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

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



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

#### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

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

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

## ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 009-2025-MDHCHI/CS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA TOMAS COCHA GRANDE EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DEL DISTRITO DE HUACACHI - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N°2658207

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

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

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

# **SECCIÓN GENERAL**

# DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

#### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### **Importante**

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

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

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

## **Importante**

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

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

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

## **Importante**

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

## 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### **Importante**

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

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

## **Importante**

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

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

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

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos Oferta económica : 100 puntos

## 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

## 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

## 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

## **Importante**

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

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.qob.pe

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

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

#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

## **Importante**

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

En los procedimientos de selección según relación de 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 accesoria, 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 (<a href="http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo">http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo</a>).
- 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 (<a href="http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza">http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza</a>).

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 DISTRITAL DE HUACACHI

RUC N° : 20212177351

Domicilio legal : JR. HUAYNA CAPAC NRO. S/N ANCASH - HUARI -

HUACACHI

Teléfono: : [......]

Correo electrónico: : [......]

## 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA TOMAS COCHA GRANDE EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DEL DISTRITO DE HUACACHI - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N°2658207

#### 1.3. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a S/ 389,435.20 (Trescientos ochenta y nueve mil cuatrocientos treinta y cinco 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 enero del 2025.

Valor Referencial	Límites			
(VR)	Inferior	Superior		
S/ 389,435.20 (Trescientos ochenta y nueve mil cuatrocientos treinta y cinco con 20/100 soles)	S/ 350,491.68 (Tres cientos cincuenta mil cuatrocientos noventa y uno con 68/100 soles)	S/ 428,378.72 (Cuatrocientos veinte y ocho mil trescientos setenta y ocho con 72/100 soles)		

## 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante INFORME N°157-2025-MDHCHI/OEC el 10 de marzo del 2025.

## 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

18 . canon y sobrecanon regalias mineras

## 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.

## 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de noventa (90) días calendario en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, de manera gratuita.

## 1.10. BASE LEGAL

- Ley Nº 30225 de Contrataciones del Estado.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025
- Ley N° Ley N.° 32186. Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Decreto Supremo Nº 011-79-VC.

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.

#### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>4</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1.1. <u>Documentación de presentación obligatoria</u>

## A. Documentos para la admisión de la oferta

- a.1) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo Nº 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>5</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 № 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 Nº 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra.
   (Anexo № 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

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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/

obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo Nº 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. <u>Documentación de presentación facultativa:</u>

- 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>6.</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 acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

## 2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en soles. Adjuntar obligatoriamente el Anexo Nº 6.

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

## **Importante**

- El 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.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

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

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

 $PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$ 

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i

PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i

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:

 $C_1 = 0.90$  $C_2 = 0.10$ 

Donde:  $c_1 + c_2 = 1.00$ 

#### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

## **Advertencia**

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</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) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación 8. (Anexo N° 12)
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>9</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.

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

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

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

- betalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>10</sup>.
- 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>11</sup>.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>12</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 y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

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

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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

https://enlinea.sunedu.gob.pe/

<sup>12</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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>13</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Jr. Huayna Capac S/N – Huacachi – Huari – Ancash.

#### 2.6. ADELANTOS

Adelanto Directo, la Entidad podrá entregar hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del Contrato, si el consultor lo solicita, y se hará previa presentación, de una carta Fianza incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad.

La solicitud del adelanto por parte de Consultor deberá ser presentada dentro de los ocho (08) días siguientes a la firma del contrato, adjuntando su Carta Fianza acompañada de comprobante de pago. Vencido este plazo se considera que EL CONSULTOR ha desistido de solicitar el adelanto; en este caso no se tendrá en cuenta el presente evento para el cómputo del inicio del plazo.

Dicho adelanto será descontado proporcionalmente, en cada pago parcial, hasta su total cancelación.

La Entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

#### 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en:

- Primer pago: se realizará el 20 % del monto total del contrato, a la presentación del Primer Producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual del TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.
- **Segundo pago:** Se realizará el 30 % del monto total del contrato, a la presentación Segundo producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.
- Tercer pago: Se realizará el 30 % del monto total del contrato, a la presentación Segundo producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.
- Cuarto pago: Por la elaboración del expediente técnico se cancelará el saldo del monto total considerado, después de la aprobación del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.

Calendario	Calendario de pagos			
Nº DE PAGO	MONTO EN PORCENTAJE	CONDICIONES		
PRIMER PAGO	EL 20% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del primer producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.		
SEGUNDO PAGO	EL 30% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del segundo producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.		
TERCER PAGO	EL 30% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del tercer producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.		
CUARTO PAGO	EL 20% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del expediente técnico final, sustentado con el informe del Evaluador y pronunciamiento de la Entidad, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia		

<sup>(\*)</sup> Los pagos se realizarán de la siguiente manera: El Consultor emitirá el informe técnico respectivo de acuerdo a lo establecido en el literal 11.- Productos entregables, de los Términos de Referencia, el mismo que deberá ser remitido al Evaluador del estudio para su revisión y otorgamiento de la Conformidad Técnica y lo derivará para su revisión y conformidad contractual de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, para su aprobación y conformidad de servicio respectiva.

La entidad emitirá la aprobación y conformidad de servicio de los Entregables, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, y de ser el caso, tramitará a la Oficina de Gerencia

Municipal para su pago correspondiente.

Los plazos de revisión, aprobación y entrega de los Productos Entregables se rigen por lo establecido en el numeral 12.2 de los presentes Términos de Referencia.

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad de servicio a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días calendarios.

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

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

- Informe del funcionario responsable del Sub gerencia de ejecución de inversiones emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Municipalidad distrital de Huacachi sito en Jr. Huayna Capac S/N Huacachi – Huari – Ancash.

## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### **Importante**

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACACHI

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" Código Único de Inversiones N° 2658207.

**HUACACHI, MARZO DEL 2025** 





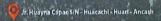


## CONTENIDO

1.	NOMBRE DEL PROYECTO4
2.	ANTECEDENTES4
3.	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO4
4.	MARCO NORMATIVO5
5.	FINALIDAD PÚBLICA7
6.	OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA7
7.	ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍAS7
8.	ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y CONSULTORÍAS9
9.	CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO14
10.	REQUISITOS MÍNIMOS DE LA CONSULTORÍA Y PROFESIONALES QUE
	ELABORARAN EL ESTUDIO45
11.	PRODUCTOS ENTREGABLES53
12.	PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN, REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS
	PRODUCTOS ENTREGABLES
13.	ENTIDAD QUE CONVOCA
14.	FINANCIAMIENTO64
15.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN65
16.	REAJUSTES DEL ESTUDIO65
17.	PLAZO DE EJECUCIÓN65
18.	ADELANTOS65
19.	FORMAS DE PAGO65
20.	PENALIDADES67
21.	RESPONSABLES POR VICIOS OCULTOS68
22.	MECANISMO DE EVALUACIÓN68
23.	RESOLUCIÓN DEL CONTRATO69
24.	SUBCONTRATACIÓN69
25.	VALOR REFERENCIAL DEL PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL
	EXPEDIENTE TÉCNICO
26.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTAS71
27.	GARANTÍA DEL SERVICIO

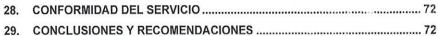


mdhchl2023@gmall.com f Municipalidad-Distrital-de-Huacachi



Gestion 2023 - 2026











## 1. NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre del proyecto es "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" Código Único de Inversiones Nº 2658207.

#### 2. ANTECEDENTES

La Municipalidad distrital de Huacachi, tiene como prioridad fortalecer las capacidades de las instituciones responsables de la gestión de los recursos hídricos local, para una eficiente y eficaz gestión de los recursos hídricos, procurando el aprovechamiento ambientalmente sostenible del recurso, y una gestión integrada y multisectorialmente participativa, conforme a los requerimientos del desarrollo económico y con equidad social para las presentes y futuras generaciones.

En ese sentido la Municipalidad Distrital de Huacachi, en su ámbito jurisdiccional, ha dispuesto llevar a cabo la fase de inversión a través de la elaboración del Expediente Técnico del PI: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH", el cual se elaborará bajo las consideraciones de perfil declarado viable con Código Único de Inversiones N° 2658207.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO

## 3.1. Ubicación del proyecto

## 3.1.1. Ubicación política

Región : Ancash Provincia : Huari Distrito : Huacachi

Localidades : Huacachi, Vioc y Colcabamba

## 3.1.2. Ubicación geográfica

El distrito de Huacachi colinda al:
Norte : Distrito de Anra.
Este : Región Huánuco.
Sur : Región Huánuco.

Oeste : Distrito de Pontó y Provincia de Antonio Raimondi (distrito de

Aczo)

## 3.1.3. Ubicación hidrográfica referencial

La fuente de captación donde que viene usando el agua se ubica:



UBICACION HIDROGRAFICA DE LA FUENTE		
VERTIENTE	ATLANTICO	
REGIÓN HIDROGRÁFICA	AMAZONAS	
CUENCA	MARAÑON	
INTERCUENCA	ALTO MARAÑON	
	LAGUNA TOMAS COCHA	
QUEBRADA	GRANDE	





Fuente: Elaboración propia

## 3.2. Accesibilidad

Las Vías de acceso al Distrito de Huacachi son:

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO DE TRANSPORTE	DISTANCIA (Km.)	TIEMPO (Hrs)
Huaraz	Catac	Asfaltado	Camioneta	38,70	55 min
Catac	San Marcos	Asfaltado	Camioneta	73.70	1 h 31 min
San Marcos	Distrito de Huacachi	Asfaltado	Camioneta	61.60	2 h 4 min
TOTAL			174.00	4h 30 min	

## 3.3. Área de influencia y beneficiarios

#### 3.3.1. Área de influencia del estudio

El área de influencia del proyecto o área beneficiaria de acuerdo con el estudio de factibilidad viable es de 144.87 ha. Ubicadas en el distrito de Huacachi.

#### 3.3.2. Beneficiarios

La población beneficiaria se caracteriza por ser pobladores netamente agricultores, que se dedican a la producción de cultivo. Estos contemplan 1,475 beneficiarios.

## 4. MARCO NORMATIVO

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

## 4.1. Normas relacionadas al servicio de consultoría de obra

- LCE o la Ley: Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremos N° 082-2019-EF. y sus modificatorias.
- RLCE o el Reglamento: Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremos N° 344-2018-EF. y sus modificatorias.
- Ley N° 28411, Ley General de Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 31638- Ley de Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Publico del Año Fiscal 2023.
- Ley 29664, Ley de Gestión de Riesgos; y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo 048-2011 PCM.
- Directivas del Organismo Superior de las Contrataciones del Estado (OSCE)
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y normas modificatorias.
- Ley de "Recursos Hídricos"- Ley N° 29338, su reglamento y normas modificatorias.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de acceso a la información pública y normas modificatorias.

Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG que aprueba las normas de control interno. Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.

/Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR.





- Resolución Nº 014-2017-OSCE/CD, Aprueba la Directiva Nº 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Resolución Directorial Ejecutiva N° 141-2021-MINAGRI-DVDAFIR-AGRO RURAL-DE que aprueba la directiva "Lineamientos para normar la disponibilidad de Terrenos para la ejecución de inversiones en Infraestructura de Riego y Riego Tecnificado".
- Articulo 02° de la Constitución Política del Perú (31-10-93), menciona que es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respecto a los Recursos Naturales.
- Decreto Legislativo N° 1444, Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la Ley), modificada por Ley N° 30225, publicado el 13 de marzo del 2019.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, (en adelante El Reglamento), y sus modificatorias por Decreto Supremo N° 168-2020-EF, publicada el 10 de julio del 2020.
- Directivas del Organismo Superior de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Decreto Legislativo N° 1432, que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Código Civil Libro VII- Fuente de las obligaciones Articulo 1351 y siguientes.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.

#### 4.2. Normas relacionadas a proyectos agrícolas

El consultor utilizara las normas y guías para la formulación de proyectos de inversión pública de riego y que serán de uso obligatorio para el diseño y especificaciones técnicas del proyecto:

- Guía Metodológica para formulación de proyectos de inversión pública de Riego menor-Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Política de Inversiones del Sector Publico – DGPI.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de proyectos de Riego Grandes y Medianos - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Publico – DGPM.
- Articulo 09°,10° y 11° del capítulo III del CODIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES, DL N° 613-08 Sep./90.
- El fondo MI RIEGO fue creado mediante la Quincuagésima disposición Complementarias Final de la Ley N° 29951- Ley de Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2013, y es el Ministerio de Agricultura la encargada de dicho fondo.
- Mediante DECRETÓ SUPREMO Nº 002-2013-AG Aprueba el Reglamento de Fondo de Promoción del Riego en la Sierra "MI RIEGO" y crea Grupo de Trabajo. Emitido en el diario El Peruano el Sábado, 26 de enero de 2013.
- Mediante DECRETO SUPREMO Nº 002-2017-AG Aprueba el Reglamento de Fondo Rossierra Azul y crea Grupo de Trabajo. Emitido en el diario El Peluano el Jueves, 6 de abril de 2017.

Directiva N° 001-219-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 0183-2020-MINAGRI, que aprueba el "manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul" y el "Plan de Seguimiento y Monitoreo de Fondo Sierra





Azul que contiene el protocolo de prevención y respuesta frente a enfermedad COVID19", los mismos que forman parte de la presente resolución.

- RESOLUCIÓN DE CONTRALORIA Nº 195-88-CG, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PUBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA.
- DIRECTIVA N° 003-2022-MINAGRI-PESCS-1601, DIRECTIVA PARA LA ELABORACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE EXPEDEINTES TÉCNICOS. EJECUCCIÓN, SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMEINISTRACION DIRECTA (AD) EN EL PESCS.
- Ley N° 27446; Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Resolución Directorial N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, que aprueba la Norma Técnica, Metrado para obras de Edificaciones y Habilitación Urbana.
- El consultor utilizara las normas y manuales referidas a otros sectores, como en el caso de modificaciones de vías al MTC y que será de uso obligatorio para el diseño, mejoramiento, rehabilitación, conservación, especificaciones técnicas, transito, señalización y otros que sean necesarios.

#### 5. FINALIDAD PÚBLICA

El proyecto tiene como finalidad, Contar con el Expediente Técnico para continuar con el ciclo del proyecto y atender la necesidad pública del servicio de agua para riego, mejorar la eficiencia del sistema de riego asegurando la disponibilidad de los recursos hídricos para elaborar la producción agrícola y como consecuencia el nivel de vida de los pobladores de las localidades beneficiarias y reducir la pobreza y mejorara las condiciones de calidad de vida de los agricultores y pobladores de las localidades de Huacachi, Vioc y Colcabamba, además contar con estudio a nivel de expediente técnico, que permitirá conocer la inversión requerida para ejecución del proyecto.

## 6. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

El objetivo de la Consultoría es elaborar el Expediente Técnico y/o estudio definitivo del Proyecto denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LUGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CUI N° 2658207, que desarrolle con mayor profundidad los alcances del estudio de Pre Inversión a Nivel de Expediente Técnico, con la finalidad de solucionar de buscar la solución técnica más idónea, a fin de garantizar la seguridad, estabilidad y durabilidad de la infraestructura a mejorar y construir, en cumplimiento con las metas indicadas en el perfil y/o factibilidad del proyecto aprobado y normatividad técnica legal vigente.

## 7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍAS

El expediente técnico será desarrollado bajo las normativas técnicas vigentes y bajo el Reglamento Nacional de Edificaciones, Guía de Riego para este nivel de estudio, Manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul, así como lo establecido en el presente Termino de Referencia en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no debe considerarse limitadas.

El consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio. En ningún caso. El contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos





de la ingeniería y técnica afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendado.

