="checkbox"/>	La extracción de testigos de rocas o muestras alteradas o inalteradas de suelos, para ensayos de laboratorio y su clasificación.
<input type="checkbox"/>	Tomando en cuenta la geología local se efectuara una prospección geofísica con fines de la cimentación de la presa, de acuerdo al caso se realizara por el Método Electro denominado Dipolo o pseudo secciones, refracción sísmica, así como Tomografía Eléctrica.
<input type="checkbox"/>	Se ha considerado realizar 1000 ml de refracción sísmica en la zona de la presa distribuidas: – Una (1) Longitudinal al eje de la presa. – Tres (3) transversales al eje de la presa. para identificar la estratigrafía del subsuelo a través de la generación de ondas sísmicas e indirectamente estimar los valores de los módulo de Young, onda de corte y relación de Poisson.
<input type="checkbox"/>	También se realizara cuatro (04) sondajes eléctricos verticales: cuatro (04) en el eje de la presa y dos (02) en la zona del vaso proyectado. Este método basado en emisión recepción de la diferencia de potencial de corriente, generara un modelo de capas geoelectricas, estimando el contenido de flujo en las mismas e indirectamente la litología y grado de compactación/fracturación de estos materiales.
<input type="checkbox"/>	Las investigaciones geofísicas realizadas, permitirán al especialista formular las secciones longitudinales y transversales necesarias para la correcta interpretación geológica – geotécnica.
<input type="checkbox"/>	Ensayos "in situ" de permeabilidad, Lugeon, en roca, y Lefranc o de bombeo, en suelos.



<b>BOQUILLA DE REPRESA</b>
----------------------------

<b>OBJETIVO</b> El objetivo de las investigaciones que se ejecutarán en el sitio de la represa, es el de obtener datos sobre la constitución del subsuelo y las principales características de los suelos de relleno y las rocas subyacentes tanto de los estribos y la zona entre estribos.	
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES</b> Las investigaciones consistirán básicamente en lo siguiente:	
<input type="checkbox"/>	Ensayos de permeabilidad en suelo y/o roca.
<input type="checkbox"/>	Ejecución de calicatas y trincheras.
<input type="checkbox"/>	Toma de muestras de suelo y/o roca, disturbadas y no disturbadas.
<input type="checkbox"/>	Ensayo de laboratorio de suelos.
<input type="checkbox"/>	Elaboración de los registros de calicatas.
<input type="checkbox"/>	Y otras actividades que considere necesario.
<b>ENSAYOS DE LABORATORIO</b> Dependiendo de la tipología de presa a implementar, los métodos usados en los ensayos de laboratorio, deben estar claramente referidos a normas técnicas especializadas relacionadas con los ensayos respectivos. De forma referencial pueden considerarse los ensayos que se listan a continuación:	
<b>1. ENSAYOS EN SUELOS</b>	
<input type="checkbox"/>	Características Físicas.
<input type="checkbox"/>	Gravedad Específica
<input type="checkbox"/>	Análisis granulométrico y clasificación de suelo.
<input type="checkbox"/>	Límites de Consistencia.
<input type="checkbox"/>	Columna Estratigráfica
<input type="checkbox"/>	Ensayo de corte directo.
<b>2. ENSAYOS EN ROCA</b>	
<input type="checkbox"/>	Ensayo de Abrasión (Los Ángeles).
<input type="checkbox"/>	Ensayo de Durabilidad
<input type="checkbox"/>	Ensayo Compresión Uniaxial
<input type="checkbox"/>	Ensayo de Propiedades Físicas
<input type="checkbox"/>	Otros ensayos que considere adecuado el Consultor de acuerdo a la tipología de presa que determine el estudio para garantizar el binomio seguridad economía del proyecto.



INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



13

VASO DE LA REPRESA	
<input type="checkbox"/>	El vaso de la presa está compuesto de forma mayoritaria por el espejo de agua de la laguna, asegurando la competencia del vaso. Principales actividades Las investigaciones geotécnicas consistirán básicamente en: ▪ Ensayos de permeabilidad. ▪ Y otras actividades que considere necesario.
INVESTIGACIONES DE CAMPO	
<input type="checkbox"/>	Las investigaciones de mecánica de suelos se harán a través de sondajes mecánicos a rotación (perforaciones diamantinas) y ensayos in situ y de laboratorio.
<input type="checkbox"/>	Estas investigaciones se efectuarán de acuerdo a las normas y metodologías establecidas en las Normas Técnicas Peruanas (NTP), por la American Society for Testing and Materials (ASTM), Bureau of Reclamation (USBR).
<input type="checkbox"/>	Los ensayos in situ corresponden a permeabilidades Tipo Le Franc y/o Lugeon, que se efectuarán en forma continua en el interior y a lo largo de la perforación.
<input type="checkbox"/>	La ubicación y profundidad de los sondajes mecánicos a rotatorios se determinarán con los resultados de las investigaciones geofísicas.
<input type="checkbox"/>	Se presentarán los registros de los sondajes en los que se consignarán datos de la ubicación de la perforación, nivel freático, diámetros de las rocas y de las fundas utilizadas, longitud de cada operación de perforación, porcentaje y color del agua recuperada utilizada en la perforación, descripción de los testigos recuperados, así como el correspondiente logeo (recuperación RQD, fracturamiento y descripción de las discontinuidades).
<input type="checkbox"/>	Se presentarán en el anexo del informe las hojas de datos y cálculos de los ensayos de permeabilidad, así como los registros de los sondajes.
<input type="checkbox"/>	Los testigos recuperados después de ser debidamente acondicionados en cajas de las dimensiones que usualmente se utilizan, deberán ser fotografiados y adjuntarlos en el anexo.
<input type="checkbox"/>	De las muestras recuperadas en las perforaciones se obtendrán las representativas de cada uno de los tipos de suelos y roca, y en éstas últimas considerando también el estado de meteorización en que se encuentran.
<input type="checkbox"/>	Estos ensayos deben servir para caracterizar las competencias del cimiento y los estribos y asegurar la impermeabilidad del terreno con la presa, de tal forma que asegure el buen funcionamiento del proyecto durante el tiempo de vida útil proyectado.
INVESTIGACIONES CON CALICATAS	
SECTOR DEL EJE DE PRESA Y VASO DE EMBALSAMIENTO.	
Se tomarán muestras alteradas e inalteradas, para determinar las propiedades del suelo que se requerirán en el diseño de la presa.	
BOCATOMA Y CANAL DE RIEGO	
<input type="checkbox"/>	Efectuar estudios geológicos y geotécnicos en la línea de conducción del sistema de riego.
<input type="checkbox"/>	En todo el trazo de la línea de conducción y distribución, con fines de verificar la estabilidad de suelos, existencia de zonas de riesgo por fallas geológicas y para clasificación de suelos y obtención de perfiles estratigráficos del terreno del trazo de las tuberías de conducción y distribución. En la longitud del eje de las estructuras de conducción y distribución, se excavarán como mínimo una calicata por cada 500 metros de distancia; de dimensiones de 1.00 x 1.00 x z; siendo "z" la profundidad total de la excavación para la construcción de las estructuras de conducción y distribución.
<input type="checkbox"/>	Ejecutar ensayos de mecánica de suelos con fines de cimentación de las obras de arte. Como mínimo en cada obra de arte se excavará 01 calicata de las siguientes dimensiones: 1.00 x 1.00 x z; siendo "z" la profundidad total de la excavación para la construcción de las estructuras.
<input type="checkbox"/>	Las escalas de presentación de planos serán los correspondientes al levantamiento topográfico, detalladas en el ítem de topografía.



	<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	En general, ejecutar los sondeos mecánicos rotatorios y los ensayos de campo que resulten necesarios efectuar en la zona de la represa y el vaso, dependiendo de la altura o longitud de la represa.
<input checked="" type="checkbox"/>	El Programa de investigaciones geológicas y geotécnicas, podrá ser modificado a fin de mejorarlos. Ejecutar ensayos de laboratorio de las muestras de las perforaciones o del relleno de fracturas. Estos ensayos serán los habituales: de resistencia al esfuerzo cortante, determinación de los módulos de deformación o consolidación, densidades naturales, pesos específicos, intemperismo, granulometría y límites de Atterberg, abrasión, permeabilidad, corte directo, próctor modificado, hinchamiento libre, absorción, y otros ensayos que sean necesarios. Los ensayos serán ejecutados por un laboratorio que cuente con certificación que garantice la calidad del servicio y los resultados serán firmados por el técnico especialista que realizó los ensayos y por el responsable del laboratorio.
<input checked="" type="checkbox"/>	Para ser aprobado el Informe Técnico del Estudio de Mecánica de Suelos, se debe adjuntar el certificado del laboratorio donde se realizaron los ensayos de suelos que garantice la calidad del servicio.
<input checked="" type="checkbox"/>	Efectuar la medición de fracturas en la roca del basamento de la represa, realizando la clasificación geomecánica por los métodos convencionales internacionalmente aceptados (NGI, CSRI, etc.).
<input checked="" type="checkbox"/>	En todas las calicatas ejecutadas para investigación de la cimentación de las estructuras, se tomarán densidades naturales y las muestras necesarias para los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos.
<b>Sismología o Riesgo Sísmico</b>	
Desarrollar el estudio de peligro sísmico. Determinando las características del sismo de diseño y del sismo máximo creíble para la zona del embalse, represa, estructuras conexas y obras de derivación, para lo cual deberá cumplir con el siguiente contenido:	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tectonismo regional y local.
<input checked="" type="checkbox"/>	Sismicidad, registro histórico, registro regional.
<input checked="" type="checkbox"/>	Isosistas de la región y si es preferible de la zona.
<input checked="" type="checkbox"/>	Técnica de estimación de la aceleración en la zona.
<input checked="" type="checkbox"/>	Aceleraciones máximas y mínimas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Relación intensidad vs aceleración.
<input checked="" type="checkbox"/>	Periodo de retorno.
<input checked="" type="checkbox"/>	Riesgo sísmico.
<input checked="" type="checkbox"/>	Evaluación de coeficiente dinámico en eje de represa. Teniendo como base el programa geofísico.
<input checked="" type="checkbox"/>	Perfiles de estratos físico-dinámicos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Modelo dinámico del subsuelo.
<input checked="" type="checkbox"/>	Interpretación de resultados y parámetros de diseño
<input checked="" type="checkbox"/>	y otros que considere el consultor.
Para lo cual es necesario considerarse los siguientes pasos:	
<input checked="" type="checkbox"/>	Recopilar información sísmica existente, específicamente en el área del Proyecto.
<input checked="" type="checkbox"/>	Estudiar la sismo-tectónica que explique los mecanismos generadores de sismos en la zona indicada.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ubicar geográficamente los sismos considerados.
<input checked="" type="checkbox"/>	Determinar las distancias a hipocentros y epicentros de los mismos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Definir las áreas epicentrales más peligrosas para la zona del Proyecto en su integridad.