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

Para la elaboración de un estudio a nivel de expediente técnico, se debe tomar somo punto de partida el estudio de perfil aprobado y considerarse las recomendaciones que la UF incluyo en el perfil y aquellas que la OPI emitió en su informe de aprobación, en relación con los contenidos, variables o aspectos técnicos que requerían ser profundizados, así como con la información que fuentes primarias necesaria.

Para después de la entrega de terreno el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y gabinete. Se desarrollan los siguientes alcances para la elaboración del Expediente Técnico que desarrollara el Consultor, sin ser limitativo:

- Para la obtención del producto final, Expediente Técnico, el Consultor deberá realizar la información existente; desarrollar los estudios y acciones complementarias que identifique como necesarias y que se requieran, incluyendo las investigaciones, estudios y otros que le permitan definir los parámetros de diseño para el desarrollo de los aspectos relacionados con la ingeniería, consideraciones económicas, sociales, ambientales, institucionales, de gestión y sostenibilidad del proyecto; aplicando métodos nacionales e internacionalmente aceptados, estos estudios se efectuaran en base a investigaciones de campo, laboratorio y gabinete, etc.
- Para la obtención del producto final del EIA-sd, el Consultor deberá presentar el Estudio de Impacto Ambiental- Semidetallado culminado, para su trámite de aprobación según requisitos de la Autoridad Ambiental Competente (Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios- DGAAA), para lo cual deberá considerar los plazos establecidos, según TUPA- MINAGRI.
- Los diseños finales que realice el Consultor estarán debidamente respaldados por los respectivos análisis, cálculos, software, planos, y en concordancia con las especificaciones ambientales que se dispongan las Autoridades Competentes.
- El consultor tiene la libertad de complementar la consultoría recurriendo a otras normas internacionales, siempre que le permitan cumplir a satisfacción con el contenido fijado y que hayan sido aprobadas previamente por AGRO RURAL, en este caso el Consultor está obligado a proporcionar copias en idioma castellano de las mismas.

En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnica afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendado.

Así mismo, el Consultor además de la entrega de Expediente Técnico definitivo del proyecto, deberá entregar lo siguiente:





- Certificación de inexistencia de Restos Arqueológicos. CIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (Según corresponda a sus oficinas descentralizadas) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (casos de proyectos de Mejoramiento).
- Elaborar el Manual de Operación y Mantenimiento del proyecto y Plan de Acción en Emergencia, para el cumplimiento de las normas de seguridad respectivas.
- Resolución Directorial aprobando el estudio de impacto ambiental Semidetallado (sd)
  o certificación ambiental según corresponda, expedido por la autoridad competente,
  otorgando la opinión favorable para la ejecución del proyecto.
- Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica o derechos de usos de agua vigente, según sea el casa, expedido por la Autoridad Nacional de Agua/A-A-A/A\\_A correspondiente (caudales y/o volúmenes mensualizados) y Conforme los Lineamientos Generales para determinar Caudales Ecológicos.
- Documentos de Sostenibilidad/saneamiento físico legal, según corresponda.
- Disponibilidad de Terrenos en la Fase de Formulación y Evaluación; y la Fase de Ejecución para Proyectos de Tipología de Riego de acuerdo con lo establecido en el Directorial Ejecutiva N° 141-2021 MINAGRI-DVDIAR.AGRO RURAL-DE.
- Entre otros considere necesario (sin ser limitativo).

El consultor deberá de participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con el evaluador convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de proyecto y el equipo técnico requerido. Al finalizar cada reunión se deberá realizar la firma de un acta por cada reunión. Para la firma del contrato el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete.

## 8. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y CONSULTORÍAS

## 8.1. Viabilidad del proyecto de inversión pública:

El proyecto a nivel de perfil/factibilidad, denominado; "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LUGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CUI N° 2658207, el mismo que ha sido aprobado a nivel de Factibilidad por la OPI de la Municipalidad Distrital de Huacachi, mediante informe N° 103-2024-MDHCHI-GDUR/UF/HVJE, El monto de la inversión del proyecto a precios de mercado asciende a S/. 9,374,727.41.

## 8.2. Descripción de proyecto:

Para la solución del problema de baja producción y productividad de los cultivos en las áreas agrícolas de las comisiones de regantes del Distrito de Huacachi, se plant a el proyecto de inversión pública que permita almacenar y dotar de agua, con fines de lego a las parcelas de los mencionados sectores, y con ello, elevar el rendimiento de cuitivos, con el cual se espera beneficiar a 144.87 ha.

## ■ Componente: Suficiente Infraestructura hidráulica:

a. Construcción de vías vecinales:

Apertura de Trocha carrozable en una longitud igual a (1.11725 km) el ancho de vía será de 4m.



## . Construcción de presa:

Represamiento de la laguna tomas cocha grande (i.=185m), se proyectará un dique de (185ml) de longitud con muros de contención de tipo voladizo de





longitudes de L=45ml para un muro de h=3.0m, L=30ml para un muro de h=4.50Este, L=40ml para un muro de h=6.00 y L=70ml para un muro de h=8.00, los muros estarán conformado por un material de concreto armado f´c=210 Kg/cm2 (muro y zapata). El cuerpo del muro se conforma con un talud vertical aguas arriba y aguas abajo, con una corona de 0.30 m de ancho.

#### c. Construcción de obras de arte:

Construcción de 01 Cajas de válvulas de descarga de concreto f´c=175 kg/cm² con suministro e instalación de válvulas de masa de 8" + accesorios. Construcción de 01 Aliviaderos de concreto armado f´c=175 kg/cm². Construcción de (21 und) gámaras rempe presión tipo 6 de concreto f´c=210kg/cm² y con tapa metálica, estarán ubicadas según el diseño a lo largo de la línea de conducción proyectada. Construcción de (02 und) cámaras repartidoras de caudales de concreto f´c=210kg/cm² y con tapa metálica, estarán ubicadas según el diseño a para derivar el caudal de diseño hacia los reservorios ubicados en las localidades de Huacachi y Vioc.

#### d. Construcción de línea de conducción:

Suministro e instalación de (10,919.32 ml) de línea de conducción de tubería HDPE PN-10 NTP ISO 4427 PE-80 SDR 13.6 y se encontrara distribuido de la siguiente manera: una L=6,355.42ml y diámetro igual  $\emptyset$  = 200MM desde el dique proyectado hasta la localidad de Huacachi, una L=3,364.17ml y diámetro igual  $\emptyset$  = 160MM desde el la lo1,199.733ml y diámetro igual  $\emptyset$  = 110MM desde la localidad de Vioc hasta la localidad de Colcabamba.

## Construcción de reservorio:

- Construcción de reservorio: Construcción de un reservorio de(782m3) en la localidad de Huacachi, con unas dimensiones de ancho igual a 22.00 metros de largo y 18.00 metros de ancho de luz libre y de alto de 2.40 m, se usará acero fy= 4200 kg/cm2, de concreto f'c =210kg/cm², además contempla sistema de rebose y caja de válvulas de concreto f'c =175kg/cm² de resistencia con tapa metálica y válvula bridada de diámetro Ø=110mm para salida y de válvula bridada diámetro Ø=160mm para limpia. También contempla la construcción de un cerco metálico en su perímetro con tubo de fierro galvanizado de Ø=2" y malla olímpica de 2"x2".
- Construcción de Reservorio: Construcción de un reservorio de(271m3) en la localidad de Vioc, con unas dimensiones de ancho igual a 13.00 metros de largo y 11.00 metros de ancho de luz libre y de alto de 2.40 m, se usará acero fy= 4200 kg/cm2, de concreto f'c =210kg/cm², además contempla sistema de rebose y caja de válvulas de concreto f'c =175kg/cm² de resistencia con tapa metálica y válvula bridada de diámetro Ø=110mm para. También contempla la construcción de un cerco metálico en su perímetro con tubo de fierro galvanizado de Ø=2" y malla olímpica de 2"x2".

Construcción de Reservorio: Construcción de un reservorio de(402m3) en la localidad de Colcabamba, con unas dimensiones de ancho igual a 16 metros de largo y 13.00 metros de ancho de luz libre y de alto de 2.40 m, se usará acero fy= 4200 kg/cm², de concreto f'c =210kg/cm², además contempla sistema de rebose y caja de válvulas de concreto f'c =175kg/cm² de resistencia con tapa metálica y válvula bridada de diámetro Ø=110mm para. También contempla la construcción de un cerco metálico en su perímetro con tubo de fierro galvanizado





de Ø=2" y malla olímpica de 2"x2".

#### ■ Componente: capacitación:

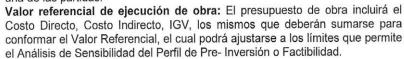
Se deberá tener en cuenta las consideraciones establecidas/componentes en el estudio de Factibilidad, se refiere a capacitar a los agricultores y dirigentes, en ciertos temas para fortalecer sus capacidades en operación y mantenimiento.

## 8.3. Criterios para elaborar el expediente técnico:

El expediente técnico es el conjunto de documentos de carácter técnico y/o económico que parmiten la sespueda ejecución de una obra, el cual comprende la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, ingeniería del proyecto, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, fecha de presupuesto, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, formulas poligonales y, si el caso lo requiere, estudio de impacto ambiental, estudio de suelos, estudio geológico u otros complementarios.

Se entregará una copia del Estudio de Pre- Inversión a nivel de factibilidad al Consultor a la firma del Contrato o antes de la Entrega de Terreno.

- ✓ Costo del proyecto/obra: Se tendrá en cuenta los parámetros considerados en el estudio de Pre- Inversión a Nivel de Factibilidad aprobado.
- Sensibilidad: el incremento de los costos de inversión máximos permisibles están determinados en el Análisis de Sensibilidad del Estudio de Pre- Inversión a nivel de Factibilidad.
- ✓ Cumplimiento de metas: Si para garantizar el cumplimiento de las metas y objetivos del proyecto, el presupuesto de obra y/o el costo total resulta mayor a los valores permitidos en el Análisis de Sensibilidad, el Consultor deberá presentar y hacer la debida sustentación ante el Evaluador de estudio de ello, la procedencia de este sustento determinara la necesidad de solicitar a la OPI ahora OPMI que viabilizo el perfil del procedimiento se haga la reevaluación o la reformulación del Estudio de Pre- Inversión si el caso lo requiere.
- ✓ Sostenibilidad: En la formulación del Expediente Técnico se deberá tener en cuenta los compromisos asumidos, por parte de las entidades/instituciones involucradas en el proyecto, buscando maximizar la participación de los mismos, en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento.
- Mitigación del impacto ambiental: El presupuesto de obra deberá incluir las partidas y sus costos correspondientes a la aplicación de medidas de control ambiental para mitigar los impactos generados por la ejecución de la obra, de acuerdo con lo que se determine en el estudio de Impacto Ambiental Semidetallado EIA-sd.
- Cronograma de ejecución de obra: La obra está programadas para ejecutarse en (12) meses según la alternativa seleccionada en el estudio de Factibilidad declarado viable, o de acuerdo a los criterios de rendimiento y metas de cada una de las partidas.







	: Materiales, Mano de Obra, Maquinaria y Equipo, Flete, y otros (Impacto Ambiental + Gestión de Riesgos +Plan de Monitoreo Arqueológico, etc.)			
Costo Indirecto (CI)	: Incluye, Gastos Generales (fijos + variables) hasta un 10.92% del CD y Utilidades y costo de supervisión hasta un 10%			
Sub Total 1 (ST1)	: CD + CI			
Impuesto General V. (IGV	: 18%*ST1			
Valor Referencial (VR)	: ST1 + IGV			

- ✓ Costo total del proyecto: Este compuesto por el valor referencial, los Gastos de Supervisión y Liquidación de Obra y el Costo del Expediente Técnico (elaboración y evaluación de estudios), el cual podrá ajustarse a los límites que permite el Análisis de Sensibilidad de pre- inversión.
- Consultas: Conforme se vayan realizando las actividades del estudio, se mantendrán reuniones de trabajo que sean necesarias entre el Consultor y el Evaluador del estudio, a fin de aclarar cualquier inquietud que pueda darse en su ejecución.

Cabe indicar que, el expediente técnico es elaborado por un consultor de obras, de la especialidad o especialidades que correspondan a las exigencias de cada proyecto en particular. En este último caso el ejecutor de obra debe de contar, además, con el registro de consultor de obra o consorciarse con un consultor de obra.

Al estar compuesto por un conjunto de documentos, el expediente técnico generalmente es elaborado por varios profesionales de distintas especialidades (que por lo general forman parte del plantel técnico del consultor de obra), en su mayoría ingenieros o arquitectos, los cuales realizarán los estudios y diseños que correspondan a la naturaleza de la obra y que servirán de referencia para la posterior ejecución de obra. Sin embargo, el consultor de obra contratado- conocido también como proyectista- es el único responsable ante la Entidad por la calidad del expediente técnico.

## 8.4. Alcances para la elaboración del expediente técnico:

Con la finalidad de la elaboración del expediente técnico de obra: "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LUGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CUI Nº 2658207, se tiene los siguientes alcances:

- Inspección y evaluación del terreno en el que se proyectaran y ejecutaran las obras que comprende el esquema hidráulico de la creación del servicio.
- Acopio de la información existente(primario) que sea necesario para los fines del Expediente Técnico (estudio definitivo).
- c. Análisis de la información existente, selección y evaluación.
  - Estudios básicos necesarios y/o complementarios, que el presente estudio requiere con fines constructivos, añadiendo al mismo la documentación necesarios (legal, administrativos y otros) para cumplir con los requerimientos establecidos por AGRO RURAL para el financiamiento del proyecto.

Los estudios básicos necesarios y/o complementarios para la elaboración del expediente técnico que deberá presentar el Consultor serán los siguientes:







- Topografía.
- 2. Hidrología.
- 3. Geología y geotecnia (incluye mecánica de suelos).
- 4. Estudio de geofísica.
- Agrología.
- 6. Estudio de Impacto Ambiental.
- 7. Análisis de Riesgos.
- 8. Estudio de Plan de Monitoreo Arqueológico.
- 9. Estudio Social.
- 10. Otras.
- f. Asimismo, el Consultor además de la entrega del Expediente Técnico definitivo del proyecto, deberá entregar lo siguiente:
  - Certificación de Inexistencia de Restos Arqueólogos CIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda a sus oficinas descentralizadas) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (caso de proyectos de mejoramientos).
  - Elaborar el Manual de Operación y Mantenimiento del proyecto y Plan de Acción en Emergencia, para el cumplimiento de las normas de seguridad respectivas.
  - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (sd) culminado, según requisitos de presentación establecidos por la autoridad competente (DGAAA), para el trámite de solicitud de aprobación del Estudio, que permitan el otorgamiento de la opinión ambiental favorable para la ejecución del proyecto.
  - 4. Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica o derechos de uso de agua vigente, según sea el caso, expedidos por la Autoridad Nacional del Agua/AAA/ALA correspondiente (caudales y/o volúmenes mensualizados) y Conforme los Lineamientos Generales para determinar Caudales Ecológicos.
  - 5. Documentos de sostenibilidad/ saneamiento fisio legal, según corresponda.
  - Acta de Disponibilidad de Terreno de la fase de formulación y evaluación; y la fase de ejecución para proyectos de tipología de riego de acuerdo con lo establecido en la Directorial Ejecutiva N° 145-2021-MINAGRI-DVDIAR- AGRO RURAL-DE.
  - Entre otros considere necesario (sin ser limitativo).
- g. Revisar y analizar los antecedentes normativos vigentes y lineamientos de ingeniería, establecidos para el esquema hidráulico de la creación del servicio.
- h. Efectuar el levantamiento de información en campo, necesario para diagnosticar la situación actual de la zona a proyectar, así como realizar el estudio de mecánica de suelos, mecánica de rocas, perforaciones diamantinas, estudio hidrológico e hidráulico del proyecto para determinar caudales y alturas máximas y mínimas, velocidad de caudal, niveles de contaminación, entre otros necesarios para el desarrollo y diseño de proyecto.
- i. Incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres, al expediente técnico, con el conjunto de conocimientos, medidas, acciones y procedimientos que juntamente con el uso racional del potencial humano y los recursos materiales, se orientan al planeamiento, organización, dirección y control de las actividades programadas con la prevención y atención de desastres, en tal sentido, para la elaboración de estudios es necesario la estimación del riesgo a que estarán expuestos y las acciones necesarias para mitigarlos, por ello es necesario la elaboración de una estimación del riesgo.