21

<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar el análisis determinístico y probabilístico para la elección del sismo de diseño y sismo máximo creíble con sus respectivas probabilidades de ocurrencia.
<input checked="" type="checkbox"/>	Leyes de atenuación, formulado para la región.
<input checked="" type="checkbox"/>	Definir la aceleración máxima probable en la zona de cada una de las estructuras importantes con indicaciones sobre las frecuencias del sismo de diseño y su duración.
<input checked="" type="checkbox"/>	Realizar trazos de acelerogramas tipo, reales o derivados, llevados a escala adecuada.
<input checked="" type="checkbox"/>	Determinar los períodos dominantes, rangos de duración, etc.
<b>Canteras y Materiales de Construcción</b>	
El Consultor deberá evaluar las canteras para su explotación en calidad y cantidad del agregado necesario. Deberá describir las características principales de las canteras (tales como: potencia estimada, tipo de material, utilización, periodo y oportunidad de utilización, accesibilidad, situación legal, etc.) que serán utilizadas en el proyecto, presentando las vistas fotográficas correspondientes	
<b>Cantera de Roca</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Evaluar el macizo rocoso cercano a la obra de represa, para fines de su aprovechamiento como cantera de roca.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se tomará una muestra de cantera de roca que se seleccione para proveer fragmentos de roca para conformar el cuerpo de la presa y de ser necesario para elaborar agregados para concreto a través del chancado de fragmentos de roca.
<input checked="" type="checkbox"/>	De la muestra representativa que se obtenga se determinarán su peso específico y absorción, resistencia a la compresión simple, intemperismo y abrasión.
<input checked="" type="checkbox"/>	Sus resultados certificados por el laboratorio donde se realizarán los ensayos calificarán su idoneidad para ser utilizados como tales.
<b>Áreas de préstamo</b>	
Se ubicarán préstamos de agregado para concreto, filtros para el cuerpo de la presa, los que serán explorados a través de 03 calicatas de 1,20 m de profundidad; obteniéndose una muestra de cada una de ellas para ser clasificadas según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS) y de la que reúna mejores características, se ejecutarán los ensayos especiales.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ensayos de clasificación – 03 granulometrías integrales
<input checked="" type="checkbox"/>	Especiales – 01 peso específico saturado superficie seca y absorción – 01 intemperismo agregado grueso – 01 intemperismo agregado fino – 01 abrasión agregado grueso



<b>Fuentes de Agua</b>	
Se obtendrá una muestra representativa de la fuente de agua que se seleccione, para el humedecimiento de los materiales de la presa y para el amasado y curado del concreto, su idoneidad estará dada por los resultados de los ensayos físicos químicos siguientes:	



70

<input checked="" type="checkbox"/>	OI Ph
<input checked="" type="checkbox"/>	OI sulfatos
<input checked="" type="checkbox"/>	OI cloruros
<input checked="" type="checkbox"/>	OI magnesio
<input checked="" type="checkbox"/>	OI sales solubles totales
<input checked="" type="checkbox"/>	OI sólidos en suspensión
<input checked="" type="checkbox"/>	OI materia orgánica
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Los resultados de las Investigaciones Geológica, Geofísica y de Mecánica de Suelos, interpretadas en forma conjunta permitirá establecer la caracterización y sectorización del terreno que se compromete con la implantación de la presa, la caracterización de los suelos se hará de acuerdo al Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS), y en el caso de las rocas según en la Clasificación Mecánica RMR (Bieniawski, 1989), los resultados de la interpretación se presentarán en secciones geotécnicas y su respectiva memoria, en las que se identificarán las singularidades geotécnicas a considerarse en los diseños de la presa, obras conexas y del tratamiento de la cimentación de la presa a través de inyecciones.
<input checked="" type="checkbox"/>	En el informe se presentará la descripción de las investigaciones realizadas y los comentarios e interpretaciones de sus resultados que ha intervenido en la caracterización y sectorización geotécnica de los terrenos de las cimentaciones de la presa y de las obras conexas, por otro lado contendrá el análisis de la alternativas de presa seleccionada, así como su diseño y obras conexas, análisis de estabilidad de la presa.
<input checked="" type="checkbox"/>	En el estudio se incluirán planos, secciones, ilustraciones, cuadros resúmenes de los resultados de las investigaciones y secciones geotécnicas, así como los planos con los detalles de los diseños de las obras.
<input checked="" type="checkbox"/>	Por último, se darán las conclusiones y recomendaciones de interés a tenerse en cuenta en el proceso constructivo de las obras.



**3.5.6 ESTUDIO DE ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES**

**Objetivos**

14

<input checked="" type="checkbox"/>	El Análisis de Riesgo (ADR), es un estudio primordial mediante el cual permite identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar a la inversión del proyecto, a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de esta con respecto a los peligros a los que está expuesta.
<input checked="" type="checkbox"/>	El Consultor, deberá realizar el análisis de riesgos exógenos del Proyecto, el cual se constituirá en la base para la adopción de medidas de gestión de riesgos. Para efectos de la elaboración del expediente técnico, estas medidas son del tipo estructural y corresponden a la prevención y mitigación de impactos de los peligros identificados que amenacen a la infraestructura de riego y el embalse de la presa.
<input checked="" type="checkbox"/>	El Consultor, debe revisar las medidas de gestión de riesgo propuestas y diseñarlas, y si fuera el caso, proponer su modificación de acuerdo al análisis de campo que realice. Las medidas serán todas de construcción de infraestructura para la prevención y mitigación de los posibles impactos de los peligros identificados.
<input checked="" type="checkbox"/>	La elaboración del expediente técnico, debe incluir de un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, conforme a las disposiciones del Reglamento y la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras".
<b>Tipo de Estudio Metodológico Utilizada y Principales Actividades a Realizar</b>	
El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, comprenderá las siguientes actividades:	
<input checked="" type="checkbox"/>	Incluir un plano en planta con el mapeo geológico del área del Proyecto a escala de 1/5000, y secciones geológicas en zonas de riesgos geológicos potenciales.
Se efectuará el Diagnóstico y Caracterización de los Factores de Riesgo Ambiental,	
<input checked="" type="checkbox"/>	Diagnóstico general de los factores de riesgo;
	Identificación de peligros naturales en el área del Proyecto;
	Aspectos Geológicos;
	Sismología General.
	Metodología empleada
Se determinará y caracterizará la vulnerabilidad del Proyecto de Irrigación con la determinación y caracterización cualitativa de;	
<input checked="" type="checkbox"/>	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,
<input checked="" type="checkbox"/>	Identificación de las medidas Estructurales;
	Se determinará y cuantificará el costo de las medidas de reducción de riesgos, en base a la información hidrológica (áreas inundables, avenidas extraordinarias, entre otros) y la información geológica (deslizamientos, afloramientos de agua, entre otros).
<input checked="" type="checkbox"/>	El Consultor deberá presentar el presupuesto que amerita los costos unitarios y el cual sumara al presupuesto como monto de inversión para realizar la evaluación económica del Proyecto.
<b>Productos Esperados</b>	
El Informe del estudio de análisis de riesgos, que 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). Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: ESTUDIO DE RIESGOS Y/O VULNERABILIDAD, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.	



3.5.7 **INVENTARIO Y EVALUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EXISTENTE**



18

©	El Consultor deberá realizar un inventario detallado de la infraestructura del servicio de agua para riego existente y presentar en un plano clave a escala adecuada, su ubicación, dimensiones y estado actual.
©	Asimismo, se indicarán los puntos críticos, tales como: asentamientos, derrumbes, zonas con erosión de taludes, cruces de agua, toma de agua propuesto para el estudio. También se indicarán las obras proyectadas que se requieran construir.
©	En los cauces de ríos, cursos de agua menores y huaycos, se efectuarán las acciones necesarias que permitan la identificación, cálculo y diseño preliminar de las obras de arte, de drenaje, de defensa, etc., acorde a la necesidad del proyecto.

### 3.5.8 ESTUDIO ARQUEOLOGICO

©	Efectuar la evaluación arqueológica de campo en el área del proyecto a fin de disponer acciones eficaces en el caso que se produzcan hallazgos que no hayan sido documentados anteriormente.
©	Recuperar, documentar y salvaguardar las evidencias culturales de tipo arqueológico que pudieran descubrirse durante la evaluación arqueológica de campo al área del proyecto.
©	Presentar y gestionar ante la Dirección Desconcentrada de Cultura Ayacucho, el Expediente técnico o estudio arqueológico para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

### 3.5.9 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

©	El estudio de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional debe desarrollar los siguientes ítem : Objeto, Campo de Aplicación, Definiciones, Inspección del Trabajo, Requisitos del Lugar de Trabajo, Plan de Seguridad y Salud, Declaración de Accidentes y Enfermedades, Calificación de las Empresas Contratistas, Protección contra incendios, Equipo Básico de protección personal.
©	En cuanto a las actividades específicas se debe desarrollar los siguientes ítem: accesos, circulación y señalización dentro de la obra, Almacenamiento y manipuleo de materiales, trabajos con equipo de izaje, obras de Infraestructura: Entibaciones, excavaciones y demoliciones.
©	Se deben desarrollar los ítem : Botiquín Básico de Primeros Auxilios, Código Internacional de Señales de Seguridad, Cuadro de Códigos para la Investigación de Accidentes/Incidentes, Formato de Índices de Accidentes, Código Internacional de Señales – Izajes, Calificación de las Empresas en función de los Índices de Seguridad.
©	También se deben desarrollar las disposiciones complementarias de protección y seguridad específicas para las obras: Plan de Seguridad y las Condiciones de Seguridad en el desarrollo de una obra, Definiciones y referencias Normativas. Modelo del Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional, Exigencias Mínimas del Reglamento y Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional que deben cumplir los Contratistas.
©	Se elaborará un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional con actividades y presupuesto, teniendo en cuenta la norma técnica de edificación G050 – Seguridad durante la Construcción y la Ley 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, que deberá ser puesta en práctica durante la ejecución del proyecto para garantizar que las actividades de construcción se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales.



### 3.5.10 ESTUDIO DE VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICION A COVID-19

17

©	El estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19, tiene como finalidad contribuir con la prevención del contagio por SARS-COV (COVID-19) en el ámbito laboral, a partir de la emisión de lineamientos generales para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo a exposición.
©	Se elaborará un Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, con actividades y presupuesto, teniendo en cuenta la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID - 19, que deberá ser puesta en práctica durante la ejecución del proyecto para prevención del contagio por SARS-COV (COVID-19) en el ámbito laboral.

**3.5.11 ESTUDIO DE SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL**

©	El Consultor identificará las interferencias que habrá por la ejecución del proyecto, así como las afectaciones por la construcción y la operación del proyecto, estimando el número de los afectados y los costos estimados que serían necesarios considerar como parte de los costos del proyecto. En base a estos costos se establecerá un plan de compensaciones tomando como base el cronograma de ejecución de obras y/o la prioridad que se establezca para cada caso en función de la magnitud de las obras. En la medida de lo posible se identificará a los afectados con quienes la Comunidad Campesina en cuestión o Gobierno local deberá negociar las compensaciones necesarias.
©	Si fuera el caso, se presentará un plan de saneamiento físico legal, con actividades y presupuesto, para lograr las autorizaciones, licencias y compensaciones correspondientes para evitar conflictos de tenencia de la propiedad durante la ejecución del proyecto.

**3.5.12 ESTUDIO AFIANZAMIENTO HÍDRICO**

©	El Consultor realizará el Estudio de Afianzamiento Hídrico, entendiéndose como las medidas y acciones orientadas a la preservación, conservación y uso sostenible de los sistemas hídricos a lo largo de sus fuentes y cauces naturales. Este concepto considera el aumento de la oferta y abastecimiento de agua que permita hacer frente no solo a las demandas hídricas actuales y futuras de uso y gestión multisectorial, sino también a los desafíos que puedan presentarse por cualquier tipo de cambio global que se produzca en nuestro territorio.
©	<p>En la elaboración del estudio se tendrá en cuenta que los servicios ecosistémicos, son los beneficios que los seres humanos obtienen de los ecosistemas. Los servicios ecosistémicos hídricos – SEH, son los beneficios relacionados con el agua. Por ejemplo la regulación del ciclo hidrológico, el rendimiento hídrico, el mantenimiento de la calidad de agua, recarga de acuíferos, la belleza escénica, entre otros (CONDESAN, 2011).</p> <p>En este apartado, analizaremos los principales SEH que brinda las microcuencas de aporte a las captaciones para el servicio de agua para riego del proyecto, servicios que son aprovechados por la Junta de Regantes. Posteriormente, se realiza una propuesta de priorización en función de los beneficiarios del servicio y el nivel de impacto esperado por las acciones que se implementan en la microcuenca.</p> <p>Se identificará los SEH con mayor prioridad en unidad de análisis:</p> <p><b>CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA</b>, es la capacidad que tienen los ecosistemas para purificar el agua, lo cual depende de la filtración y absorción de partículas del suelo y de organismos vivos presentes en el agua y suelo. Contaminantes como grasas, exceso de nutrientes, sólidos suspendidos, entre otros, son filtrados y procesados en la medida que el agua se transporta a través del suelo cubierto por coberturas naturales, bofedales, y zonas ribereñas. Es decir, este servicio tiene una relación directa con la cobertura vegetal del suelo y el estado natural de las zonas ribereñas.</p>





## 16

15

©	REGULACIÓN HÍDRICA, se produce cuando el ecosistema almacena agua en los períodos lluviosos y la libera lentamente en los períodos secos o de estiaje. Es decir, el ecosistema proporciona un balance natural entre caudales de época lluviosa con caudales de época seca. A mayor capacidad de regulación, mayores serán los caudales de regulación o caudales base; así mismo los caudales de crecida serán controlados hasta cierto grado. El resto de los SEH depende en gran medida de la capacidad de regulación de un ecosistema (Celleri, 2010). La regulación hídrica depende de la intensidad de la precipitación (a menos intensidad, mayor infiltración), de la cobertura vegetal y de la profundidad del suelo superficial.
©	CONTROL DE SEDIMENTOS, es la capacidad que tiene la cuenca de amortiguar el golpe del agua de lluvia y por lo tanto evitar la erosión del suelo. Este servicio está directamente relacionado con la intensidad de la precipitación y principalmente por la cobertura vegetal del suelo, es decir a mayor cobertura el suelo estará mejor protegido.
©	Se elaborará un Plan de Afianzamiento Hídrico con actividades y presupuesto, orientadas a la preservación, conservación y uso sostenible de los sistemas hídricos a lo largo de sus fuentes y cauces naturales, que deberá ser puesta en práctica durante la ejecución del proyecto para garantizar aumento de la oferta y abastecimiento de agua que permita hacer frente no solo a las demandas hídricas actuales y futuras de uso y gestión multisectorial, sino también a los desafíos que puedan presentarse por cualquier tipo de cambio global que se produzca en el ámbito del proyecto.

### 3.5.13 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

©	Sobre la base de la legislación ambiental vigente, el consultor deberá gestionar la Certificación Ambiental correspondiente, cuya obtención estará a cargo del consultor, estableciendo la descripción y análisis del proyecto tanto en sus contenidos como en su objetivo. Asimismo, definirá y valorará el medio sobre el que va a tener efectos el proyecto, previendo los efectos ambientales generados para determinar las medidas de mitigación, correctoras y/o compensatorias.
©	El contenido mínimo de EIA deberá constar de descripción del proyecto, definición del ámbito de estudio, inventario y valoración ambiental, previsión de impactos, evaluación de impactos, medidas de mitigación, programa de vigilancia y control conforme a lo establecido en la normatividad establecida por el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Presentar y gestionar ante la Dirección Desconcentrada de Cultura Ayacucho, el Expediente técnico o estudio arqueológico para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).
©	Se elaborará un Plan de Mitigación del Impacto Ambiental, con actividades y presupuesto, orientadas a la mitigación de los impactos negativos por la ejecución del proyecto.

### 3.5.14 ESTUDIO DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA

©	Realizar un plan de capacitación y asistencia técnica para fortalecer a las organizaciones de usuarios y agricultores del proyecto en la capacidad técnico, administrativo y de gestión para el uso adecuado de la infraestructura de riego, manejo del agua y en las actividades agro productivo, mejorando la producción y productividad agropecuaria bajo riego.
©	Lograr la formalización y fortalecimiento de la organización de usuarios, obtención y/o actualización del padrón de usuarios, y obtención de los documentos necesarios de gestión (compromiso de aporte de los beneficiarios al costo total del proyecto, coordinaciones con el ALA para aprobación de los estudios preliminares y de reserva de agua).
©	Lograr, a través de capacitaciones una adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura de riego del proyecto, durante las diferentes etapas de su construcción (antes, durante y después de su ejecución), en: i) planificación y ejecución física de la distribución de agua, ii) valor real de tarifa, iii) implementación de estrategias para mejorar niveles recaudación de tarifa
©	Mejorar la gestión del riego, producción y productividad, como acceso a los mercados de los beneficiarios del proyecto, en las Comisiones de Regantes, a través de la capacitación/entrenamiento a los directivos, personal técnico y usuarios de las organizaciones beneficiarias del proyecto, i) gestión del riego y producción de cultivos.





19

**3.6 INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Son estudios que analizan con mayor detalle los aspectos técnicos del proyecto, previos a la ejecución del estudio definitivo de ingeniería. La ingeniería del proyecto conocida también como Ingeniería de detalle, justifica los diseños (planos definitivos) con memorias de cálculo precisos, ajustando todo a valores y especificaciones técnicas.

Diseños	<p>El trabajo consiste en convertir la información de la ingeniería básica en el diseño detallado de los componentes y acciones del proyecto.</p> <p>Se elaborarán los diseños definitivos, considerando que la ingeniería de detalle, se ajuste a los parámetros y especificaciones técnicas de la ingeniería básica admitida correcta, o sea luego que esta fuera sometida a una cuidadosa revisión, detectando las observaciones que merezca, y proponiendo las mejoras que correspondan.</p> <p>La ingeniería de detalle, se debe realizar aplicando los últimos adelantos y conocimientos técnicos sobre este tipo de proyectos, conforme a normas aceptadas por las partes, reglas de arte, y criterios de seguridad.</p> <p>Se llevarán a cabo los diseños de manera eficiente y con la máxima competencia profesional, describiéndose y detallando los criterios de diseño empleados en el estudio, así como las premisas, estimaciones y parámetros utilizados en los diseños, de acuerdo a códigos y normas internacionales aceptadas y según procedimientos de la buena práctica de ingeniería, tomándose en cuenta los parámetros sísmicos para diseños estructurales y cálculos de estabilidad.</p>
Memorias de Cálculo	<p>El objeto es conservar documentadas las razones de las decisiones tomadas al adoptar una determinada solución, a veces se tienen varias opciones y se debe optar, estas memorias se remiten al Evaluador para aprobación.</p> <p>Aprobadas por el Evaluador, se tiene el visto bueno para llevar adelante el proyecto de la propuesta adoptando la solución. Para no atrasar la ingeniería, frecuentemente no se espera esta aprobación, en la esperanza que estos documentos sean correctos. Las memorias deben ser claras separando lo que se quiere señalar en puntos, por ejemplo: Objeto, Alcance, Premisas de cálculo (hipótesis), Desarrollo del cálculo (metodología), Conclusión.</p> <p>Los gráficos deben ser claros, y los dibujos esquemáticos (simples - simplificados).</p>
Planos	<p>Los diseños serán representados en planos empleando el software adecuado, a escalas convenientes que permitan una adecuada lectura y comprensión, asimismo se mostrarán los planos en planta, perfiles longitudinales, secciones transversales y a detalles de nivel constructivo que permitan cuantificar los volúmenes de obras y los costos correspondientes.</p>
Especificaciones Técnicas	<p>Descripción de las características técnicas y/o requisitos funcionales del bien a ser contratado. Incluye las cantidades, calidades y las condiciones bajo las que se ejecutan las obligaciones.</p>
Metrados, Costos y Presupuesto	<p>Basado en los planos desarrollados, se elaborarán los metrados y presupuesto de la infraestructura propuesta y los correspondientes costos de operación y mantenimiento. El presupuesto se estructurará conforme a los metrados y precios unitarios de las partidas agrupadas en partidas genéricas y específicas.</p> <p>Los costos unitarios se calcularán a precios del año base, tomando como referencia el mes que se formula los estudios. Asimismo, al costo directo de la obra se adicionará los costos correspondientes a los gastos generales, utilidad del contratista y el IGV correspondiente.</p>
Cronogramas de obra	<p>Se elaborará el cronograma de construcción (Diagramas de Gantt o MS Project) e inversiones correspondientes, teniendo en consideración las limitaciones de tiempo generados por los periodos lluviosos.</p>