Mantener reuniones periódicas con personal durante la elaboración del expediente técnico, siendo el área responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance.





- Mantener reuniones y coordinaciones periódicas con las autoridades locales, así como con las comunidades beneficiarias del proyecto.
- I. No realizar una variación sustancial respecto a lo señalado en el estudio de viabilidad del proyecto, efectuar la formulación y elaboración de planos, estudios básicos de ingeniería, impacto ambiental y de riesgo, memorias descriptivas, especificaciones técnicas, metrados, análisis de costos unitarios, presupuestos, desagregado de gastos generales, relación de insumos y materiales, formulas polinómicas, memorias de cálculo, cronograma valorizado, de adquisición de materiales y de ejecución de obra y otros que sirvan como sustento para la conformidad a la propuesta técnica del proyectista, de acuerdo a la especialidad y preferenal responsable.
- m. Subsanación de las observaciones, que indique la entidad.
- n. Presentar el expediente técnico completo final dentro de los plazos establecidos.
- o. Exponer de manera presencial el Expediente Técnico Concluido, en la entidad y en la zona de estudio para los beneficiarios.

#### 9. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El expediente técnico será desarrollado bajo la normativa técnica vigente y bajo el Reglamento Nacional de Edificaciones y Guías de Riego, para este nivel de estudio, así como lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se describen en forma general los alances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no debe considerarse limitativas.

#### 9.1. Contenido y descripción del Expediente Técnico:

9.1.1. Índice del expediente técnico:

#### CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA

- Nombre del Proyecto
- 2.2. Introducción
- 2.3. Antecedentes
- 2.4. Objetivos
  - 2.4.1. Objetivos generales
  - 2.4.2. Objetivos específicos
- 2.5. Alcances
- 2.6. Ubicación del proyecto
- 2.6.1. Ubicación
- 2.6.2. Accesibilidad
- 2.6.3. Altitud
- 2.6.4. Clima
- 2.7. Descripción del proyecto
- 2.8. Área y población beneficiaria, actividad de la población y servicios básicos.
- 2.9. Planteamiento hidráulico
- 2.10. Número de beneficiarios directos e indirectos
- 2.11. Metas físicas detalladas y descripción de estas
- 2.12. Presupuesto del proyecto
- 2.13. Plazo de ejecución y época recomendable
- 2.14. Programa de actividades
- 2.15. Modalidad de ejecución
- 2.16. Fuente de financiamiento

# CAPITULO III: SITUACIÓN ACTUAL

3.1. Características físicas generales





- 3.1.1. Ubicación (Política, Geografía e Hidrografía).
- 3.1.2. Clima
- 3.1.3. Topografía
- 3.1.4. Geología y Geotecnia
- 3.1.5. Hidrología, recurso hídrico.
- 3.1.6. Medio ambiente
- 3.1.7. Vías de acceso (ubicación y determinación)
- 3.1.8. Riesgo y vulnerabilidad
- 3.1.9. Ubicación, determinación y potencial de canteras de agregados

.2. Características scolosconómicas

- 3.2.1. Características demográficas: número de habitantes, edad, sexo, ubicación territorial, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tasa de migración, etc.
- 3.2.2. Población beneficiaria
- 3.2.3. Estructura de la actividad principal productiva de la población y nivel de vida.
- 3.2.4. Población económicamente activa ocupada y desocupada por tipo de actividad económica.
- 3.2.5. Servicios básicos de la población
- 3.3. Características agronómicas.
  - 3.3.1. Área agrícola aprovechada (área a incorporar y área irrigada sujeta a complementación de riego para riego) y potencial.
  - 3.3.2. Cultivos principales, rendimientos.
- 3.4. Gestión del agua
  - 3.4.1. Organizaciones de usuarios
  - 3.4.2. Tarifas de agua
  - 3.4.3. Manejo, frecuencia y distribución del agua.
- 3.5. Situación actual de la infraestructura existente (inventario)

#### CAPITULO IV: INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 4.1. Planteamiento Hidráulico
- 4.2. Criterios De Diseño De Vía, Memoria De Calculo Y Estructural
- 4.3. Criterios De Diseño Hidráulico Y Estructural
- 4.4. Ingeniería Y Diseño De Presa, Análisis De Estabilidad Y Obras Conexas
  - 4.4.1. Diseño Hidráulico Y Memoria De Calculo
  - 4.4.2. Diseño Estructural Y Memoria De Calculo
  - 4.4.3. Seguridad De Presa- Gestión De Riesgo
  - 4.4.4. Simulación Y Operación De Embalse
- 4.5. Descripción Técnica De Obras Hidráulicas Proyectadas
- Diseño De La Presas Y Obras Conexas
  - 4.6.1. Disposiciones Generales
  - 4.6.2. Definición Del Cuerpo De Presa
  - 4.6.3. Cálculo De Filtraciones
  - 4.6.4. Análisis De Estabilidad
  - 4.6.5. Cálculo De Estabilidad De La Presa
  - 4.6.6. Instrumentación
  - 4.6.7. Equipo Para El Control De Aprovechamiento Hidráulico De La Presa
  - 4.6.8. Sistema De Descarga Y Aliviadero, Etc.
  - 74.6.9. Caminos De Acceso Y De Servicio
  - .7. Especificaciones Técnicas Generales Y Especificaciones De Las Obras Civiles/Hidráulicas







- 4.8. Plan De Seguridad De Obra, Incluyendo Los Lineamientos De Riesgo
- 4.9. Metrados, Presupuestos Y Programación
  - 4.9.1. Descripción De La Estructura Presupuestal, De La Elaboración De Presupuesto Y De La Elaboración De La Programación De Obra.
  - 4.9.2. Planillas De Metrados
  - 4.9.3. Presupuesto De Obra Y Sus Respectivos Costos Unitarios
  - 4.9.4. Análisis De Costos Unitarios
  - 4.9.5. Análisis De Gastos Generales (Desagregado): Fijos Y Variables
  - 4.9.6. Análisis De Gastos De Supervisión De Obra (Desagregado)
  - 4.9.7. Costo Total Del Proyecto
  - 4.9.8. Relación De Insumos
  - 4.9.9. Cálculo De Flete Urbano Y Rural
  - 4.9.10. Formula Polinómica
  - 4.9.11. Cotizaciones Debidamente Acreditadas
- 4.10. Programación PERT, CPM Y Cronogramas De Ejecución De Obra
  - 4.10.1. Cronograma De Ejecución De Obra, Mostrando Ruta Crítica.
  - 4.10.2. Cronograma Valorizado De Obra (Por Mes, Porcentaje, Etc.)
  - 4.10.3. Cronograma De Adquisición De Materiales
  - 4.10.4. Cronograma De Utilización De Maquinaria Y/O Equipo, Herramientas
  - 4.10.5. Cronograma De Utilización De Fuerza Laboral
- 4.11. Diagnóstico De Tenencia De Tierras
- 4.12. Desarrollar El Diseño De Automatización- Electromecánica Y/O Instrumentación De La Presa Para Su Correcto Funcionamiento.
  - 4.12.1. Elaborar El Manual De Operación Y Mantenimiento
  - 4.12.2. Plan De Acción En Emergencia, Para El Cumplimiento De Las Normas De Seguridad Respectivas.

# CAPITULO V: ASPECTOS SOCIALES

- 5.1. Descripción Y Objetivo Del Plan De Capacitación Y Asistencia Técnica-Beneficiarios
- 5.2. Descripción Y Objetivo Del Plan De Operación Y Mantenimiento-Organizaciones De Usuarios De Agua.
- Descripción Y Objetivo Del Plan De Liberación De Áreas Afectadas- Estudio De Saneamiento Físico Legal.

#### CAPÍTULO VI: ESTUDIOS BÁSICOS

- 6.1. Estudio De Geología, Geotecnia Y Geofísico
- 6.1.1. Regional
- 6.1.2. Geología
  - Geotecnia De Superficie
  - Estudio De Geofísica
  - Geotecnia Y Mecánica De Suelos
    - Investigación De Campo Y Laboratorio
  - Investigaciones Con Calicatas
  - Conclusiones Y Recomendaciones

Propuesta Técnica

Estudio Topográfico

- .3. Estudio Hidrológico
- 6.4. Estudio Agrologico
- 6.5. Estudio De Impacto Ambiental





- 6.6. Análisis De Gestión De Riesgo De Desasures
- 6.7. Plan De Monitoreo Arqueológico.

# CAPITULO VIII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CAPITULO VIII: PLANOS DEL PROYECTO

- 8.1. Codificación E Índice De Planos
- 8.2. Plano De Ubicación Geográfica Del Proyecto
- 8.3. Plano Fotográfico Con Curvas De Nivel
- 8.4. Plano Clave General Del Proyecto Georreferenciado
- 8.5. Plano De Ingeniería De Detalle
- 8.6. Plano Clave Localizado Zonificado O Sectorizado
- 8.7. Plano De Detalle Por Especialidad De Cada Elemento Y/O Estructura Hídrica
  - Arquitectura, Dimensionamiento, Detalle, Distribución Y Cortes
  - Hidráulicos
  - Estructurales
  - Mecánicos
  - Electromecánicos
  - Sanitarios (De Corresponder)
- 8.8. Planos De Propuestas De Campamento
- 8.9. Plano De Ubicación De Cantera
- 8.10 Plano De Ubicación De DME- Botadero
- 8.11. Plano De Ubicación De Accesos A Obra, Canteras Y Botaderos.
- 8.12. Planos De Estudios Geotécnicos E Hidrogeológicos
- 8.13.Planos Topográficos Que Contengan La Red De Los BMs Y Puntos De Referencia Usados En El Levantamiento Topográfico.
- 8.14.Planos De Planta Y Perfil Longitudinal, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Indicando BMs.
- 8.15.Planos De Secciones Transversales, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Que Muestran Área De Corte Y Relleno. Presenta Cuadro De Resumen Del Movimiento De Tierras.
- 8.16. Planos Hidrológicos
- 8.17. Planos De Estudio De Impacto Ambiental
- 8.18. Planos Agrologicos
- 8.19. Otros Planos Que Considere El Consultor

#### **CAPITULO IX: ANEXOS**

- 9.1. Actas De Libre Disponibilidad De Terreno Y Cantera
- 9.2. Actas De Operación Y Mantenimiento
- 9.3. Actas De Libre Disponibilidad De Botadero
- 9.4. Plan De Participación Ciudadana (PPC)
- 9.5. Padrón De Beneficiarios
- 9.6. Plan De Capacitación Y Asistencia Técnica
- 9.7. Plan De Negocios
- 9.8. Documentación Legal Y De Gestión Administrativa
- 9.9. Certificado De Inexistencia De Restos Arqueológicos (CIRA) Y/O Plan De Monitoreo Arqueológico
- 9.10.Certificado De Punto Geodésico Emitido Por El Instituto Geográfico Nacional
  - 11. Certificado De Calibración De Instrumentos Topográficos Emitido Por Un Laboratorio Acreditado





9.12. Otros Documentos Sen Ser Limitativo

# 9.1.2. Descripción del contenido del expediente técnico CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO

Deberá reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de inversión.

#### CAPITULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA

La memoria descriptica constituye la descripción del proyecto, entre los aspectos que lo integran tenemos: nombre del proyecto, introducción, antecedentes, elejativas, elegates, ubisablén del proyecto, descripción del proyecto, área y población beneficiaria, actividad de la población y servicios básicos, planteamiento hidráulico, número de beneficiarios directos e indirectos y áreas bajo riego, metas físicas, presupuesto del proyecto, plazo de ejecución y época recomendable, programación de actividades, modalidad de ejecución, fuente de financiamiento, estrategia para desarrollo de los trabajos, planteamiento de procedimientos constructivos, control de calidad y tolerancias, medidas de seguridad, medidas ambientales, entre otros.

La Memoria descriptiva señala justificación técnica de acuerdo a la evaluación del estado de la obra, debiendo indicarse consideraciones técnicas cuya índole depende del tipo de obra a ejecutar y que exigen el desarrollo de un conjunto de trabajos señalados en el expediente técnico. así mismo, se señala en forma precisa los objetivos a alcanzar con el desarrollo de la obra o trabajos planteados, en el tiempo planteado para la disposición de los usuarios.

otros aspectos para considerar son situación geográfica del proyecto, condiciones ambientales y estacionalidad, hidrología, geología, vial, altitud, topografía, sistema de comunicación en obra, suministro de energía eléctrica, suministro de agua, control sanitario, almacenamiento de materiales, canteras, depósitos de materiales excedentes, entre otros.

# CAPITULO III: SITUACIÓN ACTUAL

El consultor, debe detallar la situación actual del proyecto, el mismo que debe contener, mínimamente la evaluación, análisis y resultados de cada uno de los aspectos que se detallan en el índice del presente capítulo.

#### 3.1. Características Físicas Generales

La descripción de este ítem debe ser en forma resumida y concordante con los resultados más relevantes de los estudios básicos y/o complementarios.

- 3.1.1. Ubicación (política geográfica e hidrografía)
- 3.1.2. Aspectos climáticos
- 3.1.3. Topografía
- 3.1.4. Geología y geotecnia
- 3.1.5. Hidrología, recursos hídricos
- 3.1.6. Medio ambiente
- 3.1.7. Vías de acceso
- 3.1.8. Riesgo y vulnerabilidad
- 8.1.9. Ubicación, determinación y potencial de canteras de agregados.

# 2. Características Socioeconómicas

3.2.1. Características Demográficas: Número De Habitantes, Edad, Sexo, Ubicación Territorial, Tasa De Natalidad, Tasa De Mortalidad, Tasa De Migración.







- 3.2.2. Población Beneficiaria
- 3.2.3. Mejora De La Actividad Principal Productiva De La Población Y Nivel De Vida
- 3.2.4. Población Económicamente Activa Ocupada Y Desocupada Por Tipo De Actividad Económica
- 3.2.5. Servicios Básicos De La Población

#### 3.3. Características Agronómicas

- 3.1.1. Área Agrícola Aprovechada (Área A Incorporar Y Área Irrigada Sujeta A Complementación De Riego Para Riego). Las Áreas Deberán Acreditarse Según La Condidión De La Titularidad De Bu Propiedad.
- 3.3.2. Cultivos Principales, Rendimientos.

### 3.4. Gestión Del Agua

- 3.4.1. Organizaciones De Usuarios
- 3.4.2. Tarifa De Agua
- 3.4.3. Manejo, Frecuencia Y Distribución Del Agua

#### 3.5. Situación Actual De La Infraestructura Existente

La descripción de este ítem se realizará a nivel de inventario de la infraestructura existente que guarde relación con el planteamiento hidráulico y las metas físicas, etc.