13

3.6.1 DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL DE LAS OBRAS DEL PROYECTO

<input checked="" type="checkbox"/>	El Consultor, deberá preparar y presentar todos los elementos del diseño hidráulico y estructura del sistema de riego.
-------------------------------------	--

3.6.2 MEMORIAS DE CALCULO

Deberá justificar el dimensionamiento, diseño hidráulico, cálculo de presiones y diseño estructural de todas las obras que conforman el sistema de riego, para lo cual presentará las siguientes	
<input checked="" type="checkbox"/>	Memoria y cálculo hidráulico y estructural de la presa y sus obras conexas, obra de descarga (toma de agua de la presa), compuerta de descarga (salida de agua de la presa al canal de conducción), vertederos de demasías con sus respectivos canales aliviaderos, otros.
<input checked="" type="checkbox"/>	Memoria de cálculo hidráulico y estructural del sistema de captación, conducción y
<input checked="" type="checkbox"/>	Memoria de cálculo hidráulico y estructural de las obras de arte.
<input checked="" type="checkbox"/>	Memoria de cálculo de la oferta y demanda de agua, tomando en cuenta la cédula de cultivo actual y proyectado.
<input checked="" type="checkbox"/>	Y otros que el proyectista y/o supervisor considere necesario.

<b>REPRESA Y OBRAS CONEXAS</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	La altura de la represa, quedará determinada por la capacidad que finalmente haya sido fijada para la represa. Se debe asegurar el binomio seguridad-economía para la presa proyectada.
<b>DEFINICIÓN DEL CUERPO DE PRESA</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	El tipo de represa, será el que se ha propuesto en el perfil, salvo que producto del mayor estudio se justifique técnica y económicamente otro tipo. El consultor, revisará las dimensiones y detalles correspondientes, haciendo las modificaciones a que haya lugar, incluyendo inclinación de taludes, borde libre, ancho de coronación y otros.
<b>CALCULO DE FILTRACIONES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Estos corresponderán a las filtraciones que se producirán a través de la cimentación, utilizando métodos de cálculos basados según convenga, en las diferencias finitas o en los elementos finitos, sea para flujos confinados como no confinados. Se usarán para el efecto los programas de cómputo correspondiente.
<b>ANÁLISIS DE ESTABILIDAD</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	El Consultor, efectuará los análisis necesarios para verificar la estabilidad de la represa bajo condiciones estáticas, operación y bajo fuerzas sísmicas. El Consultor, usará en sus cálculos métodos convencionales basados en programas de computadora reconocidos, tanto para el análisis estático, como para el dinámico. Estos análisis de estabilidad, serán realizados por el Consultor al término del programa de investigaciones geotécnicas; de esta manera, los análisis de estabilidad finales serán realizados por el Consultor valiéndose de las metodologías correspondientes con los parámetros de diseño que arrojen los ensayos de campo y laboratorio realizados por el mismo.



CÁLCULOS DE ESTABILIDAD DE LA REPRESA			
Ø	Realizar los cálculos de estabilidad de la represa en las condiciones estáticas y de fuerza sísmica.		
		ANÁLISIS	ESTADO
	1. ESTÁTICO		Fin de construcción.
			Reservorio lleno y flujo establecido.
			Reservorio parcialmente lleno.
			Descenso rápido.
	2. DINÁMICO		Embalse vacío y sismo.
			Embalse lleno y sismo.
			Reservorio parcialmente lleno y sismo.
OBRAS DE DESVÍO Y VERTEDEROS DE EXCEDENCIA			
Ø	Confirmada la avenida de diseño a considerarse para el desvío del río, si fuese el caso, durante la construcción y aquella otra, para el diseño del aliviadero, el Consultor diseñará las ataguías respectivas u otras obras que desvíen el flujo del agua mientras se construye la presa, y efectuará el dimensionamiento hidráulico y diseño estructural del desvío y del aliviadero de demasías.		
DISEÑO HIDRÁULICO DE TOMA			
Ø	Destinada a garantizar la entrega de agua mediante compuertas de acuerdo a las condiciones y tipo de presa. Debe satisfacer las exigencias de seguridad necesarias y la eficiencia de captación. El diseño de esta estructura obedecerá a un cálculo específico para los cuales se establecerán los parámetros básicos, determinándose los criterios de diseño de acuerdo a las normas técnicas usuales tales como: USBR, ASTM, ACI, y al Reglamento Nacional de Edificaciones.		
INSTRUMENTACIÓN			
Ø	El Consultor, diseñará el sistema de instrumentación que la represa y las que sus estructuras conexas requieran. Se recomienda en general, que el sistema de instrumentación se diseñe teniendo presente: el uso de los instrumentos necesarios para auscultar aspectos críticos, buscando que los instrumentos sean simples, durables, resistentes y precisos y que se observe el principio de repetición preferiblemente con equipos de diferentes tipos, según que esto se justifique.		
EQUIPO PARA EL CONTROL DEL APROVECHAMIENTO HIDRÁULICO DE LA REPRESA			
Ø	El consultor propondrá y justificará el tipo de los equipos hidromecánicos que más convengan instalar, asegurándose que el funcionamiento de ellos, cualquiera que fuera, esté libre de vibraciones, cavitaciones, etc., y que brinden un servicio seguro bajo un programa de mantenimiento simple.		
OBRAS DE CONDUCCIÓN Y LATERALES			
Ø	El planteamiento establecido contemplará la intervención en la conducción y una red de distribución. El sistema de riego a diseñar debe cubrir toda el área de riego.		
CAMINOS DE ACCESO Y DE SERVICIO			
Ø	El consultor, determinará el grado de mejora de los caminos de acceso existentes y en caso necesario, diseñará aquellos que permiten el acceso a todo el complejo de obras motivo del proyecto. Todas estas vías deberán estar preparadas para dar un buen permanente servicio durante todo el año.		





12

3.6.3 PLANOS

<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Los planos serán debidamente codificados y elaborados de tal forma que, permita al ejecutor construir el proyecto sin estar consultando y solicitando participación permanente del proyectista. Sin ser limitativo se presentaran los siguientes planos.
<b>PLANOS GENERALES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	a. Plano de ubicación de obra, se indicará la ubicación exacta del proyecto tomando como base el catastro de la localidad, con la delimitación de la microcuenca o subcuenca, accesos del ámbito del proyecto, a escala visible y de fácil lectura, escala 1/25,000 u otra más visible. b. Plano clave del sistema; en escala 1:5,000 o escala visible; plano de planta de la represa, indicando el eje del trazo de los canales de Conducción y Distribución, con la ubicación de progresivas y de los puntos notables como ubicación de obras de arte, canteras.
<b>REPRESA</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano geológico, con secciones y perfiles, escala 1/5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano estratigráfico de la zona de cierre, escala 1/500
<input checked="" type="checkbox"/>	Levantamiento topográfico de la zona de embalse, escala 1/1,000 -1/5,000, secciones a 1:500
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano de planta de la zona de implante de la represa, sobre base topográfica, escala 1/500.
<input checked="" type="checkbox"/>	Secciones zona de cierre a escala 1/100 y/o 1/200
<input checked="" type="checkbox"/>	Planos de ingeniería de detalle a escala objetiva (represa, vertedero de demasías, toma, etc.).
<input checked="" type="checkbox"/>	Otros planos que el Consultor y/o supervisor considere necesario.
<b>SISTEMA DE CONDUCCIÓN, OBRAS DE ARTE.-</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano de Planta, secciones y de detalle del sistema de conducción y obras de arte y otros
<input checked="" type="checkbox"/>	Plano en planta del Diseño hidráulico del sistema de riego tecnificado, parámetros de diseño, parámetros de operación, leyenda, norte magnético, coordenadas UTM. A escala 1:1000 a 1:2000, en función al área del proyecto, con curvas de nivel cada 1.0 m., representando claramente el desnivel entre la fuente de agua, cámaras de carga y las áreas a irrigar, construcciones existentes, etc. De preferencia el levantamiento se realizará con estación total con un rango de 10-15 puntos de registro por hectárea. Deberá indicar también, la fuente de agua, la disposición de los sectores y turnos de riego, diferenciando el trazo de laterales primarios, secundarios, terciarios, válvulas, otros, así como, diámetros y longitudes de tuberías, áreas, cultivos, marco de plantación, caudales e identificación por sectores y turnos de riego
<input checked="" type="checkbox"/>	Perfiles longitudinales y cortes, de las tuberías de conducción y distribución, un corte de cada diámetro de tubería. El objetivo es representar a detalle el relieve el terreno y la tubería, así como, la ubicación de los accesorios del sistema.
<input checked="" type="checkbox"/>	Otros detalles más que considera el consultor.



3.6.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<input type="checkbox"/>	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 procedimientos de ejecución, las unidades de medida, procedimientos de medición y forma de pago de cada partida específica.
<input type="checkbox"/>	Las especificaciones técnicas, serán dadas por el Consultor 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.
<input type="checkbox"/>	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.

3.6.5 METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO

PLANILLA DE METRADOS	
<input type="checkbox"/>	El Consultor deberá calcular los Metrados de obra por partida específica y para cada actividad considerada en el Presupuesto de Obra, sobre la base de los planos y datos o soluciones técnicas adoptadas para las obras. Deberá adjuntar la Planilla de Metrados que sustente cada partida específica con los respectivos planos, gráficos, croquis y medidas.
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	
<input type="checkbox"/>	Los análisis de precios unitarios se deberán elaborar incluyendo materiales, equipo y mano de obra para cada una de las partidas que integran la obra. Se dará énfasis a la maximización de uso de mano de obra, calificada y no calificada, de la zona de estudios. Los costos de jornales de mano de obra son acordes con los costos vigentes de las negociaciones colectivas de Construcción Civil y disposiciones del Gobierno Regional, considerando todos los beneficios sociales de ley y será aprobada por el supervisor del estudio.
ANÁLISIS DE FLETES	
<input type="checkbox"/>	Costos de transporte para puesta a pie de obra de materiales, maquinaria y equipo. Los costos unitarios se elaborarán en base a costos de materiales, maquinaria, equipos y servicios, los cuales serán actualizados a la fecha de la elaboración del expediente técnico y con cotizaciones realizadas en la localidad más cercana del proyecto, salvo que se tenga carencia de las mismas.  Los rendimientos de mano de obra, maquinaria y equipo serán analizados detalladamente por cada partida, en el caso de la mano de obra debe de estimarse los rendimientos
RELACIÓN DE INSUMOS	
<input type="checkbox"/>	Se realizará la relación de materiales, mano de obra, indicando unidad de medida, cantidad, precio unitario, etc.
RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	
<input type="checkbox"/>	Se realizará la lista de maquinaria y/o equipo, herramientas, indicando unidad de medida, cantidad y precio horario, etc.
PRESUPUESTO DE OBRA	
<input type="checkbox"/>	El Presupuesto del proyecto debe contener el listado o relación de partidas y subpartidas generales y específicas identificadas por ítems, la unidad de medida, metrado/cantidad, costo unitario directo (sin ICV) de cada partida específica, que sumados darán el Costo Directo (Incluido mitigación de impacto ambiental y capacitación), al cual se sumarán los Gastos Generales (Fijos y Variables) y la Utilidad.
<input type="checkbox"/>	Se detallarán los gastos generales, con costos de personal y equipo que considere las condiciones climáticas, accesibilidad de la zona y otros; desagregándola en costos fijos y costos variables.



10

<input checked="" type="checkbox"/>	El Presupuesto de obra, deberá incluir una partida específica de fletes para transporte y puesta a pie de obra de los materiales, insumos, maquinaria y equipos a utilizar.
<input checked="" type="checkbox"/>	El Presupuesto de obra, deberá incluir las partidas y sus costos correspondientes a la aplicación de medidas de control ambiental, para mitigar los impactos negativos generados con la ejecución del proyecto, de acuerdo al estudio correspondiente. Asimismo el costo de la capacitación a usuarios en temas de mantenimiento y operación del sistema, organización, distribución y administración del agua.
<b>ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES (FIJOS Y VARIABLES)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Se desagregaran los gastos indirectos que no dependen del tiempo de ejecución y de los gastos indirectos que si dependen del tiempo de ejecución.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los rendimientos de mano de obra, maquinaria y equipo serán analizados detalladamente por cada partida, en el caso de la mano de obra debe de estimarse los rendimientos promedios de la zona del proyecto.

<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		
El costo total del proyecto comprende:		
<input checked="" type="checkbox"/>	a	Valor Referencial (VR) que comprende el Presupuesto de Obra, Gastos del Plan de Gestión Social, Gastos de Seguridad y Salud Ocupacional, Gastos del Plan de Bioseguridad (COVID), Gastos del Plan de Monitoreo Arqueológico, Gastos del Plan de Mitigación de Impacto Ambiental, Gastos del Afianzamiento Hídrico y Gastos de Capacitación y Asistencia técnica.
	a	Valor Referencial (VR) que comprende el Presupuesto de Obra, Gastos de Gestión Social, Gastos de Seguridad, Bioseguridad (COVID) y Salud Ocupacional, Gastos de Plan de Monitoreo Arqueológico, Gastos del Plan de Mitigación de Impacto Ambiental y Gastos de Capacitación y Asistencia técnica.
	b	Supervisión de Obra y Liquidación.
	c	Expediente Técnico, incluye la Supervisión de la formulación del estudio.
	d	Costo Total del Proyecto.
		Hasta 10% del VR
		Hasta 3 - 6% del VR
		a + b + c

**3.6.6 CRONOGRAMA DE OBRA**

<b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Se presentará el programa de ejecución física de la Obra conformado por: Hoja de cálculo y/o programación con el Cronograma de ejecución en diagrama PERT – CPM o utilizando MS Project, identificando la ruta crítica; Calendario valorizado de Ejecución de Obra.
<b>CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Listado y calendario de Adquisición de materiales; calendario de utilización de maquinaria, equipo y otros.
<b>FORMULAS POLINÓMICAS</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Se desea elaborar y presentar el cálculo respectivo de la formula polinómicas de acuerdo a las normas que regulan dicho aspecto.
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	La Ingeniería del Proyecto concluirá consignando toda la información relevante para el proyecto y dará las recomendaciones del caso.





ANEXOS	
En este rubro se indica que deberá adjuntarse toda la documentación técnica, legales y otros documentos generados durante el desarrollo de los estudios del proyecto, como son: planos de diseños a nivel constructivo de todas las obras del proyecto, etc. La relación de la documentación, sin ser limitativa es el siguiente:	
<input type="checkbox"/>	Índice de planos.
<input type="checkbox"/>	Ubicación y Localización.
<input type="checkbox"/>	Plano Topográfico clave.
<input type="checkbox"/>	Plano de planta y perfil longitudinal por cada kilómetro de línea de conducción (Canal o Entubado), secciones transversales, sección tipo de canal, cuadro de características hidráulicas del canal por tramos, indicando kilometraje, BMs, etc.
<input type="checkbox"/>	Planos al detalle del diseño de la represa: planta, Perfiles, Secciones Transversales, elevaciones, cortes, detalles, cimentación, estructural, características de la sección del dique, relleno del cuerpo del dique, y otros que el consultor vea por conveniente.
<input type="checkbox"/>	Planos de Obras en planta, cortes, elevaciones y detalles constructivos de la toma, caja de válvulas, aliviadero, obra de control o evacuación de sedimentos de fondo de la represa, y otros.
<input type="checkbox"/>	Planos de diseño hidráulico y estructural de las bocatomas, desarenador y obras de arte: planta, Perfil, secciones, elevaciones detalles constructivos, debidamente acotados y a la escala adecuada.
<input type="checkbox"/>	Plano de vías de acceso para las canteras y centros de acopio de materiales. Y otros planos que consideren necesario el consultor o supervisor del proyecto.
El consultor deberá tomar las siguientes consideraciones:	
<input type="checkbox"/>	Las escalas deben estar claramente estipuladas, en lugar visible y resaltado en la parte inferior de cada dibujo que presente el Consultor.
<input type="checkbox"/>	El consultor deberá incluir en los planos leyenda de especificaciones generales, características técnicas de los principales materiales a emplear y el Control de Calidad que debe seguir la Inspección o Supervisión de carácter obligatorio.
<input type="checkbox"/>	Los levantamientos topográficos deben considerar un levantamiento topográfico al detalle, fijando convenientemente su punto de inicio (BM), de cota absoluta, (GPS diferencial o geodésico) para realizar el levantamiento topográfico.
<input type="checkbox"/>	Relación de cuadros, fotografías, láminas, certificados o constancias de resultados de laboratorio, registro de pruebas de campo, hoja de cálculos hidráulicos y estructurales justificatorios, gráficos, tablas.
<input type="checkbox"/>	Memorias, estudios de topográficos, agrologicos, geología, geotecnia y mecánica de suelos, hidrología, impacto ambiental, estudios de suelos, y otros.
<input type="checkbox"/>	Padrón de beneficiarios certificado por una autoridad local (alcalde, presidente comunal,
<input type="checkbox"/>	Actas legalizadas y firmadas de libre disponibilidad de terreno o entrega del mismo donde se construirán las obras.
<input type="checkbox"/>	Y otra documentación que considere el Consultor ineludible para este tipo de infraestructura.