#### CAPÍTULO IV: INGENIERÍA DEL PROYECTO

#### 4.1. Planteamiento Hidráulico

Concepción general del proyecto, en donde se explicará a través de un esquema hidráulico ( indicando la fuente hídrica según caudal de captación disponible autorizado por la autoridad nacional del agua- Ana, etc.) los componentes del proyecto y su disposición de las estructuras para funcionamiento adecuado, infraestructura, equipamiento, área actual y área de abastecimiento del proyecto, volúmenes de almacenamiento requeridos, instrumentación para la operación que se considera instalar, y otros que influyan en el diseño del sistema y determinación de las características generales de los componentes hidráulicos y de interrelación. Describiendo los componentes del sistema, infraestructura, equipamiento, área actual y nuevas áreas a irrigar, cedula de cultivos, operación del sistema, manual o autorizada, y otros que influyan en el diseño del proyecto y determinación de las características generales de los componentes hidráulicos y su interrelación.

Describir los criterios hidráulicos considerados para el diseño de la presa y obras conexas de acuerdo con las normas vigentes, manuales para proyectos y software, y otros que el consultor/evaluador crea conveniente sin ser limitativo.

Asimismo, se debe describir la operación propia del sistema planteado, es decir, cómo va a operar la presa, reservorios, obras conexas y/o complementarias, definiendo la entrega de agua a las localidades del distrito de Huacachi.

# 4.2. Criterios De Diseño Vial, Memoria De Cálculo Y Estructura.

Describir los criterios estructurales considerados para los diseños de la vía y obras conexas de acuerdo con las normas vigentes, manuales para el desarrollo y software, y otros que el consultor/evaluador crea conveniente sin ser limitativo.

# 4.3. Criterios De Diseño Hidráulico Y Estructural

Descripción de los criterios hidráulicos y estructurales: deberá justificar el dimensionamiento de las obras hidráulicas planteadas, cálculo hídrico y estructural de todas las obras que conforman el proyecto, indicando las asunciones y los







criterios bajo los cuales se asumen o determinan las dimensiones, capacidad y características constructivas de obra etc.

Se deberá presentar los diseños tanto hidráulicos como estructurales de todas las obras que compongan el sistema de almacenamiento, descarga, etc., deberá presentar de manera concisa y desarrollará los métodos empleados empleando resultados y la información digital primigenia, para lo cual presentará las siguientes memorias.

- Memoria y cálculo hidráulico y estructural
- Memoria y cálculo hidráulico de la oferta y demanda de agua, tomando en cuenta la cádula de cultivo actual y proyectaga (balance hidrico)
- Otros que el proyectista y/o evaluador considere necesarios.

Describir los criterios estructurales considerados para los diseños de la presa y obras conexas de acuerdo con las normas vigentes, manuales para el desarrollo y software, y otros que el consultor/evaluador crea conveniente sin ser limitativo.

4.4. Ingeniería Y Diseño De Presa, Análisis De Estabilidad Y Obras Conexas Descripción de los criterios hidráulicos y estructurales: deberá justificar el dimensionamiento de las obras hidráulicas planteadas, cálculo hídrico y estructural de todas las obras que conforman el proyecto, indicando las asunciones y los criterios bajo los cuales se asumen o determinan las dimensiones, capacidad y características constructivas de obra etc.

Se deberá presentar los diseños tanto hidráulicos como estructurales de todas las obras que compongan el sistema de almacenamiento, descarga, etc.; deberá presentar de manera concisa y desarrollará los métodos empleados empleando resultados y la información digital primigenia, para lo cual presentará las siguientes memorias.

- Memoria y cálculo hidráulico y estructural
- Memoria y cálculo hidráulico de la oferta y demanda de agua, tomando en cuenta la cédula de cultivo actual y proyectada (balance hídrico)
- Otros que el proyectista y/o evaluador considere necesarios.

Describir los criterios estructurales considerados para los diseños de la presa y obras conexas de acuerdo con las normas vigentes, manuales para el desarrollo y software, y otros que el consultor/evaluador crea conveniente sin ser limitativo.

4.5. Descripción Técnica De Obras Hidráulicas/Civiles Proyectadas

deberá describir de manera técnica cada estructura hidráulica planteada desde la fuente de agua hasta el punto de entrega final de toda la obra que se ejecutarán para la puesta en servicio del proyecto, se deberá indicar tipo de material, dimensiones, caudales, progresivas, con las que se prevé construir.

#### 4.6. Diseño De La Presa Y Obras Conexas

Tiene por objetivo la elaboración del diseño hidráulico del proyecto coma la cual almacenará cierto volumen de agua, determinará el tipo de estructura, componentes adecuados, determinará el volumen, entre otros.

para realizar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño se deberá recopilar información de la zona coordinando con a librar el diseño de la zona coordinando con a librar el diseño de la zona con a librar el diseño de la

lúego realizará para la fase de campo donde se realizará una verificación en el cual se podrá determinar las características y ubicación, verificar probables puntos de diseño, en coordinación con el geólogo y el topógrafo. así mismo predefinir el tipo de presa y el planteamiento de ubicación de los componentes del proyecto.





El para los diseños deberán contener los aspectos básicos como la topografía la geología e hidrología para el diseño coma los cálculos, aspectos de operatividad y seguridad, diseño de los conexos y otros.

Estos diseños serán realizados por el consultor, ajustándose a la realidad de terreno y con el suficiente detalle, de manera que permita establecer las partidas genéricas y específicas de la construcción, así como los metrados de cada estructura a fin de determinar el costo del proyecto.

Para el diseño estructural de la presa, obras hidráulicas y de y de más, los diseños se realizarán con las metodologías y normas constructivas vigentes con el detalle suffisiente para proportionar sanflábles metrados de cada una de las partidas del presupuesto. Se adjuntarán los siguientes cálculos hidráulicos y estructurales respectivos:

- Realizar los cálculos hidráulicos y estructurales de las obras y sus componentes conexas.
- Definir el tipo de presa y de más estructuras
- Realizar el diseño estructural
- Definir el tipo de cimentación
- Establecer los principios y criterios de diseño
- Definir los dimensionamientos

#### **PRODUCTOS ESPERADOS**

El estudio de diseño hidráulico debe ser presentado en formato Word, y contendrá sin ser limitativo: memoria descriptiva, cálculos de diseño, metrados y partidas para el proceso constructivo, planos y perfiles, costo de operación y mantenimiento.

Los cálculos hidráulicos y estructurales se presentarán en formato Excel o en software utilizado, los planos en formato mínimo AutoCAD 2018; los metrados y las partes de su puesto deberá resultados en Excel. Los planos de los diseños elimináis serán elaborados en formato A3 y presentados a escala convenientes, qué muestran las principales características de las obras proyectadas.

#### a) Diseño Hidráulico

El objetivo es elaboración del diseño hidráulico definido de la presa y sus componentes y o conexas, teniendo en consideración el estudio de factibilidad declarado viable; sin embargo, sin ser limitativo deberá considerar el diseño óptimo para lograr su máxima eficiencia y buen funcionamiento.

#### PRODUCTOS ESPERADOS

El estudio de diseño hidráulico definitivo y sus componentes deberá ser presentado en formato Word, y contendrá sin ser limitativo: memoria descriptiva, también cálculos de diseño, metrados y partidas para el proceso constructivo, planos con secciones y perfiles, costos de operación y mantenimiento, ETC.

Los cálculos hidráulicos y estructurales se presentarán en formato Excel o en el software utilizado, adjuntando su respectiva licencia de uso (de corresponder), los planos en formato AutoCAD; los metrados y las partidas del presupuesto serán presentados en Excel. los planos de los diseños preliminares serán elaborados y presentados escalas convenientes, que muestran las principales características de la obra proyectada.



## b) Diseño Estructural

El diseño de la obra estructural tendrá como objetivos:





Establecer el diseño estructural de las obras comprendidas en el eje del proyecto, obras complementarias/conexas. los diseños se realizarán con la metodología y norma constructiva vigente con el detalle suficiente para proporciona; confiables metrado de cada una de las partidas del presupuesto.

Se adjuntarán los siguientes cálculos hidráulicos y estructurales respectivos: realizar los cálculos hidráulicos y estructurales de la obra y sus componentes:

- Definir la tipología de estructura
- Estructura de regulación
- Instrumentación
- Otras obras planteadas para el diseño
- Definir las características
- Definir el tipo de cimentación y su respectivo tratamiento impermeabilización
- Establecer los principios y criterios de diseño
- Definir alturas, mediante modelamiento.
- Definir tipos de protección de taludes
- Realizar moldeamiento hidráulico
- Realizar el análisis de estabilidad localización
- Diagrama de fuerzas de equilibrio
- Otro sin ser limitativo

# 4.7. Especificaciones Técnicas Generales y Especificas de las Obras Civiles/ Hidráulicas.

Las especificaciones técnicas de construcción serán específicas por cada partida ejecutarse considerada en el presupuesto de obra. Guardando concordancia con los recursos planteados en el análisis de costos unitarios. 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.

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.

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 Cada partida o conjunto de partidas, que conforman el presupuesto de obra, deben incluir sus respectivas especificaciones técnicas, detallando las reglas que definen las prestaciones específicas, como por ejemplo los materiales a considerar, procedimiento constructivo, forma de medida y pago.

4.8. Plan de Seguridad De Obra, Incluyendo los Lineamientos de Riesgo

El consultor, deberá elaborar un plan de seguridad en la obra coma el mismo que deberá estar constituido por las exigencias establecidas en el D.S. N° 011-2019-178, Decreto Supremo que aprueba el reglamento de Seguridad Y Salud En El grabajo para el sector construcción, concordante con la Norma G-050 seguridad durante la construcción (de ser el caso, considerar las normas vigentes). asimismo, el índice del referido plan deberá contener como mínimo lo que se detalla a





continuación, además deberá establecer las recomendaciones que seguirá el contratista durante la ejecución de la obra.

- Introducción, Propósito
- Organización Y Gestión De La Seguridad
- Plan Y Disposición De La Obra
- Excavaciones
- Andamios
- Escaleras De Mano
- Procesos Peligrosos
- Movimiente de materiales
- Posiciones de trabajo, herramientas y equipo.
- Medio ambiente de trabajo
- Equipo de protección personal (EPP)
- Instalaciones de bienestar
- Conclusiones con respecto a la realidad de la obra.
- Recomendaciones para la ejecución de la obra.

#### 4.9. Metrados, Presupuestos y Programación

Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se comprenderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y base de pago.

La definición de las partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de ±10% de los metrados reales.

Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partido del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de equipo y mano de obra correspondientes. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como para los indirectos (gastos generales fijos, variables, utilidad). el presupuesto de obra deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponde.

# 4.9.1. Descripción de la Estructura Presupuestal, de la Elaboración de Presupuesto y de la Elaboración de la Programación de Obra.

Se describirá cada partida con su respectiva unidad y forma de pago correspondiente a los metrados para la ejecución del proyecto. Asimismo, se especificará la programación de cada partida y subpartidas para la ejecución de la obra.



### 4.9.2. Planillas De Metrados:

Los metrados constituyen la expresión cuantificada por partida de los trabajos de construcción que sea programado ejecutar en un plazo determinado, expresadas en la unidad de medida que han sido establecidas para cada partida; así mismo, son necesarios para determinar el presupuesto de obra, para cuánto representan el volumen de trabajo de cada partida.





Con el fin de presupuestar una obra y controlar la ejecución y el pago de la misma, se establece un desglose del total de la obra en partes denominadas partidas, es decir, una partida se establece con la finalidad de medir, cuantificar, presupuestar y pagar una obra.

El consultor deberá calcular los metrados de obra por partida específica y 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; para posteriormente presentar en él resumen de metrados; explanaciones de movimiento de tierras.

Las partidas con unidad de medida "global" debe contar con su justificación respectiva.

#### 4.9.3. Presupuesto De Obra y sus Respectivos Costos Unitarios

El presupuesto del proyecto deberá contener el listado o relación de partidas y subpartidas generales y específicas identificadas por ítems, la unidad de medida, metrados/cantidad, costo unitario directo (sin IGV) de cada partida específica, que sumados darán el costo directo (incluida mi situación de impacto ambiental y la gestión de riesgos, plan de monitoreo arqueológico), al cual se sumarán los Gastos Generales (fijos y variables) y otros.

Se detallarán los gastos generales, con costos del personal y equipo que considere las condiciones climáticas, accesibilidad de la zona y otros; desagregando hola en costos fijos y costos variables, y otros. así mismo, se debe cuantificar los gastos de seguros y por mantenimiento de carta fianza.

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 equipo a utilizar

El presupuesto de obra, deberá incluir las partidas y sus costos correspondientes a la ampliación 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 gestión de riesgo y otros que considere la evaluación.

#### 4.9.4 Análisis De Costos Unitarios

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 evaluador del estudio.



Los costos unitarios se elaboran en base a costos de materiales, maquinaria, equipos y servicios, los cuales serán actualizados a la fecha de la evaluación del expediente técnico y con cotizaciones realizadas en la localidad más cercana del proyecto, salvo que 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 promedios de la zona del proyecto.





Respecto a los rendimientos de los insumos, de manera particular mano de obra, además de considerarse todas las medidas de seguridad ocupacional y salud en el trabajo, en condiciones normales.

En los análisis de precios unitarios no se incluirá el impuesto general a las ventas (IGV) de los insumos, ya que este impuesto se agregará al final sobre el monto total del presupuesto.

## 4.9.5. Análisis De Gastos Generales: Fijos Y Variables

Gastos generales variables: son los gastos generales vinculados con el plazo de ejecución de la obra (administrativos: administrador de ebra, almacenere, guardián y asistente técnico: residente de obra y/o maestro de obra vinculado al plazo de ejecución).

Gastos generales fijos: son los gastos generales no vinculados al plazo de ejecución de obra.

#### 4.9.6. Análisis De Gastos De Supervisión Y De Liquidación

Se deberá de segregar los gastos que se emplearán para la supervisión de la obra, así como la liquidación de la misma en base al plazo de ejecución y de los profesionales, insumos y gastos de ley.

#### 4.9.7. Costo Total Del Proyecto

El costo total del proyecto debe incluir el presupuesto de obra, los gastos de supervisión y liquidación de obra y el costo de expediente técnico (incluye evaluación de estudios), el cual para ajustarse a los límites que permiten el análisis sensibilidad de la pre-inversión.

Deberá elaborarse el presupuesto para la capacitación a usuarios en temas de mantenimiento y operación del sistema, organización, distribución y administración del agua; dicho presupuesto formará parte del plan de capacitación, el mismo que será ejecutado por la entidad.

En el presupuesto de obra deberá incluir, mitigación de impacto ambiental, monitoreo arqueológico, ambiental, capacitaciones coma etc.

#### 4.9.8. Relación de Insumos

Se elaborará la relación de materiales, indicando unidad de medida, cantidad, precio unitario, etc.

#### 4.9.9. Cálculo De Flete Urbano y Rural

Costo del transporte de la ciudad al almacén principal de obra y del almacén hacia el pie de obra, a asimismo se debe considerar el traslado de maquinaria y equipo.

#### 4.10.10. Fórmulas Polinómicas

SECURIOR OF THE SECURIOR OF TH

Es la representación matemática de la estructura de costos de un presupuesto y está constituida por la sumatoria de términos, denominados monomios, que consideran la participación o incidencia de los principales recursos (mano de obra, materiales, equipo, gastos generales) chupa dentro del costo o presupuesto total de la obra. Se elaborará a partir del presupuesto que constituye el valor referencial. La fórmula polinómica se aplica para calcular el efecto de la variación de precios.





De algunos de los insumos involucrados en la ejecución de la obra, siendo obligatorio para aquellos presupuestos expresados en moneda nacional.

La fórmula polinómica tiene por finalidad actualizar el valor de los componentes del presupuesto de obra durante su ejecución (valorización), para ello utiliza los índices unificados de precios de la construcción que publica el Instituto Nacional De Estadística E Informática- INE.