8

**3.7 CONTENIDO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE INVERSIÓN A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

Mediante Resolución Ministerial N° 0183-2020-MINAGRI se aprueba el ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE INVERSIÓN A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO -INVIERTE.pe, los documentos mínimos a considerar en el estudio a nivel de expediente técnico deberán ser:

**CONTENIDO**

**1. NOMBRE DEL PROYECTO**

**2. RESUMEN EJECUTIVO**

**3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL**

3.1 Memoria Descriptiva.

3.2 Situación actual

**4. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

4.1 Planteamiento o Planeamiento Hidráulico

4.2 Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico-Estructural

4.3 Descripción técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas

4.4 Presupuesto de obra, análisis de costos unitarios, metrados y relación de insumos

4.5 Especificaciones técnicas

4.6 Programación y cronograma de ejecución de obra

4.7 Seguridad y salud en obra

4.8 Planos a nivel constructivo

**5. ESTUDIOS BÁSICOS**

5.1 Estudio Topográfico

5.2 Estudio Hidrológico

5.3 Estudios de Geología y Geotecnia

5.4 Estudio de Impacto Ambiental

5.5 Estudio de Riesgos de Desastres

5.6 Estudio Agrológico

5.7 Estudio Social



**3.8 PRODUCTOS ESPERADOS**

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

N°	PRODUCTOS	CONTENIDOS MÍNIMOS
1°	PLAN DE TRABAJO	Detallando las actividades, la organización y relación de personal y plazos de presentación de informes.
2°	DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acta de Aceptación de la Ejecución del Proyecto.</li> <li>2. Acta de Aceptación de Libre Disponibilidad de Terrenos para Obras Projectadas.</li> <li>3. Acta de Aceptación de Libre Disponibilidad de Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos Autorizados para el Proyecto.</li> <li>4. Acta de Aceptación de Operación y Mantenimiento de la Infraestructura de Servicio de Agua para Riego.</li> <li>5. Acta de Aceptación de Pago de Tarifa por la Prestación del Servicio de Agua para Riego.</li> <li>6. Acta de Aceptación de Corte del Servicio de Agua para Riego durante la ejecución del Proyecto.</li> <li>7. Actas de Saneamiento Físico Legal, si fuera el caso.</li> <li>8. Acta de taller de Participación Ciudadana en Materia Ambiental</li> <li>9. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA.</li> <li>10. Acreditación de la Disponibilidad del RR.HH por AAA-ANA.</li> <li>11. Certificación Ambiental otorgado por el Sector.</li> </ol>
3°	ESTUDIOS BÁSICOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio de Gestión Social.</li> <li>2. Estudio Topográfico.</li> <li>3. Estudio Hidrológico.</li> <li>4. Estudio Agrológico.</li> <li>5. Estudio Geológico y Geotécnico.</li> <li>6. Estudio de Análisis de Riesgos y Desastres.</li> <li>7. Inventario y Evaluación de la Infraestructura de Servicio de Agua para Riego Existente.</li> <li>8. Estudio Arqueológico</li> <li>9. Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>10. Estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19</li> <li>11. Estudio de Saneamiento Físico Legal.</li> <li>12. Estudio de Afianzamiento Hídrico.</li> <li>13. Estudio de Impacto Ambiental.</li> <li>14. Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.</li> </ol>
4°	INGENIERÍA DEL PROYECTO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseños.</li> <li>2. Memorias de Cálculo.</li> <li>3. Planos (Ubicación, Clave, Planta, Cortes o Secciones, Elevaciones, Detalles de Diseño, Estructuras de cimentación y Obras de Arte).</li> <li>4. Metrados, Costos y Presupuesto.</li> <li>5. Cronograma de Obra.</li> </ol>
5°	ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL	Considerando la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones- INVIERTE,PE, los componentes y metas de un Proyecto de Infraestructura Agrícola: a). Infraestructura, b). Organización y Gestión y c). Capacitación y Asistencia Técnica y la modalidad de ejecución de obra por contrata.

**3.8.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA**

- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) – Capítulo Consultoría de Obras - Especialidad 5: Consultoría en Obras de Represas, Irrigaciones y Afines - Categoría "B" o superior.
- Deberá acreditar haber elaborado documentos técnicos tales como Estudios de Pre Inversión (Perfil, Pre Factibilidad y Factibilidad) y Fichas técnicas (Simplificada, Estándar) para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad) de proyectos de infraestructura agrícola que considere en el componente infraestructura la construcción de represas por un monto facturado acumulado de 3 veces el valor referencial.
- Para el presente procedimiento de selección, el número máximo de consorciados para presentarse como postor será de Dos (02).

**3.8.2 DEL PERSONAL (PERSONAL CLAVE)**





**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

PERSONAL CLAVE		
CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA
Jefe de Proyecto	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de tres (03) años como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o consultor de Obras y/o Director de Estudios y/o Evaluador en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.
Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Hidrología, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.
Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Geología y Geotecnia, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria. Contar con cursos internacionales en diseño de presas, avalados con certificados o constancias de Universidades Nacionales, Contar con conocimientos de Laboratorio de Tecnología del Concreto y Mecánica de Suelos y ensayos químicos avalados con certificados de Universidades Nacionales, Contar por lo menos con 3 servicios en trabajos geotécnicos en obras de irrigación, avalados con contratos con entidades públicas, para garantizar el cumplimiento de metas de la consultoría se requiere que el profesional cuente con Contar con Laboratorio propio avalados con licencia de funcionamiento, además equipos mínimos de mecánica de suelos, geofísica y concreto avalados con copias de facturas o similares así como de tener Equipos mínimos:</p> <p>- Equipo de Corte Directo con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025, Equipo Triaxial para ensayos en suelos con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025, Equipo de prensa de concreto para ensayos de compresión simple con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025, Equipo Geo sísmico de 24 canales como mínimo, Equipo Geo eléctrico para tomografía eléctrica de 16 canales como mínimo, Equipo de perforación diamantina con equipamiento de CPTu (con certificado de calibración no mayor a 12 meses) y SPT automáticos, Equipo de VST digital para la toma de datos de campo de la resistencia al corte en condiciones no drenadas. (con certificado de calibración no mayor a 12 meses), Equipo de permeámetro de campo, El laboratorio deberá contar con acreditación con la norma ISO 17025 de por lo menos tres ensayos o deberá haber pasado exámenes de aptitud satisfactoriamente en por lo menos cinco métodos de ensayo.</p>
Especialista en Diseño Hidráulico, Estructural de Presas y Estructural del Sistema de Riego	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Diseño de Presas y/o consultor de Obras y/o Evaluador, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.

Para acreditar la experiencia de los especialistas (Personal Clave) en la elaboración de expedientes técnicos de proyecto de infraestructura agrícola, los servicios deben contemplar en el componente infraestructura todos o algunos de los sistemas: (01) Almacenamiento y Regulación (Represa y obras conexas), (02) Captación y Derivación



(Bocatoma y obras conexas), (03) Conducción (Línea de Conducción y obras conexas) y (04) Distribución (Línea de Distribución y obras conexas).

Se considera servicio similar al objeto de convocatoria, los siguientes: elaboración de expediente técnicos de construcción, creación, instalación, mejoramiento, ampliación de represas de concreto, tierra y otros; estructuras de almacenamiento hídrico con fines de riego; obras de captación y derivación de agua para riego; obras de conducción y distribución de agua para riego (incluye obras de arte); sistemas de riego tecnificado (gravedad y presurizados).

Un especialista puede cumplir con uno o más roles si es que su profesión y experiencia cumple con los requisitos anteriormente descritos. El compromiso de participación de los especialistas debe ser notarial.

Para acreditar la experiencia del profesional propuesto se adjuntará: copia simple de contrato y su respectiva conformidad, constancia o certificado o cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del profesional clave. Dichos documentos deben consignar nombre y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el tipo de prestación, el plazo de prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, nombre de la entidad u organización que emite el documento, fecha de emisión y nombre y apellidos de quien suscribe el documento, código SNIP y/o Código Único de Inversiones con la finalidad de realizar las verificaciones correspondientes, caso contrario no se considerará en la evaluación.

### 3.8.3 DEL EQUIPAMIENTO

#### A. OFICINA

Una (01) Oficina ubicada en la localidad de Puquio, la misma que deberá ser considerado como domicilio legal, con todos efectos legales y válidos para la etapa de ejecución contractual. El postor deberá presentar una declaración jurada de compromiso de instalar una oficina en caso de ser ganador de la Buena Pro.

#### B. OTROS

CANTIDAD	EQUIPOS Y MAQUINARIAS
01	Estación total
01	Nivel de Ingeniero
01	GPS (Global Positioning System)
02	Equipo de cómputo con sus respectivas impresoras
01	Plotter
01	Cámara Fotográfica Digital
01	Cámara Filmadora Digital
01	Camioneta 4 x 4 con documentación en regla

#### ACREDITACION :

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

### 3.8.4 MECANISMO DE SUPERVISION

La supervisión de los trabajos de campo y gabinete lo realizara directamente la Entidad a través del área usuaria de la Entidad y velara para que el consultor cumpla con ejecutar metas planteadas en los términos de referencia.

### 3.8.5 INFORMES Y AVANCES

Los informes, constituyen la prestación del servicio por parte del Consultor; por lo tanto, deberán presentarse dentro de los plazos establecidos, fuera de los cuales se sujetan a la aplicación de penalidades. No se contabiliza al Consultor, el tiempo que la Entidad pueda evaluar.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

Los informes y documentos relacionados al contrato, deberán ser presentados por mesa de partes en el domicilio legal de la Entidad establecido en el contrato respectivo.

Excepto que se indique lo contrario, los plazos se fijan en días naturales o calendarios y no pueden ser modificados, salvo que durante la ejecución del servicio se aprueben ampliaciones.

El Consultor deberá entregar los Informes con los contenidos y dentro de los plazos que a continuación se indican:

<b>INFORME N° 01  PLAN DE TRABAJO</b>	<p>Se presentará dentro de los primeros CINCO (05) DÍAS CALENDARIO contados a partir del inicio del plazo de ejecución (Artículo 176° RLCE).</p> <p>El Plan de Trabajo, debe ser resultado del reconocimiento de la zona objeto de estudio y del dimensionamiento de la ejecución de los productos en forma precursiva: (01) Documentos de Sostenibilidad, (02) Estudios Básicos, (03) Ingeniería del Proyecto y (04) Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil.</p> <p>El Plan de trabajo se formulará en base a los términos de referencia, definiendo las fechas de entrega de los informes (entregables) y las fechas del inicio y plazo de ejecución de la prestación del servicio.</p> <p>Se adjuntará a este informe: (01) Copia del Acta de Inicio del Plazo de Ejecución y (02) Panel Fotográfico.</p>																														
<b>INFORME N° 02  ESTUDIOS BÁSICOS</b>	<p>Se presentará en un plazo de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO contados a partir del inicio del plazo de ejecución, en volúmenes (archivadores de palanca) y tomos, serán presentados en papel tamaño A4 y para los planos papel blanco tamaño A-1 (ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento). Toda la documentación deberá tener un índice y foliación con el sello y firma del Jefe de Proyecto. Asimismo, cada especialista firmará en señal de conformidad los documentos de su especialidad.</p> <p>Los estudios serán presentados en la forma descrita en los párrafos precedentes, en original con su respectivo CD ROM conteniendo los archivos correspondientes.</p> <p>Debe contener los siguientes estudios básicos:</p> <table><tr><td>1. Estudio de Gestión Social.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>2. Estudio Topográfico.</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>3. Estudio Hidrológico.</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>4. Estudio Agrológico</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>5. Estudio Geológico.</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>6. Estudio Geotécnico.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>7. Estudio de Análisis de Riesgos y Desastres.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>8. Estudio de Inventario y Evaluación de la Infraestructura de S.A.R Existente.</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>9. Estudio Arqueológico</td><td>Avance</td></tr><tr><td>10. Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>11. Estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición</td><td>Avance</td></tr><tr><td>12. Estudio de Saneamiento Físico Legal.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>13. Estudio de Afianzamiento Hídrico.</td><td>Culminado</td></tr><tr><td>14. Estudio de Impacto Ambiental.</td><td>Avance</td></tr><tr><td>15. Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.</td><td>Culminado</td></tr></table>	1. Estudio de Gestión Social.	Avance	2. Estudio Topográfico.	Culminado	3. Estudio Hidrológico.	Culminado	4. Estudio Agrológico	Culminado	5. Estudio Geológico.	Culminado	6. Estudio Geotécnico.	Avance	7. Estudio de Análisis de Riesgos y Desastres.	Avance	8. Estudio de Inventario y Evaluación de la Infraestructura de S.A.R Existente.	Culminado	9. Estudio Arqueológico	Avance	10. Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional.	Avance	11. Estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición	Avance	12. Estudio de Saneamiento Físico Legal.	Avance	13. Estudio de Afianzamiento Hídrico.	Culminado	14. Estudio de Impacto Ambiental.	Avance	15. Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.	Culminado
1. Estudio de Gestión Social.	Avance																														
2. Estudio Topográfico.	Culminado																														
3. Estudio Hidrológico.	Culminado																														
4. Estudio Agrológico	Culminado																														
5. Estudio Geológico.	Culminado																														
6. Estudio Geotécnico.	Avance																														
7. Estudio de Análisis de Riesgos y Desastres.	Avance																														
8. Estudio de Inventario y Evaluación de la Infraestructura de S.A.R Existente.	Culminado																														
9. Estudio Arqueológico	Avance																														
10. Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional.	Avance																														
11. Estudio de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición	Avance																														
12. Estudio de Saneamiento Físico Legal.	Avance																														
13. Estudio de Afianzamiento Hídrico.	Culminado																														
14. Estudio de Impacto Ambiental.	Avance																														
15. Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.	Culminado																														



<b>INFORME N° 03</b>  <b>ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO</b>	<p>Se presentará en un plazo de CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO contados a partir del inicio del plazo de ejecución, en volúmenes (archivadores de palanca) y tomos, serán presentados en papel tamaño A4 y para los planos papel blanco tamaño A-1 (ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento). Toda la documentación deberá tener un índice y foliación con el sello y firma del Jefe de Proyecto. Asimismo cada especialista firmará en señal de conformidad los documentos de su especialidad.</p> <p>Los estudios serán presentados en la forma descrita en los párrafos precedentes, en original con su respectivo CD ROM conteniendo los archivos correspondientes.</p> <p>Deberá desarrollarse considerando la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones- INVIERGE, los componentes y metas de un Proyecto de Infraestructura Agrícola: a. Infraestructura, b. Organización y Gestión y c. Capacitación y Asistencia Técnica y la modalidad de ejecución de obra por contrata.</p>
---	--

### 3.8.6 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el ARTÍCULO 168 RLCE, RECEPCION Y CONFORMIDAD. La conformidad será otorgada por el área usuaria de la Entidad.

La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien verifica dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.

La conformidad se emite en un plazo de diez (10) días de producida la recepción. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación, o si se trata de consultorías, la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días.

De existir observaciones, la Entidad las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días.

Dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación, o si se trata de consultorías, el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor a veinte (20) días. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

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 lo previsto en el párrafo anterior.

### 3.8.7 PENALIDADES

La penalidad se regula por lo dispuesto en el ARTICULO 162 RLCE, PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN. La penalidad se calcula mediante la siguiente formula:

$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo Vigente en días})$
--

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.
  - Para obras: F = 0.15.





3

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

### 3.8.8 FORMA DE PAGO

La Entidad pagara las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** siguientes a la conformidad a la prestación correspondiente, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

PRIMER PAGO	La Entidad cancelará el 30% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 01 por el área usuaria de la Entidad.
SEGUNDO PAGO	La Entidad cancelará el 40% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 02 por el área usuaria de la Entidad.
TERCER PAGO	La Entidad cancelará el 20% del monto contractual, a la conformidad del Informe N° 03 por el área usuaria de la Entidad.
CUARTO PAGO	La Entidad cancelará el 10% del monto contractual restante, al cumplimiento de la presentación de los DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD indicados en el ÍTEM 3.8 PRODUCTOS ESPERADOS.

### 3.8.9 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del contratista se regula por lo dispuesto en el ARTICULO 40 LCE, RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor a un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

### 3.8.10 CONSTANCIA DE LA PRESTACION

La Constancia de la Prestación será otorgada por la Entidad de acuerdo a lo indicado en el ARTÍCULO 169 DEL RLC, CONSTANCIA DE PRESTACION que estipula *"Otorgada la conformidad de la prestación, el órgano de administración o el funcionario designado expresamente por la Entidad es el único autorizado para otorgar al contratista, de oficio o a pedido de parte, una constancia que deberá precisar, como mínimo, la identificación del objeto del contrato, el monto correspondiente y las penalidades en que hubiera incurrido el contratista"*.



### 3.8.11 CRONOGRAMA DE EJECUCION

Productos	Contenido	Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil
-----------	-----------	--

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

2

		INFO 01	INFO 02	INFO 03
		5 DC	90 DC	120 DC
Informe N° 01 Plan de Trabajo	Plan de trabajo detallando las actividades, la organización y relación de personal y plazos de presentación de informes, tomando como base la entrega de terreno			
Documentos de Sostenibilidad	A.A. de la Ejecución del Proyecto.			
	A.A. de Libre Disponibilidad de Terrenos para O.P.			
	A.A. de Libre Disponibilidad de Canteras, F.A. y B.A.P.			
	A.A. de Operación y Mantenimiento de la I.S.A.R.			
	A.A. de Pago de Tarifa por la P.S.A.R.			
	A.A. de Corte Servicio de Agua para Riego durante ejecución del Py.			
	Actos de Saneamiento Físico Legal, si fuera el caso.			
	Acta de Taller de Participación Ciudadana Materia Ambiental.			
	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA			
	Acreditación de la Disponibilidad del RR.HH por AAA-ANA			
	Certificación Ambiental otorgado por el Sector.			
Informe N° 02 Estudios Básicos	Gestión Social.			
	Topográfico.			
	Hidrológico.			
	Agrológico			
	Geológico y Geotécnico.			
	Análisis de Riesgos y Desastres.			
	Inventario y Evaluación de la I.S.A.R. Existente.			
	Arqueológico.			
	Seguridad y Salud Ocupacional.			
	Vigilancia de la Salud trabajadores con Riesgo Exposición COVID-19.			
	Saneamiento Físico Legal.			
	Afianzamiento Hídrico.			
	Estudio de Impacto Ambiental.			
	Estudio de Capacitación y Asistencia Técnica.			
Ingeniería de Proyecto	Diseños.			
	Memorias de Cálculo.			
	Planos.			
	Especificaciones Técnicas			
	Metrados, Costos y Presupuesto			
	Cronograma de Obra			
Informe N° 03 Estudio de Pre Inversión a Expediente Técnico	Considerando la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE.PE, los componentes de un Proyecto de Infraestructura Agrícola: a). Infraestructura b). Organización y Gestión y c). Capacitación y Asistencia Técnica y la modalidad de ejecución de obra por contrata.			
RUTA CRÍTICA QUE SE DEBE SUPERAR PARA ALCANZAR EL PRODUCTO FINAL.				



3.8.12 VALOR REFERENCIAL



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

El valor referencial para la ejecución del servicio asciende a (S/. 299,968.20) DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 20/100 SOLES.

ITEM	VALOR REFERENCIAL					
"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES TECLLA, CHAUPI Y PICHCCACHURI -DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS -AYACUCHO"						
N°	DESCRIPCION	Cantidad/ Unidad	Tiempo (meses)	Precio Unitario (s/.)	total	
1.00	PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y OTROS					
	1.01	ING. JEFE DE ESTUDIO	1	3.00	9,000.00	27000.00
	1.02	ING. GEOLOGO - ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	1	2.50	3,000.00	7500.00
	1.03	ING. AGRICOLA ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	1	2.50	3,000.00	7500.00
	1.04	ING. ESPECIALISTA EN GIS	1	2.50	2,000.00	5000.00
	1.05	ING. ESPECIALISTE EN DISEÑO DE PRESAS	1	2.50	3,000.00	7500.00
	1.06	ING. ESPECIALISTA EN SUELOS - AGROLOGIA	1	1.50	3,000.00	4500.00
	1.07	ING. ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURA HIDRAULICA	1	2.50	3,000.00	7500.00
	1.08	ING. ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO	1	2.50	1,500.00	3750.00
	1.09	DIBUJANTE ESPECIALISTA EN CAD Y OBRAS HIDRAULICAS	2	2.50	1,000.00	5000.00
SUB TOTAL s/.					75,250.00	
ESTUDIO DE CAMPO Y LABORATORIO						
ESTUDIO TOPOGRAFICO					10,500.00	
	Planimetría canal (10.5 km)	Km	1.00	3,000.00	3,000.00	
	Nivelación Canal (10.5 km)	km	1.00	2,000.00	2,000.00	
	Planimetría embalse de presa (31.6 ha)	Ha	1.00	4,000.00	4,000.00	
	Consolidado final	Und	1.00	1,500.00	1,500.00	
ESTUDIO HIDROLOGICO					4,700.00	
	Adquisición data meteorológica 2008-2013	Glb	1.00	2000.00	2,000.00	
	Análisis sedimentos	Und	1.00	700.00	700.00	
	Consolidado Final	Und	1.00	2000.00	2,000.00	
ESTUDIO GEOLOGICO					5,900.00	
	Apertura y Cerrado Calcatas	Glb	1.00	900.00	900.00	
	Análisis Laboratorio C/U Calcatas	Glb	1.00	1,500.00	1,500.00	