Para su formulación y cálculo deberá seguirse los lineamientos del decreto supremo número 011-79-VC y normas complementarias y modificatorias.

El número de fórmulas polinómica por obra se determinará si existen obras con penentes en el proyecto elecutar, que sen de distinta naturaleza entre sí; recomendándose que el número máximo de fórmulas sea de ocho.

### 4.9.11. Cotizaciones Debidamente Acreditadas

Se tendrá que anexar tres (03) cotizaciones para las partidas y subpartidas de la obra, las cuales deben de ser debidamente acreditadas por el Representante legal o Administrador de la empresa física o virtual, estas deben de ser de empresas ubicadas cercana o con ubicación colindante a la ubicación del proyecto.

Así mismo debe contener la información completa de la empresa como ubicación,

Así mismo debe contener la información completa de la empresa como ubicación teléfono de contacto, etc.

#### 4.10. Programación PERT, CPM Y Cronograma De Ejecución De Obra

Se presentará el cronograma de ejecución física de la obra conformado por: cronograma de ejecución en diagramas PERT-CPM o utilizando el programa MS Project, identificando la ruta crítica; y calendario valorizado de ejecución de obra. Se deberá determinar el presupuesto desagregado según aportes de instituciones como usuarios y otros, de corresponder.

#### 4.10.1. Cronograma de Ejecución de Obra, Mostrando Ruta Critica

Se tendrá cronograma de con secuencialidad de las actividades y partidas de la obra, que presente concordancia, fácil correlación y que contenga la ruta crítica definida.

Detallará la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una programación de obra mediante diagrama de barras (Gantt) y diagrama de red (PERT CPM o similar) en software MS PROJECT.

Se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico- legal) con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto. El dimensionamiento de la infraestructura: capacitación, conducción, almacenamiento coma entre otras estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio del consultor sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros.

Productos esperados:

Sin ser limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un volumen sespecífico anexo: presupuesto, METRADOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

4.10.2. Cronograma Valorizado de Obra





Se presentará cronograma valorizado por mes de las partidas y subpartidas de la obra

#### 4.10.3. Cronograma De Adquisición De Materiales

Listado y calendario de adquisición de materiales calendario de utilización de insumos y materiales.

4.10.4. Cronograma De Utilización De Maquinaria Y/O Equipo, Herramientas. Listado y calendario de utilización de maquinaria, equipo y otros. Asimismo, se elaborará la lista de maquinarias y/o equipo, herramientas, indicando unidad de medida, cantidad y precio herario, etc.

#### 4.10.5. Cronograma de Utilización de Fuerza Laboral

Listado y calendario de utilización de la Fuerza Laboral para la ejecución de la obra.

#### 4.11. Diagnóstico De Tenencia De Tierras

Deberá conseguir la aceptación de los propietarios o posesionarios de ceder los terrenos circundados por el embalse de la laguna y el área del proyecto, toda vez que sin esta autorización (documento certificado por notario o juez de paz de la localidad) no es posible la viabilidad social para iniciar la ejecución de la obra.

El consultor con su personal técnico y su especialidad en estudios sociales, en coordinación con la Unidad Formuladora, deberá efectuar el reconocimiento general de la zona de estudio, además de difundir por medios de comunicación locales a todos los pobladores la finalidad del estudio definitivo o expediente técnico, recabando información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y posesionarios respecto al trabajado a ejecutarse con el propósito de lograr el apoyo necesario.

Presentar plano de las zonas afectadas por el proyecto donde se construirán las obras e identificado por el código a los propietarios o posesionarios, quienes deberán ceder u otorgar la libre disponibilidad del terreno para la ejecución del proyecto, con documento certificado por notario o juez de paz de la localidad.

El otro objetivo del estudio es determinar el estado actual de la Propiedad de la Tierra en el ámbito del Proyecto, mediante la identificación de las áreas con propiedad inscrita y no inscrita ante los Registros Públicos, características físicas y legales de la ocupación de los predios en la zona de estudio, y las superficies de libre disponibilidad del Estado, si lo hubiera. De igual forma, determinar el entorno de área de proyecto, mediante obtención de información de instituciones publica y privadas, referido a condiciones climáticas, topografía, zonas riesgosas, clasificación de los suelos por su capacidad de uso mayor, sitios o zonas arqueológicas, áreas naturales protegidas, etc.

Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar.

El estudio deberá ser ejecutado a nivel detallado, con la metodología y principales actividades en forma paralela, pues estas son de carácter técnico y legal, descritas a continuación.

Reconocimiento de la zona, comunicaciones y coordinaciones el Consultor con su personal técnico y legal en coordinación con la Unidad Ejecutora, deberá efectuar el reconocimiento general de la zona de estudio, además de difundir por medios de comunicación locales a todos los pobladores la finalidad del estudio, recabando información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y





poseedores respecto al trabajo a ejecutarse, con el propósito de que brinden el apoyo necesario; actividad que comprende las siguientes acciones:

- Recopilar información que pueda servir en la formulación del Estudio
- Realizar talleres o reuniones públicas con los beneficiaros del Estudio.
- Recopilar la información gráfica y textual de los predios existentes en la zona de estudio, que posean los pobladores involucrados en la zona de estudio.
- Coordinar con los pobladores y autoridades su participación y aporte en las diferentes etapas de la preparación del estudio y/o de la implementación y ejecución del proyecto.

Con el apoyo de la Unidad Ejecutora, también ejecutara un plan de comunicaciones telefónicas o a través de correo electrónico, con personas naturales e instituciones públicas y privadas, para coordinar visitas y reuniones de trabajo relacionado con la ejecución del estudio y obtención de la información necesaria requerida de las instituciones públicas y privadas.

Elaboración de planos básicos con toda la información gráfica y textual recopilada se determinarán y digitalizarán los planos de los predios matrices de fondos o haciendas expropiadas o revertidos al Estado por el ex Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, ex Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural- PETT, Ministerio de Agricultura o el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI.

Se efectuará también la digitalización de los planos de comunidades campesinas o nativas si los hubiera; planos que deberá ser aprobado por la Unidad Ejecutora, por constituir información básica para identificar las propiedades individuales o asociativas inscritas o no en los Registros Públicos; los sectores de propiedad del Estado con posesionarlos y los sectores de propiedad de Estado de libre disponibilidad existentes en el ámbito del Proyecto.

Se elaborará un plano final denominado plano temático de la zona en estudio con las simbologías y coloraciones correspondientes que se acompañará al informe final.

Elaboración de padrones con la información recopilada se elaborará padrones impresos y en formato digital, que reflejen lo graficado en los planos del estudio, cuya presentación se detalla a continuación:

- Padrones conteniendo información de predios y de diferentes sectores levantados en campo, con datos mínimo de: titulares y su condición jurídica, área, perímetro, sector, distrito y provincia.
- Padrones de predio en litigios, si los hubiera.
- Padrones de predios de propietarios particulares no inscritos en Registros Públicos.
- Padrones de predio en Propiedades inscritas en Registros Públicos.
- Padrones en predios con titulares no habidos.
- Sectores con posesionados en predio del estado.
- Padrones de predios matrices expropiados y revertidos al Estado por la ex Dirección General de Reforma Agraria, Ministerio de Agricultura, ex Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural – PETT o por el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal- COFOPRI.

Así mismo, el consultor deberá conseguir la aceptación de los propietarios de ceder sus terrenos afectados por el proyecto. Toda vez que sin la autorización no es posible la viabilidad social-legal del proyecto.







En coordinación con el Evaluador, el Consultor deberá establecer compromisos y/o pactos escritos, según correspondan, con la Junta de Usuarios y los propietarios de los terrenos en la zona del PIP, a fin de obtener la Libre Disponibilidad del Ferreno para la Construcción del Proyecto; así como con otras instituciones involucradas identificadas en el proceso de formulación del Estudio de Expediente Técnico. Toda la documentación relativa a los compromisos deberá ser anexados al estudio.

El consultor deberá adjuntar en este anexo los documentos que sustenten:

- Disponibilidad de los terrenos para la ejecución de los trabajos.
- Disponibilidad de Mano de Obra no Calificada.
- Cantidad de Beneficiarios.
- Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.
- Otros que sirvan para garantizar la sostenibilidad del Proyecto.

Los entregables deberán ser Actas y documentos de Compromiso en original o copias fedateadas por las autoridades locales, según corresponda.

El documento técnico detallado de Aspectos sociales legales, que incluye el desarrollo de los temas, se presentara en el Volumen Especifico ANEXO: ASPECTOS SOCIALES- LEGALES.

# 4.12. Desarrollar el Diseño de Automatización- Electromecánica y/o Instrumentación de las Obras Hidráulicas de la Obra:

#### 4.12.1. Elaborar el Manual de Operación y Mantenimiento:

Se elaborará un Manual de Operación y Mantenimiento de cada una de las estructuras Hidráulicas presentes y a desarrollarse para la obra, la cual contenga toda la información necesaria y de comprensión universal, la cual sirva y tenga la finalidad de que la población beneficiaria, jefe de pueblo, responsable u otro perteneciente a la localidad y área de influencia del proyecto pueda tener a su disponibilidad y pueda tener entendimiento y un instrumento de apoyo e indicación del funcionamiento y el mantenimiento de cada elemento del proyecto hidráulico.

# 4.12.2. Plan de Acción en Emergencia, para el cumplimiento de las Normas de Seguridad Respectivas:

Se elaborará un plan de acción de emergencia ante cualquier eventualidad o evento ya sea causado por mano del hombre o por efecto climático. La cual pueda servir de guía para accionar frente a una emergencia.

#### **CAPITULO V: ASPECTOS SOCIALES**

El objetivo es identificar y diagnosticar las características socio económicas de cada uno de los grupos involucrados o "Stakeholders". Para lo cual se diseñarán instrumentos cuantitativos y/o cualitativos que recogerán las percepciones, intereses, responsabilidades, inconvenientes, etc.; en torno al PIP propuesto. Si bien se está considerando como un estudio complementario a los talleres de sensibilización, es conveniente para poder profundizar el diagnostico de involucrados.

5.1. Descripción y objetivo del Plan de capacitación y asistencia técnicabeneficiarios

El plan de Capacitación y Asistencia técnica deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida. En función de este análisis, deberá programar las actividades de





capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que asculte, con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.

Los especialistas deberán proponer la metodología de la capacitación (la cantidad de cursos, talleres, pasantías, u otros), desarrollando los temarios correspondientes y definiendo el contenido y costo de los mimos, de acuerdo a quien está dirigido, determinando los tiempos o periodos de ejecución, y calculando los costos correspondientes.

Cabe mencionar que la Asistencia técnica se implementara solamente cuando se tanga la tipología de proyecto que incorpore áreas, más ne mejorantierite de área bajo el proyecto. Cuya asistencia se realizará durante una campaña agrícola.

#### **Productos Esperados:**

El plan de capacitación para el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios del proyecto y de sus usuarios en general, debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallará 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 Especifico Anexo: EL PLAN DE CAPACITACION, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.

- 5.2. Descripción y objetivo del Plan de operación y mantenimiento-Organizaciones de usuarios de agua.
- 5.3. Descripción y objetivo del Plan de liberación de áreas afectadas- Estudio de saneamiento físico Legal.

#### PRODUCTOS ESPERADOS:

El plan de capacitación para el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios del proyecto y de sus usuarios en general, el plan de operación y mantenimiento de las organizaciones de usuarios de agua, plan de liberación de áreas afectadas y saneamiento físico legal, debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajadores realizados y la información técnica, administrativa, legal u otros correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones).

Todos los detalles del estudio se presentarán en un volumen especifico anexo: capacitación, operación- mantenimiento y liberación de áreas afectadas-saneamiento físico legal, el cual contendrá una memoria descriptiva detallada y el desarrollo de las actividades, metodología de temas, y toda la documentación de sostenibilidad del proyecto, sin ser limitativo.

Asimismo, el consultor deberá tomar las siguientes consideraciones:

- Las escalas deben estar claramente estipuladas, en lugar visible y resaltado en la parte inferior de cada dibujo que presente el consultor.
- 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 de seguir la inspección o supervisión de carácter obligatorio.





- Los levantamientos topográficos deben considerar un levantamiento topográfico al detalle, fijando convenientementa el punto de inicio (BM), de cota absoluta, (GPS diferencial o geodésico) para realizar el levantamiento topográfico.
- Los BM deben ser monumentados en sitios precisos y visibles, para la ejecución de la obra.
- Relación de cuadros, fotografías, laminas, certificados o constancias de resultados de laboratorio, registro de pruebas de campo, hoja de cálculo hidráulicos y estructurales justificatorios, gráficos, tablas.
- a Cortificación de Inexistencia de Pestes প্রাধান্ত প্রতির্ভাগত PIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda a sus oficinas descentralizadas) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (casos de proyectos de Mejoramiento).
- Elaborar el manual de Operación y Mantenimiento del proyecto y el Plan de acción en Emergencia, para el cumplimiento de las normas de seguridad respectivas.
- Resolución Directorial aprobado del estudio de impacto ambiental semidetallado (sd) o certificado ambiental según corresponda, expedido por la autoridad competente, otorgando la opinión favorable para la ejecución del proyecto.
- Resolución de acreditación de disponibilidad hídrica o derechos de uso de agua vigente, según sea el caso, expedido por la Autoridad Nacional del Agua/AAA/ALA correspondiente (caudales y/o volúmenes mensualizados) y conforme a los lineamientos generales para determinar caudales ecológicos.
- Documentos de sostenibilidad/saneamiento físico legal, según corresponda.
- Disponibilidad de terrenos en la Fase de Formulación y Evaluación; y la Fase de Ejecución para proyectos de Tipología de Riego de acuerdo con lo establecido en la Directorial Ejecutiva N° 165-2019 MINAGRI- DVDIAR-AGRO RURAL- DE.
- Documento en el cual los posesionarios y/o propietarios ceden la libre disponibilidad del terreno para la ejecución de la obra.
- Panel fotográfico.
- Otra documentación que considere el evaluador.
- Saneamiento físico legal.
- Actas legalizadas (Notario o Juez de Paz) y firmas de; libre disponibilidad de terreno o entrega de este; donde se construirán las obras, del área de inundación, de las canteras, de botaderos y de vía para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

#### CAPITULO VI: ESTUDIOS BASICOS

Descripción de los estudios básicos y/o complementarios a nivel definitivo.



#### 6.1. Estudio de Geología, Geotecnia y Geofísico:

Tiene como objetivo determinar las condiciones geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de la presa, obras de captación y/o derivación, obras de conducción, referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sismo resistente, permeabilidad de la cimentación, perdida





de agua a través de la cimentación, de manera que permitan recomendar las condiciones de cimentación y las características técnicas mínimas de la estructura de cimentación, impermeabilización y otras necesarias.

### a. Geología

El estudio de geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicaran la presa y las obras de captación, conducción y vías, tenido las características de los suelos y la geografía de la zona. Por tal motivo, el consultor debará tenar en quanta y elegutar las siguientes actividades:

- Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.
- Efectuar la evaluación Geológica- Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de la presa, obras de captación y a lo largo de las obras de conducción.
- Efectuar mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborar el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables, deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona del proyecto (cada 500 m. como mínimo).
- Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos, etc. En función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y factibilidad de explotación.

#### b. Geotecnia

El estudio geotécnico, tiene como finalidad determinar las características del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, estas labores tendrán como base los resultados de laboratorio, registro geológicosgeotécnicos, ensayos de mecánica de suelos, rocas y agregados, etc., considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los ensayos de materiales se realizarán en laboratorio reconocidos y autorizados en el País con Certificado de Registro de INDECOPI, recomendando Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de le exactitud y confiabilidad de los resultados.







Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500m.

45

La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación del evaluador; donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráfico. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.

Las calicatas deberán estar debidamente referencias al sistema de poligonal para su perrenta ublamitán. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por el evaluador.

La cantidad de análisis a realizar de acuerdo a lo que se requiere según el estudio precedente y requerimiento de las condiciones geológicas y geotécnicas del proyecto.

#### Investigaciones de campo

- a. Investigación geofísica (refracción sísmica y prospección eléctrica).
- b. Ensayos de permeabilidad
- Ejecución de perforaciones diamantinas con profundidad mínima H= altura de presa.
- Los ensayos estándar de suelos que se han de realizar para las muestras alteradas:

ENSAYO ESTANDAR	NORMA USADA
Descripción visual- manual	ASTM D 2488
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D 422
Clasificación unificada de suelos	ASTM D 2487
Limite líquido y limite plástico	ASTM D 4318
Contenido de humedad	ASTM D 2216
Peso volumétrico	ASTM D 2937
Descripción petrográfica de la Roca	ASTM
Densidad, peso específico, Porosidad, Absorción	ASTM
Resistencia a la compresión simple uniaxial no confinada	ASTM D 2938

Ensayos especiales

Los ensayos especiales de suelos que se han de realizar para las muestras alteradas son los ensayos físicos y químicos:

- Ensayos especiales físicos

Elisayus especiales lisicus	
<b>ENSAYO ESPECIALES FISICOS</b>	NORMA USADA
Corte Directo en suelo saturado	ASTM D 3080
Triaxial CU en suelo saturado	ASTM D 2850
Corte Directo en roca	ASTM D 5607-95

Los objetivos principales del estudio son:



- Obtener los criterios geotécnicos que permitan realizar los ajustes que sean necesarios al diseño definitivo del sistema de riego y en la presa.
- Determinar los parámetros geotécnicos, necesarios para reajustes y diseño definitivos.
- Ubicar y calificar materiales de construcción y recomendar su uso.





- Definir las condiciones de seguridad de las obras desde el punto de vista geotécnico.
- Definir las características y calidad de los macizos rocosos.
- Exploración geotécnica de los materiales necesarios para la construcción de la obra.
- Refrendar los resultados de los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos, determinando sus características físicas y mecánicas de los materiales del subsuelo de cimentación y de los préstamos.
- Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, culdando de no defiar los befedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.

El consultor deberá de identificar las canteras más cercanas al Área del Proyecto, delimitando su área de explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomaran muestras representativas, se analizara la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, tamaño partícula máxima de los agregados, índice de plasticidad y durabilidad de acuerdo al uso), a partir de los cuales se clasificarán las canteras y su capacidad (potencia), esta última deberá garantizar de forma económica los volúmenes totales a ser usados en la ejecución de obra; así como indicar además las condiciones y posibles derechos de explotación.

Las canteras seleccionadas serán para la conformación de los cuerpos de presa. Se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra.

El consultor analizara y clasificara las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendara el periodo y oportunidad de utilización, calculara el rendimiento, señalara el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra (rellenos, afirmado, etc.), accesibilidad y estado de las vías de acceso y por su situación legal

El consultor elaborara en base a la información tomada en campo y a los resultados de los ensayos de laboratorio las características físico- mecánicas de los suelos, determinara sectores críticos, indicando las recomendaciones sobre el tratamiento que deben recibir durante la construcción de la obra.

La memoria descriptiva del estudio de suelos y canteras deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, ubicación de materiales inadecuados, presencia del nivel freático en los ejes, análisis de la totalidad de los resultados de los ensayos de laboratorio, con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que considere el Consultor.

#### PRODUCTOS ESPERADOS:

Sin ser limitativo, el informe geológico o geotécnico se presentará por separado los resultados del estudio, conclusiones y recomendaciones deberá ser en archivo Word, y contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultado, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán en formato A-1 y en formato AutoCAD.







Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, estudio de canteras, estudio de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica general del área del proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir las características de las calicatas y exploraciones efectuadas y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos que permita visualizar la caracterización de los aspectos de los acultados y de las calicatas y en archivos digitales. Realizar las conclusiones específicas para el diseño del proyecto.

# 6.2. Estudio Topográfico

# Consideraciones generales

Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar todos los planos topográficos necesarios para los diseños de las obras hidráulicas y para estudio de hidrología, agrología, geología, geotecnia, geofísica, hidrogeología y sistema de riego, incluyendo los planos de ubicación de los ensayos y/o estudios realizados en campo.

Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que el consultor o el evaluador considere necesarios.

Establecer los puntos de referencia monumentados (hitos de concreto y placa de bronce); siguiendo los lineamientos de las Normas técnicas de Levantamiento Geodésico del Instituto geográfico Nacional (IGN). Estos puntos servirán de base para todo trabajo topográfico a ellos estarán referidos los puntos de control y los de replanteo de las obras hidráulicos.

Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide World Geodetic System 1984 (WGS84) y el Sistema de Proyección Universal Transversal Mercator (UTM). Describir el método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN.

Los puntos de control del proyecto serán hitos de concreto de 0.3x0.3x0.4m, adecuadamente identificados para utilidad especifica del proyecto y la entidad.

Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias de la señal satelital y protegidos para si seguridad, los pares de puntos deberán tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancia.

Las áreas y volúmenes de exploración de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamiento topográficos.

#### Panel fotográfico

#### En este estudio se presenta

Memoria descriptiva contiene antecedentes, alcances del trabajo, descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc. Trabajo de campo, rede de control vertical y horizontal, monumentación de puntos de apoyo y BMs, levantamiento topográfico. Trabajo de gabinete: procesamiento de la información recolectada, softwares empleados, etc., según corresponda.







Informe técnico de geodesia, que contiene georreferenciación, menumentación de hitos, enlazados a la red geodésica oficial (mínimo 03 puntos, según magnitud de proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y procesamiento. Adjunta ficha de la estación de rastreo permanente (Actualizados y con estado de conectividad); fichas de puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos, certificados por el IGN.

La georreferenciación del proyecto se presenta en coordenadas Universal Transversal Mercador (U.T.M.) EN EL Datum Horizontal Word Geodesic System (WGS-84).

Les infarmes deban contener evidencia fetográfica, detallando el trabajo de campe y equipo empleados, además, presentar fichas descriptivas de la geolocalización de los puntos de control "BMs", respectivamente.

Planos de ubicación de puntos geodésicos, BMs, levantamiento planialtimetrico, planos de levantamiento especiales, entre otros. (A escala adecuada que sea manejable y legible).

Libreta de campo refrendada por el topógrafo y consultor, inventario de obras de arte. El levantamiento topográfico debe estar a detalle.

#### Los estudios topográficos tendrán como objetivos:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos del eje y vaso de la presa, batimétricas líneas de conducción/ descarga, obras de arte/complementarias, reservorios, distribución y área de riego, vía, etc.
- Proporcionar información de base para los estudios de desafío: hidrología, hidráulica, geología y geotecnia, agrología, medio ambiente, riesgos, etc.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.
- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.
- Los trabajos topográficos serán ejecutados por personal calificado con amplia experiencia y dirigidos por un profesional de ingeniería quien será el responsable de cumplir con las obligaciones técnicas, económicas y legales que se deriven de su actuación.

#### ■ Sistema de unidades

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

#### Referencia topográfica

El sistema de referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercador (U.T.M.), el elipsoide utilizar será el Word Geodesic System (WGS-84). El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.



Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (BM), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), con una equidistancia aproximada de 5 km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los





puntos serán monumentados en concreto con una placa en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas. Estos puntos servirán de base para todo trabajo topográfico a ellos estarán referidos los puntos de control y los de replanteo.

Puntos de control

Los puntos de control horizontal y vertical deberán ser ubicados en áreas en que no sean disturbadas por las operaciones constructivas. Se establecerán las coordenadas y elevación para los puntos.

Los ajustes de los trabajos topográficos se afectarán con relación a dos puntos de control geográficos contiguos, ubligados a nos mas de 5 km;

### Levantamientos topográficos específicos

#### Obras de almacenamiento y/o regulación

Tener en cuenta para desarrollo de los términos de referencia según corresponda. Los estudios topográficos y batimétricos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de embalse, documentación en planos escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del vaso de almacenamiento.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la presa, obras conexas y sus accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de presa seleccionado.
- El estudio de batimetría en la laguna se realizará con ecosonda batimétrica, el mapa de batimetría se presenta a escala 1:1000 o la escala más adecuada y las secciones batimétricas 1:500 o la escala más adecuada dependiendo de la envergadura del proyecto.
- Los trabajos topográficos incluirán, además, el levantamiento de los perfiles para las investigaciones geofísicas, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas; tales como: perforaciones, pozos y zanjas, los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamiento de planos de canteras, prestamos y depósitos de material excedente, a escala 1:2000.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

#### Obras de captación y/o derivación

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de embalse, documentación en planos escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del área de captación.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la capacitación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 0.5 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la captación y/o derivación seleccionada.
- El levantamiento y secciones transversales de cuac s y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas 1/500 y









1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los limites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

 Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks

Se deberá asimismo (1) establecer la viabilidad topográfica de las obras de captación y/o derivación. El consultor deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de las obras de captación y/o derivación, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental, considerando aspectos como el ejemplo propuesto.

#### Obras de conducción

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Trazo de la línea de gradiente que establezca la ruta de conducción y distribución más optima, para los tramos de la conducción y distribución comprendidos en el proyecto, será estacada a cada 20m, en tramos rectos y cada 10 m en tramos en curva, controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m.
- El levantamiento topográfico de la franja del eje de trazo proyectado comprenderá 5 m a cada lado del eje. Los Pls (puntos de inflexión) serán materializados con estacadas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 5 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025 m en un kilómetro. En base a esta información se prepararán planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 metros.
- Los trabajos topográficos incluirán, además, el levantamiento de los perfiles para las geológicos – geotécnico, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósitos de materiales excedentes a escala 1:2000.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

### Vía de acceso

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:



- Levantamiento topográfico general de la vía de acceso, documentación en planos escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la vía, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 0.5 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la vía seleccionada.





- El levantamiento y secciones transversales de la vía, se presentará a escalas 1/500 y 1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección de la vía como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.
- Consideraciones Generales
- > Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.
- Las áreas y volúmenes de exploración de canteras, áreas de botaderos y atres, sarán determinadas mediante levantamientos topográficos:
- Todos los BM's se colocarán a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.
- Para los inventarios de obras de arte, elementos de conducción, reservorio y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se acepta instrumentos topográficos convencionales.
- 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.
- ➢ El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectué el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en secciones o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1.20 u otra adecuada, en planta y con los cortes definitivos.
- El plano de ubicación (plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zona critica, cantera de materiales y fuetes de agua u otra información que estime necesario EL CONSULTOR.
- Se presentarán los planos en planta y perfil longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota terrena, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
  - Se deberá hacer el levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Sera necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de conducción, secciones transversales y limites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.







Levantamiento perimétrico de las áreas con GPS, sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

#### PRODUCTOS ESPERADOS

- Sin ser limitativo, el informe topográfico, detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivo en digital.
- Informe técnico de geodesia, adjunta ficha de vértices, fichas de puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos, certificados por el IGN.
- Panel fotográfico descriptivo.
- Todos los detalles se presentarán en volumen específico ANEXO: FISTUDIO TOPOGRAFICO.

#### 6.3. Estudio Hidrológico

En base a los estudios desarrollados en la etapa de Factibilidad, se actualizará la información hasta el año 2022, del cual a partir de este se efectuará un análisis de consistencia de la información hidrometeorológica correspondiente al régimen hídrico de la cuenca hidrográfica o del área de estudio y específicamente en la sección donde se localizarán las obras y regulación, es decir el análisis de toda la cuenca.

El estudio hidrológico tendrá los siguientes objetivos:

- Elaborar el informe de evaluación del estudio de hidrología y transporte de sedimentos del proyecto; coordina permanentemente con el equipo especialista, identifica evalúa las fuentes hídricas afluentes a la quebrada.
- Evaluar la oferta de agua disponible para la fuente de agua
- Realizar el análisis e inventario de estaciones hidrometeorológicas
- Adjuntar datos meteorológicos adquiridos de fuentes oficiales
- Realizar la estimación de caudales para diferentes periodos de ocurrencia
- Analizar la producción de sedimentos por inestabilidad de laderas.
- Determinar el caudal ecológico que se debe dejar discurrir en la época de estiaje.
- Determinar volumen de almacenamiento, el caudal de diseño de la bocatoma, canal principal y laterales.
- Detallar los componentes del estudio hidrológico.

Los trabajos de hidrología serán ejecutados por el personal calificado con amplia experiencia y dirigidos por un profesional de ingeniería quien será el responsable de cumplir con las obligaciones técnicas, economicas y legales que se deriven de su actuación.

El estudio hidrológico tendrá la estructura del Formato Anexo N° 07 de la Directiva de Procedimientos Administrativos de la ANA (R.J. N° 007-2015-ANA). El estudio debe desarrollar todos los ítems del Anexo N° 06 del ANA.

#### **IMPORTANTE**



Solicitar el Anexo N° 06 "Estudio Hidrológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial" y/o el Formato N° 07 "Memoria Descriptiva para la acreditación de disponibilidad hídrica de pequeños proyectos", de la Directiva de Procedimientos Administrativos de la ANA (R.J. N° 07-2015-ANA); según corresponda al estudio.

#### PRODUCTOS ESPERADOS





La finalidad del estudio hidrológico es obtener la acreditación de disponibilidad Hídrica. El consultor deberá adjunta la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por el Autoridad de Aguas competente: en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

El estudio Hidrológico debe ser concordante con la Resolución de Acreditación Hídrica, emitida por el ANA.

#### 6.4. Estudio Agrologico Acciones específicas:

- Realizará el levantamiento de información en campo coma para ello deberá ejecutar calicatas para recuperar muestras de los suelos con fines de edafológicos.
- Desarrollará las encuestas con fines agrarios, mapeo del uso del actual suelo, elaboración del calendario de siembra, identificación de los tipos de cultivos más rentables, y los talleres capacitaciones y entre otros.
- Sobre la tenencia de tierras el especialista sustentará mediante documentación acreditada sobre la situación actual de los terrenos saneamiento físico legal de los predios a ser afectados coma se pide al menos copia literal del registro del predio.
- Se encargará de identificar puntos muestreo para recolección de muestras y descripción de perfiles estratigráficos de los suelos por medio de exploración a partir de calicatas, así como encargado del seguimiento de la obtención de resultados de laboratorio con fines de fertilidad. Finalmente será encargado de la determinación de áreas potenciales con fines de aptitud para riego, teniendo en consideración sus limitaciones coma el cual permitirá plantear la cédula de cultivo más relevante.
- Desarrollará el plan de desarrollo agropecuario y agroindustrial, se señalará la de cédula de cultivos que revele la potencialidad agrícola de estos suelos identificando las principales causas que limitan la producción y explotación de las zonas de influencia del y la mayor relevancia de los impactos sociales, dando un mayor valor agregado a los productos especialmente tipo exportación; y trabajando con metodologías sustentables es decir de manejo orgánico en la producción, así como también tener en cuenta los factores como clima, especialmente las proyecciones existentes en cuanto al cambio climático, como consecuencia del calentamiento global; suelos, mercados, actitud y aptitud de los productores.
- Desarrollará la capacidad técnica de los agricultores evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia requerida. En función de este análisis, deberá programar las actividades de capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que el consultor ausculte, con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.
- Desarrollará aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción. Se deberá evaluar las condiciones de acceso a los insumos agrícolas, las condiciones sanitarias predominantes, así como los aspectos







relacionados al grado de mecanización existente, la infraestructura vial, productiva y de comercialización disponible en la zona que permitiria el Desarrollo del Proyecto.