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

2.00	Análisis Material Propio para Dique de Presa	Glb	1.00	1,500.00	1,500.00	
	Consolidado Final	Und	1.00	2,000.00	2,000.00	
	<b>ESTUDIO DE PROSPECCION GEOFISICA</b>					110,600.00
	Perforaciones con Diamantina	Mill	1.00	10,000.00	100,000.00	
	Sondaje Eléctrico Vertical (SEV)	Km	1.00	9,000.00	9,000.00	
	Consolidado Final	Und	1.00	1,600.00	1,600.00	
	<b>ESTUDIOS AGROLOGICOS</b>					20,040.00
	Apertura y Cerrado Calicatas	Jornales	34.00	60.00	2,040.00	
	Análisis campo de caracterización	Und	100.00	100.00	10,000.00	
	Análisis de Densidad aparente, Capacidad de campo y	Und	100.00	80.00	8,000.00	
	<b>SUB TOTALS/.</b>					151,740.00
	<b>GASTOS GENERALES</b>					11,080.00
	<b>GASTOS VARIABLES</b>		<b>Cantidad</b>	<b>tiempo</b>	<b>precio unitario (s/)</b>	<b>total</b>
	SECRETARIA	MES	1.00	3.00	1,000.00	3,000.00
	ALQUILER DE OFICINA	MES	1.00	3.00	300.00	900.00
	ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO	MES	1.00	3.00	200.00	600.00
	ALQUILER DE MOVILIARIO DE OFICINA	MES	1.00	3.00	200.00	600.00
	ALQUILER DE IMPRESORA	MES	1.00	3.00	60.00	180.00
	ALQUILER DE CAMIONETA	MES	1.00	2.00	1,500.00	3,000.00
	<b>CONSOLIDADO FINAL</b>					8,280.00
3.00	<b>GASTOS FIJOS</b>					
	FOTOCOPIAS (MILLAR)	Mill	10.00		40.00	400.00
	UTILES DE OFICINA	Glb	1.00		1,000.00	1,000.00
	IMPRESIÓN DE PLANOS	Glb	1.00		1,000.00	1,000.00
	PAPEL BOND (MILLAR)	Mill	20.00		20.00	400.00
	<b>CONSOLIDADO FINAL</b>					2,800.00
	UTILIDAD (UTILIDAD DE LA CONSULTORIA)				8%	19,045.60
	IMPUESTOS (IGV) (IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS 18%)				18%	42,852.60
	<b>SUB TOTALS/.</b>					238,070.00
	<b>PRESUPUESTO TOTAL PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PREINVERSION S/.</b>					299,968.20



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b> <u>Requisitos:</u> <p>Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) – Capítulo Consultoría de Obras - Especialidad 5: Consultoría en Obras de Represas, Irrigaciones y Afines - Categoría "B" o superior.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><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> </div> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Constancia RNP.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p> </div>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b> <u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de Proyecto:</b> Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil.</li> <li>• <b>Especialista en Hidrología:</b> Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil.</li> <li>• <b>Especialista en Geología y Geotecnia:</b> Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil.</li> <li>• <b>Especialista en Diseño Hidráulico, Estructural de Presas y Estructural del Sistemas de Riego:</b> Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><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> </div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de Proyecto:</b> Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de tres (03) años como jefe de Proyecto y/o jefe de Estudios y/o consultor de Obras y/o director de Estudios y/o Evaluador en la elaboración de expediente técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.</li> <li>• <b>Especialista en Hidrología:</b> Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Hidrología, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.</li> <li>• <b>Especialista en Geología y Geotecnia:</b> Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Geología y Geotecnia, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria, Contar con cursos internacionales en diseño de presas, avalados con certificados o constancias de Universidades Nacionales, Contar con conocimientos de Laboratorio de Tecnología del Concreto y Mecánica de Suelos y ensayos químicos avalados con certificados de Universidades Nacionales, Contar</li> </ul>

	<p>por lo menos con 3 servicios en trabajos geotécnicos en obras de irrigación, avalados con contratos con entidades públicas, para garantizar el cumplimiento de metas de la consultoría se requiere que el profesional cuente con Contar con Laboratorio propio avalados con licencia de funcionamiento, además equipos mínimos de mecánica de suelos, geofísica y concreto avalados con copias de facturas o similares así como de tener Equipos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Equipo de Corte Directo con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025.,</li> <li>○ Equipo Triaxial para ensayos en suelos con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025,</li> <li>○ Equipo de prensa de concreto para ensayos de compresión simple con certificado de calibración actualizado (no mayor a 12 meses) emitido por un ente acreditado por la ISO 17025,</li> <li>○ Equipo Geo sísmico de 24 canales como mínimo,</li> <li>○ Equipo Geo eléctrico para tomografía eléctrica de 16 canales como mínimo,</li> <li>○ Equipo de perforación diamantina con equipamiento de CPTu (con certificado de calibración no mayor a 12 meses) y SPT automáticos,</li> <li>○ Equipo de VST digital para la toma de datos de campo de la resistencia al corte en condiciones no drenadas. (con certificado de calibración no mayor a 12 meses),</li> <li>○ Equipo de permeámetro de campo, El laboratorio deberá contar con acreditación con la norma ISO 17025 de por lo menos tres ensayos o deberá haber pasado exámenes de aptitud satisfactoriamente en por lo menos cinco métodos de ensayo.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Especialista en Diseño Hidráulico, Estructural de Presas y Estructural del Sistemas de Riego:</b> Debe acreditar una experiencia mínima de Dos (02) años como especialista en Diseño de Presas y/o consultor de Obras y/o Evaluador, en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura agrícola o similar al objeto de convocatoria.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	---

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina: Una (01) Oficina ubicada en la localidad de Puquio, la misma que deberá ser considerado como domicilio legal, con todos efectos legales y válidos para la etapa de ejecución contractual. El postor deberá presentar una declaración jurada de compromiso de instalar una oficina en caso de ser ganador de la Buena Pro.</li> <li>• 01 estación total</li> <li>• 01 nivel de Ingeniero</li> <li>• 01 GPS (Global Positioning System)</li> <li>• 02 equipo de cómputo con sus respectivas impresoras</li> <li>• 01 plotter</li> <li>• 01 cámara Fotográfica Digital</li> <li>• 01 cámara Filmadora Digital</li> <li>• 01 camioneta 4 x 4 con documentación en regla</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>



C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 299,968.20 (DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 20/100 SOLES)</b> por la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: <b>Elaboración de expediente técnicos de construcción, creación, instalación, mejoramiento, ampliación de represas de concreto, tierra y otros; estructuras de almacenamiento hídrico con fines de riego; obras de captación y derivación de agua para riego; obras de conducción y distribución de agua para riego (incluye obras de arte); sistemas de riego tecnificado (gravedad y presurizados).</b></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 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<sup>15</sup>.</p> <p><b>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”.</b></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 <b>Anexo N° 8</b> 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 otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</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 publicado por la</p>

<sup>15</sup> 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”.*

<p>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> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>	<div><b>Importante</b><ul style="list-style-type: none"><li><i>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.</i></li><li><i>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”.</i></li></ul></div>
--	---

**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
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>80 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 299,968.20 (DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO CON 20/100 SOLES)</b> 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 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<sup>16</sup>.</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><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M &gt;= 01 veces el valor referencial <b>80 puntos</b></p> <p>M &gt;= 0.5 veces el valor referencial y &lt; 1 veces el valor referencial <b>70 puntos</b></p> <p>M &gt; 0.1 vez el valor referencial y &lt; 0.5 veces el valor referencial <b>60 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>10 puntos</b>
	<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PLAN DE TRABAJO</li> <li>• ACTIVIDADES A REALIZAR.</li> <li>• RIESGOS ADVERTIDOS QUE PUEDAN AFECTAR EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA.</li> <li>• CONTROL DE PLAZOS</li> <li>• METODOLOGIA PARA LA SEGURIDAD Y SALUD</li> <li>• METODOLOGIA PARA EL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

<sup>16</sup> 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”.

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>C.</b>	<b>CONOCIMIENTO DEL PROYECTO E IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES, DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN</b>	<b>10 puntos</b>
	<u>Evaluación:</u> Se evaluará el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo de 10 hojas.  <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de una ayuda memoria.	Desarrolla ayuda memoria que evidencia el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución <b>10 puntos</b>  No desarrolla la ayuda memoria que evidencia el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución <b>0 puntos</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>



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

**Importante**

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

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<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 registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>), 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<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar  O<sub>i</sub> = Precio i  O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja  PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>17</sup>**

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.

<sup>17</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

##### **Importante para la Entidad**

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

##### **Importante para la Entidad**

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

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>18</sup>**

*“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

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

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].*

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>19</sup>, 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:

<sup>18</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>19</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

- 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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

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

**Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.**



#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

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

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

#### **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”.*

*Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.*

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

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

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
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 advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	(...)		

#### **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.

**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 CONTROVERSIAS<sup>20</sup>**

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.

---

<sup>20</sup> 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).

**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”



**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.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento				
	Fecha de emisión del documento				
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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	
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	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					
<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto				
	Ubicación del proyecto				
	Monto del presupuesto				
En caso de Supervisión de Obras					
<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	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				

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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	

<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>
----------	---

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>21</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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.*

<sup>21</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>22</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>23</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>24</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>22</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>23</sup> Ibídem.

<sup>24</sup> Ibídem.

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 2**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>25</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> 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.*

**Importante para la Entidad**

*En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que*



*se presente”.*

- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.*

**Importante para la Entidad**

*En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>		

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.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación*

*principal y las prestaciones accesorias”.*

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*

**Importante para la Entidad**

*En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>28</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>29</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>30</sup>	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 <sup>31</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>32</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>33</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

***Incluir o eliminar, según corresponda***

<sup>28</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>29</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>30</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>31</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>32</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>33</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

#### **Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*



**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>34</sup> 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.*

<sup>34</sup> 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>35</sup> 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.

<sup>36</sup> 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.

<sup>37</sup> 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”.

<sup>38</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>39</sup> 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.

<sup>40</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS – PUQUIO**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 010-2021-MPLP/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA**

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

## ANEXO N° 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*