#### 6.5. Estudio de Impacto Ambiental

Considerar lo dispuesto en el SEIA y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario Decreto Supremo N° 013-2013-AG y sus modificaciones.

Elaborar el incremento de Gestión Ambiental IGA. El consultor deberá obtener la certificación ambiental.

#### Objetive:

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

- 1. Nombre del proyecto
- 2. Marco legal
- 3. Objetivo y metas a ejecutar por el proyecto
- 4. Beneficios del proyecto
- 5. Tiempo de ejecución de la obra y beneficiarios del proyecto
- 6. Descripción del proyecto
- 7. Breve descripción de la línea base ambiental
- 8. Identificación y evaluación de impactos ambientales
- 9. Plan de manejo ambiental
- 10. Participación ciudadana
- 11. Plan de cierre y plan de seguimiento y control
- 12. Conclusiones y recomendaciones
- 13. Presupuesto y cronograma

El estudio de impacto ambiental, a nivel de expediente técnico se desarrollará sobre la base de la normatividad del ministerio del ambiente y deberá considerar 2 grandes componentes para la selección de la alternativa viable desde el punto de vista ambiental, considerando las situaciones "sin proyecto" y "con proyecto". Precisar los principales impactos negativos, ideas de mitigación y control a implementar. indicar los resultados de la clasificación que ha realizado la autoridad ambiental competente.

Asimismo, dicha EVAP debe ser elaborada por una consultora ambiental autorizada para elaborar instrumentos de gestión ambiental del sector agrario en el marco del sistema nacional de evaluación de impacto ambiental coma según lo dispuesto en resolución ministerial N° 013-2013-MINAGRI.

# 6.6. Análisis de Gestión de Riesgo de Desastres

El análisis de riesgos y vulnerabilidad del proyecto deberá tomar en consideración la "pautas metodológicas para la incorporación del análisis de riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública", emitido por la DGPI-MEF.



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





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

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

# 6.7. Plan de Monitoreo Arqueológico

Instrumento de gestión, cuya función es establecer las medidas de prevención, control, minimización, corrección y recuperación, de acuerdo con los potenciales impactos que puedan originar el desarrollo de la obra planteada.

Se debe de identificar y evaluar los impactos y las medidas de mitigación respectiva.

En el plan se expondrá los impactos arqueológicos identificados y definidos, así como las medidas de mitigación correspondientes. En este sentido, se deberá de obtener las siguientes:

- Procedimiento de Monitoreo
- Medidas de prevención
- Medidas de minimización o correctiva.
- Medidas de rehabilitación
- Medidas irreversibles o definitivas
- Medidas de compensación

# CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Deberá indicar la conclusión a que se arribó en cada aspecto principal del expediente técnico, como es la disponibilidad de agua, la autorización para ejecución de la obra contiene los certificados de Ministerio de Cultura (CIRA o similar) y de la Aprobación del instrumento de gestión ambiental o el que corresponda; presupuesto, plazo de ejecución, etc.; así mismo deberá recomendar como es el tiempo de ejecución y de otras acciones que cree sean representativas para el desarrollo de la obra.

CAPITULO VIII: PLANOS DEL PROYECTO





- Se incluirán todos los Planos obtenidos en la elaboración del Proyecto sin ser limitativo, debiendo estar impresos para su presentación en la escala adecuada que permita una correcta visualización.
- Los planos de planta se elaborarán a escala 1:2000 u otra escala legible. los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje del dren a escala 1:2000 y la escala vertical 1:200, debiéndose presentar en planos la topografía actual y la rasante. Los planos de secciones transversales se elaborarán a escala 1/200 u otra escala legible. Los planos de las obras de arte deberán presentarse una por una a escala 1/20 u otra escala adecuada, tante en planta sema los certas y detalles respectivos:
- El plano general de ubicación (plano clave) deberá ser dibujados a escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obra de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales, fuentes de agua y otra información que sea necesaria para el proyecto.
- Esquema hídrico del sistema de riego, identificando los caudales y áreas del proyecto.
- Plano de perimétrico de las áreas del proyecto en coordenadas UTM.
- Plano de áreas de intervención
- Plano de secciones transversales
- Plano topográfico de cada estructura hídrica y de todo el sistema.
- Todos los planes deben ser presentados a detalle a nivel constructivo.

Se incluirán todos los planos obtenidos en la elaboración del proyecto, sin ser limitativo, debiendo estar impresos para su presentación en una escala adecuada que permita una correcta visualización. Sin ser limitativo se presentará los siguientes planos: planos generales de obra y planos de obra u otros considere el consultor con aprobación del evaluador.

Los planos, serán debidamente codificados y elaborados de tal forma que, permita al ejecutor construir el proyecto sin estar consultando y solicitando la participación permanente del proyectista durante el proceso constructivo de las obras; sin ser limitativo se presentara los siguientes:

### a) Plano general

- Plano de ubicación de obra, se indicará ubicación exacta del proyecto tomando como base el catastro de la localidad, con la delimitación de microcuencas o sub cuenca, accesos del ámbito del proyecto, a escala visible y de fácil lectura, escala 1:125,000 u otra más visible.
- 2. Plano clave del sistema: en escala 1:5,000 o escala visible; plano de planta, indicando ubicación, eje de trazo, progresivas.
- 3. Plano de ubicación geográfica del proyecto georreferenciado.
- Plano topográfico, que contiene los puntos geodésicos, la red de los BMs y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico (debidamente identificados, con coordenadas UTM sistema WGS84).
- 5. Plano de vías de acceso para canteras y centro de acopio de materiales
- 6. Planos de botadero autorizado
- 7. Otros planos que considere necesario el consultor o evaluador.

#### b) Planos de obra







Plano topográfico y estructural, plano en planta con curvas de nivel principal cada 1m, a escala 1:200 a 1:500. Se mostrarán las estaciones de levantamiento, vértices de la poligonal y ubicación de los puntos de control BMs dejados en el terreno.

- Plano geológico, con secciones y perfiles, escala 1/5000
- Plano estratigráfico de la zona de cierre, escala 1/500
- Levantamiento topográfico de la zona de embalse, escala 1/1000-1/5000, secciones a 1:500
- Plano de planta de la zona de la presa, base topográfica, escala 1/500.
- Secciones a secala 1/100 y/e 1/200
- Planos de ingeniería de detalle a escala objetiva
- Planos de secciones trasversales
- Planos de planta y perfil longitudinal
- Otros planos que el consultor o evaluador considere necesario.

Las escalas antes indicadas pueden ser cambiadas a criterio del consultor o evaluador, pero a escalas visibles y que puedan ser manejadas técnicamente en campo.

#### **CAPITULO IX: ANEXOS**

Se adjuntará los siguientes documentos registrados:

- Actas de organizaciones de usuarios.
- Padrones de Beneficiarios, usuarios, indicando sus respectivas áreas del proyecto.
- Actas de compromiso de operación y mantenimiento, de aportes, etc.
- La libre disponibilidad del terreno y cantera para la construcción del Proyecto, así como con otras instituciones involucradas identificadas en el proceso de formulación del Estudio de Perfil.
- Plan de participación ciudadana (PPC)
- Plan de negocios
- Documentación legal y de gestión Ambiental
- Certificados de puntos geodésicos emitidos por el Instituto Geográfico Nacional – IGN.
- Certificado de calibración de instrumentos topográficos.
- Libre disponibilidad de botaderos para eliminación de material excedente.
- La aprobación del estudio de aprovechamiento hídrico, según el reglamento de procedimientos administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua y de autorización de ejecución de obras fuentes naturales de agua, aprobado mediante Resolución Jefatural Nº 007-2015-ANA.
- Certificación Ambiental según corresponda del estudio de pre-inversión a nivel de expediente técnico emitida por la Dirección General Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA, emitido por el Ministerio de Cultura, el Consultor deberá obtener el CIRA.

0. REQUISITOS MÍNIMOS DE LA CONSULTORÍA Y PROFESIONALES QUE ELABORARAN EL ESTUDIO 10.1. Requisitos Para El Postor





Persona Natural o Jurídica, con especialidad en Consultoría de obras de represas, irrigación y afines, que cuente con Categoría B o superior en el Registro Nacional de Proveedores- RNP.

#### 10.2. Requisitos Y Perfil Del Personal Clave Requerido

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

El equipo mínimo de profesionales para elaborará el estudio de Inversión Pública a nivel de Expediente técnico, será el siguiente:

#### 10.2.1. Profesionales Especialistas

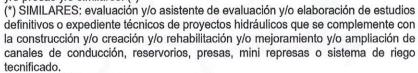
- a. Jefe de proyecto
- b. Especialista en Diseño de Estructuras Hidráulicas
- c. Especialista en Hidrología
- d. Especialista en Geología y Geotecnia
- e. Especialista en Impacto Ambiental
- f. Especialista en Agrología
- g. Especialista en metrados, Costos y Presupuestos

#### 10.2.2. Personal Técnico

h. Técnico en Dibujo CAD-SIG.

#### a. Jefe de Proyecto

- Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como jefe de proyecto y/o jefe de estudio y/o director de estudios, en la elaboración de proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de Expediente Técnico en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)



- ver nota (\*\*)

#### b. Especialista en Diseño de Estructuras Hidráulicas

- Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista de Diseño Hidráulico. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)





(\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.

- ver nota (\*\*)

#### c. Especialista en Hidrología

- Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista de Diseño Hidráulico. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)
  - (\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.
  - ver nota (\*\*)

#### d. Especialista en Geología y Geotecnia

- Ingeniero: Geólogo o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista en Geología y Geotecnia en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares.
  - (\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.
  - ver nota (\*\*)

#### e. Especialista en Impacto Ambiental

- Ingeniero Ambiental Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Análisis de Medio Ambiental y/o Especialista en Estudios Ambientales y similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de







sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)

- Acreditar Registro ante el SENACE

(\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.

- ver nota (\*\*)

#### f. Especialista en Agrología

- Ingeniero: Agrónomo o Agrícola. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Estudios de Agrología y tenencia de tierras, y/o Especialista en Agrícola, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)
  - (\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.
  - ver nota (\*\*)

#### g. Especialista en metrados, Costos y Presupuestos

- Ingeniero: Agrícola o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Metrados y Presupuestos, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. (\*)



- (\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.
- ver nota (\*\*)

# h. Técnico en Dibujo CAD-SIG.

- Técnico en Dibujo CAS-SIG, acreditado con copia simple del título profesional.
  - Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Técnico en Dibujo CAS-SIG, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los





desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares.

(\*) SIMILARES: evaluación y/o asistente de evaluación y/o elaboración de estudios definitivos o expediente técnicos de proyectos hidráulicos que se complemente con la construcción y/o creación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de canales de conducción, reservorios, presas, mini represas o sistema de riego tecnificado.

- ver nota (\*\*)

#### NOTA:(\*\*)

Para acreditar los requisitos y perfiles del personal requerido para el estudio, tomar en cuenta lo siguiente:

- La experiencia del personal propuesto debe ser acreditada mediante la presentación de: i) constancias, ii) certificados, iii) contratos con su respectiva conformidad, o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre el tiempo de experiencia del personal propuesto.
- 2) Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia en la especialidad deberán señalar el nombre del proyecto y el código SNIP en aquellos proyectos elaborados en el marco de Sistema Nacional de Inversión Pública.
- 3) Las capacitaciones o estudios requeridos se acreditan con copia simple de la constancia, certificado o diploma respectivo.
- 4) Para aquellos profesionales ofrecidos por el consultor, que, según disposiciones legales vigentes, debe encontrarse habilitados para el ejercicio de la profesión, se requerirá la colegiatura y habilitación para el inicio de la prestación efectiva del servicio, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

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

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del Estudio, el Consultor utilizara el personal profesional calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, "La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el contratista y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento, se considera aprobada la sustitución". (En subrayado es agregado). (OPINIÒN Nº 017-2020/DTN).

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





El incumplimiento por parte del Consultor de lo señalado en los presentes Términos de Referencia conllevara a la aplicación de una penalidad, en concordancia de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamente.

# FUNCIONES DEL EQUIPO MÍNIMO DEL CONSULTOR

### **DEL JEFE DEL PROYECTO**

- Planificara y programara todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.
- Coordinara son el EVALUADOR en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.
- Coordinara con el EVALUADOR los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos.
- Solicitará Autorización y/o Aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.
- Será responsable de la Formulación del Estudio de Expediente técnico conforme a los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; y los presentes Términos de Referencia.
- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica.
- Conformara los informes de avance mensual y el informe final hasta su aprobación y declaración de viabilidad en el caso del Estudio de expediente técnico.
- Conjuntamente con el EVALUADOR, coordinara la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc.).
- Revisará y consolidará los informes emitidos por el profesional especialistas.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.
- Permanecerá a tiempo completo en la zona de estudio, durante el trabajo de campo.

# ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

- Será el responsable del estudio de estructuras hidráulicas.
- Coordinar con el jefe de estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño Estructural
- Elaborará el informe de cálculo estructural
- Propondrá un listado de instrumentos de auscultación y control a ser instalados en el cuerpo de la construcción que permita monitorear su comportamiento durante la operación y mantenimiento de la misma.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamiento, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Será responsable de revisar los trabajos topográficos finales, Planos, Anexos, etc., que requiera para el desempeño de su función.

Elaborará las Planillas de Metrados, Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base AJCAPECO) y el presupuesto del proyecto.





- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avance del Estudio de su especialidad, así como del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
- Realizar el trabajo de campo en la zona de estudio según cronograma de participación.

# ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

- Será el responsable del estudio hidráulico
- Coordinar con el jefe de estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avance del Estudio de su
- Realizar el trabajo de campo de recolección de información (aforos), según cronograma de participación.

### ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

- Elaborar el estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Canteras y Fuentes de Agua y los Estudios Geológicos – Geotécnicos.
- Realizara la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
- Coordinara con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
- Realizara el trabajo de campo en la zona de estudio según cronograma de participación.

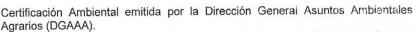
### ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL

- Será responsable de realizar el estudio ambiental de acuerdo a los lineamientos de la normativa vigente.
- Coordinar con el jefe de estudio, para la prestación de los servicios de laboratorios.
- Identificar los impactos originados por la ejecución del proyecto, con la elaboración de planes, definición de medidas para la eliminación, mitigación o compensación de dichos impactos, así como el programa de seguimiento y control al comportamiento ambiental.
- Identificación y evaluación de impactos ambientales con la ejecución del proyecto.
- Elaboración del Plan de Manejo Ambiental (Programa de prevención).
- Identificar las posibles fuentes de contaminación ajenas al proyecto, como por ejemplo la minería informal cercana a los proyectos; asimismo identificar si el proyecto se encuentra en Área Natural Protegida o en zona de amortiguamiento, cruce de vías de acceso (carreteras, puentes, entre otros).
- Se le solicitara al Consultor en coordinación con la Junta de Usuarios, el Desarrollo del Taller Ambiental (acta de realización de taller, lista de asistencia y encuestas) de acuerdo con el Plan de Participación Ciudadana y desarrollo de la información física, económica y biología de la zona donde se desarrollara el proyecto, para de esa manera contar con los elementos básicos para desarrollar el proyecto, para de esa manera contar con los elementos básicos para desarrollar el Informe de Gestión Ambiental con el apoyo del Personal Técnico de la Oficina de Estudios y Proyectos (solo para el inicio del trámite ante la DGAAA), hasta la obtención de la Resolución Directorial que aprueba el informe de Gestión Ambiental y su respectiva









- Evaluar y proponer que los servicios e infraestructura sean implementados con sistema de manejo de residuos sólidos y líquidos.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avances del Estudio, de informe final, planos, Anexos, etc., que le competen.
- Realizara el trabajo de campo en la zona de estudio según cronograma de participación.

# ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA

- Será responsable de realizar el estudio agrologico y tenencia de tierras de acuerdo con las normas y alcances del requerimiento del proyecto.
- Coordinara con el jefe del estudio para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Identificara los con presentación de Planos agrológicos y tenencia de tierras.
- Responsable de la elaboración de componente de capacitación.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avance del Estudio, del informe final, planos, Anexos, etc., que le competen.
- Realizara el trabajo de campo en la zona de estudio según cronograma de participación.

### **ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS**

- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotización de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.
- Coordinara permanentemente con el jefe del Estudio y demás especialistas.
- Visara y sellara todas las páginas de los informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Plano, Anexos, etc., que le competen.
- Realizara el trabajo de campo en la zona de estudio según cronograma de participación.

# RECURSOS MÍNIMOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

### ■ EQUIPO A UTILIZAR

Cantidad	Descripción del Equipo	Otros
1	Estación Total o Dron	
1	Camioneta 4x4	Seguro y SOAT
2	Equipo de computo	
1	Nivel de ingeniero	
2	GPS Navegador	
1	Plotter	
1	Fotocopiadora	
1	Impresora	

NOTA: Para acreditar el equipamiento mínimo, el postor se comprometa a contar con el equipo mínimo y garantizar los requerimientos operacionales durante la elaboración del expediente técnico. Sin perjuicio de ello, para la suscripción del contrato, el postor ganador deberá presentar el certificado de calibración de los equipos topográficos no menor a seis (06) meses y las facturas u otros documentos que acrediten la propiedad.





### PRODUCTOS ESPERADOS

El expediente técnico que cumpla con las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, normativa vigente del Invierte Pe. – Directiva Nº 001-2019-EF/63.01 de Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y los lineamientos de Política del Sector de Agricultura. Cumplir con los requisitos mínimos del Fondo Sierra Azul vigente y directiva del Proyecto Especial Sierra Centro Sur- PESCS.

### 11, PRODUCTOS ENTREGABLES

Los productos entregables por el Consultor lo constituyen el Plan de Trabajo, los informes de avance conforme a cronograma aprobado en el Plan de Trabajo y el Informe Final que sería el Expediente técnico en versión final del proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LUGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CUI Nº 2658207".

# 11.1. PRIMER PRODUCTO: Plan de Trabajo (Incluye Informe de Compatibilidad)

El consultor, dentro de los veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de la entrega de terreno o de que se cumplan las condiciones establecidas en el presente TDR (inicio del estudio), presentara el plan de trabajo conjuntamente con el informe de compatibilidad al evaluador designado por la Entidad.

El consultor está en la obligación de informar cualquier incompatibilidad de carácter técnico, social, ambiental, legal y cualquier otro índole, respecto al estudio de pre inversión y/o Factibilidad, en cual deberá estar detallado en el informe de COMPATIBILIDAD, luego de la aprobación del plan de trabajo en informe de COMPATIBILIDAD el consultor no tendrá derecho a reclamo alguno respecto adicionales, ampliaciones de plazo entre otros que no se haya evidenciado en el plan de trabajo no será material de adicional.

Para la elaboración de Plan de Trabajo, el consultor realizara una visita de reconocimiento del terreno con la participación de su personal técnico. Dicho Plan debe de contener como mínimo lo siguiente:

- 1) Elaborar un informe detallado del reconocimiento de campo realizado, describir el ámbito y la zona de influencia de estudio; realizar una descripción de las ventajas y desventajas del proyecto, así como el desarrollo de actividades complementarias para su mejoramiento. Asimismo, se debe indicar los objetivos, alcances, metodología, cronograma de actividades de los estudios básicos, fotografías, la programación de las actividades de campo, entre otras acciones que serán necesarias para el cumplimiento de las exigencias que se indican en los términos de referencia.
- 2) Presentar el Plan de Trabajo (incluye informe de compatibilidad), incluyendo como mínimo:
  - a) Introducción: Descripción general del Proyecto y metodología a emplear en la elaboración del estudio.
  - b) Opinión sobre el estudio a nivel de pre-inversión perfil viable y/o factibilidad aprobada.





topografía del terreno, áreas disponibles, ubicación, etc.), planteamiento hidráulico, análisis del presupuesto y costos del proyecto estimados en el estudio de Pre-inversión y/o factibilidad.

- d) Respecto al certificado de Acreditación de Disponibilidad Hídrica y el ElA- Sd, el consultor en el desarrollo y presentación del Informe de Compatibilidad; deberá verificar la disponibilidad hídrica de la cuenca en relación con el balance hídrico del embalse proyectado; opinando sobre su viabilidad operacional hídrica. Y en relación con el Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado, evaluar y opinar sobre la pertinencia o no de solicitar la reconsideración para la categorización del instrumento de gestión ambiental que actualmente ha sido determinada como EIA-Sd
- e) Relación de todo el personal que conforma su propuesta técnica, indicando su profesión, especialidad, domicilio actual, número de teléfono personal, correo electrónico, copia del DNI, certificado de habilidad del colegio profesional correspondiente (de corresponder), de todos los profesionales a cargo del Estudio, copia del pasaporte (en caso de extranjeros) donde se pueda visualizar la forma del profesional.
- f) Presentar el cronograma o programa de actividades o elaboración del estudio, indicar las actividades a realizar en cada componente (Estudios Básicos, complementarios u otros), estará referido al inicio del servicio, la cual se efectuará en base a días calendarios e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido, se sugiere que el Cronograma PERT-CPM sea hecho en formato MS Project., indicando ruta crítica.
- g) Incluir planos y croquis del esquema de obras, donde se indique la alternativa seleccionada.
- h) Un programa de asignación de recursos del personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal (Jefe de estudio, especialista y asistentes), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y termino de cada actividad, sub actividad, tarea, subtarea, etc., las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia.
- ) Programación calendarizada a la fecha de inicio del servicio de los recursos materiales y equipo a ser utilizados en la presentación de los servicios que utilizara cada especialista.
- Dirección de la oficina de campo y oficina central y demás instalaciones, indicando el número de teléfono fijo de la oficina central, así como el horario de atención de documentos enviara la Entidad.
- k) Describir los procedimientos o metodologías de trabajo y contenido de cada estudio básico, así como las labores del campo y adquisición de información complementaria. Identificación y descripción de contingencias, incluyendo la propuesta de las acciones para su minimización y/o mitigación.
- Plan de seguridad y salud ocupacional para el desarrollo de las actividades, con exclusividad de las actividades o trabajos de alto riesgo.
- m) Plan de manejo ambiental al ejecutar las actividades o estudios para la elaboración del expediente técnico.
- n) Programación de campo para la identificación de las interferencias de servicios públicos afectados con las diferentes instituciones públicas privadas involucradas.
- o) Conclusiones y recomendaciones





 Anexar: Actas de Entrega de Terreno (con participación del contratista, del supervisor, la entidad, los beneficiarios), fotos de la visita de campo, etc.

El documento del Plan de Trabajo será presentado en dos (2) ejemplares en original, acompañados de la versión digital en archivos PDF firmados y editables y/o softwares primigenios o nativos en un USB; en caso de que el consultor no presente el Plan de Trabajo, en los plazos establecidos en el presente termino de referencia, se comunicara por escrito al Consultor y puede ser causal para resolver el contrato, sin prejuicio de las penalidades que ameriten al respecto.

- 3) Se presentarán los siguientes estudios:
  - Elaboración de plan de trabajo
  - Cronograma detallado de actividades en campo y gabinete diferenciado
  - Utilización de recursos humanos- Cronograma
  - Utilización de equipos y/o materiales- Cronograma
  - Relación de Profesionales, indicar participación en campo inicial y final
  - Panel fotográfico del estado actual
  - Informe de compatibilidad del estudio de pre- inversión.

Este entregable será remitido a la Entidad, previa aprobación por el evaluador con quien se coordinará será realizar el plan de trabajo, cronogramas y compatibilidad en campo.

# 11.2. SEGUNDO PRODUCTO:

Será presentado en un plazo que no excederá los cincuenta (50) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la firma de contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo con el presente termino de referencia, según de detallada a continuación:

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO- 100% CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA -100% CAPITULO III: SITUACIÓN ACTUAL -100% CAPITULO IV: INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 4.1. Planteamiento Hidráulico- 40%
- 4.2. Criterios De Diseño De Vía, Memoria De Cálculo Y Estructural- 40%
- 4.3. Criterios De Diseño Hidráulico Y Estructural 40%
- 4.4. Ingeniería Y Diseño De Presa, Análisis De Estabilidad Y Obras Conexas- 40%
- 4.5. Descripción Técnica De Obras Hidráulicas Proyectadas 40%
- 4.6. Diseño De La Presas Y Obras Conexas- 40%
- 4.7. Especificaciones Técnicas Generales Y Especificaciones De Las Obras Civiles/Hidráulicas - 40%
- 4.8. Plan De Seguridad De Obra, Incluyendo Los Lineamientos De Riesgo 40%
- 4.9. Metrados, Presupuestos Y Programación 40%
- 4.10. Programación PERT, CPM Y Cronogramas De Ejecución De Obra- 40%
- 4.11. Diagnóstico De Tenencia De Tierras 40%
- 4.12. Desarrollar El Diseño De Automatización- Electromecánica Y/O Instrumentación De La Presa Para Su Correcto Funcionamiento. 40%

# CAPITULO V: ASPECTOS SOCIALES – 50% CAPÍTULO VI: ESTUDIOS BÁSICOS

- 6.1. Estudio De Geología, Geotecnia Y Geofísico-100%
- 6.2. Estudio Topográfico 100%
- 6.20 Estudio Hidrológico-50%
  6.4B Estudio Agrologico -50%





- 6.5. Estudio De Impacto Ambiental -50%
- 6.6. Análisis De Gestión De Riesgo De Desastres -50%
- 6.7. Plan De Monitoreo Arqueológico. -50%

### CAPITULO IX: ANEXOS

- 9.1. Actas de libre disponibilidad de terreno y cantera -100%
- 9.2. Actas de operación y mantenimiento -100%
- 9.3. Actas de libre disponibilidad de botadero -100%
- 9.4. Plan de participación ciudadana (PPC) -100%
- 9.5. Padrón de beneficiarios -100%
- 9.6. Plan de capacitación y asistencia técnica -100%
- 9.7. Plan de negocios -100%
- 9.8. Documentación legal y de Gestión Administrativa -100%
- 9.9. Certificado de inexistência de restos arqueológicos (CIRA) y/o plan de monitoreo arqueológico -100%
- 9.10. Certificado de punto geodésico emitido por el Instituto Geográfico Nacional IGN -100%
- 9.11. Certificado de calibración de instrumentos topográficos emitido por un laboratorio acreditado-100%
- 9.12. Otros documentos sen ser limitativo-100%

# 11.3. TERCER PRODUCTO:

Será presentado en un plazo que no excederá los noventa (90) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo con el presente termino de referencia, según se detalla a continuación.

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO- 100% CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA -100% CAPITULO III: SITUACIÓN ACTUAL -100% CAPITULO IV: INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 4.1. Planteamiento Hidráulico- 80%
- 4.2. Criterios De Diseño De Vía, Memoria De Cálculo Y Estructural- 80%
- 4.3. Criterios De Diseño Hidráulico Y Estructural 80%
- 4.4. Ingeniería Y Diseño De Presa, Análisis De Estabilidad Y Obras Conexas- 80%
- 4.5. Descripción Técnica De Obras Hidráulicas Proyectadas 80%
- 4.6. Diseño De La Presas Y Obras Conexas- 80%
- 4.7. Especificaciones Técnicas Generales Y Especificaciones De Las Obras Civiles/Hidráulicas - 80%
- 4.8. Plan De Seguridad De Obra, Incluyendo Los Lineamientos De Riesgo 80%
- 1.9. Metrados, Presupuestos Y Programación 80%
- 4.10. Programación Pert, Cpm Y Cronogramas De Ejecución De Obra-80%
- 4.11. Diagnóstico De Tenencia De Tierras 80%
- 4.12.Desarrollar El Diseño De Automatización- Electromecánica Y/O Instrumentación De La Presa Para Su Correcto Funcionamiento. - 80%

CAPITULO V: ASPECTOS SOCIALES - 100%

CAPÍTULO VI: ESTUDIOS BÁSICOS

- 6.1. Estudio De Geología, Geotecnia Y Geofísico-100%
- ති.6.2. Estudio Topográfico 100%
- 6.3. Estudio Hidrológico-100%





- 6.4. Estudio Agrologico -100%
- 6.5. Estudio De Impacto Ambiental -100%
- 6.6. Análisis De Gestión De Riesgo De Desastres -100%
- 6.7. Plan De Monitoreo Arqueológico. -100%

# CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES - 70%

### CAPITULO VIII: PLANOS DEL PROYECTO

- 8.1. Codificación E Índice De Planos -90 %
- 8.2. Plano De Ubicación Geográfica Del Proyecto -90 %
- 8.3. Plano Fotográfico Con Curvas De Nivel -90 %
- 9.4. Plans Clave General Del Proyecto Georreferenciado-90 %
- 8.5. Plano De Ingeniería De Detalle -90 %
- 8.6. Plano Clave Localizado Zonificado O Sectorizado -90 %
- 8.7. Plano De Detalle Por Especialidad De Cada Elemento Y/O Estructura Hídrica-90 %
- 8.8. Planos De Propuestas De Campamento -90 %
- 8.9. Plano De Ubicación De Cantera-90 %
- 8.10. Plano De Ubicación De DME- Botadero -90 %
- 8.11. Plano De Ubicación De Accesos A Obra, Canteras Y Botaderos. -90 %
- 8.12. Planos De Estudios Geotécnicos E Hidrogeológicos -90 %
- 8.13. Planos Topográficos Que Contengan La Red De Los Bms Y Puntos De Referencia Usados En El Levantamiento Topográfico. -90 %
- 8.14.Planos De Planta Y Perfil Longitudinal, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Indicando Bms. -90 %
- 8.15. Planos De Secciones Transversales, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Que Muestran Área De Corte Y Relleno. Presenta Cuadro De Resumen Del Movimiento De Tierras. -90 %
- 8.16. Planos Hidrológicos -90 %
- 8.17. Planos De Estudio De Impacto Ambiental-90 %
- 8.18. Planos Agrologicos -90 %
- 8.19. Otros Planos Que Considere El Consultor -90 %

# CAPITULO IX: ANEXOS

- 9.1. Actas De Libre Disponibilidad De Terreno Y Cantera -100%
- 9.2. Actas De Operación Y Mantenimiento -100%
- 9.3. Actas De Libre Disponibilidad De Botadero -100%
- 9.4. Plan De Participación Ciudadana (PPC) -100%
- 9.5. Padrón De Beneficiarios -100%
- 9.6. Plan De Capacitación Y Asistencia Técnica -100%
- 9.7. Plan De Negocios -100%
- 9.8. Documentación Legal Y De Gestión Administrativa -100%
- 9.9. Certificado De Inexistencia De Restos Arqueológicos (CIRA) Y/O Plan De Monitoreo Arqueológico -100%
- 9.10. Certificado De Punto Geodésico Emitido Por El Instituto Geográfico Nacional IGN -100%
- 9.11.Certificado De Calibración De Instrumentos Topográficos Emitido Por Un Laboratorio Acreditado-100%
- 9.12. Otros Documentos Sen Ser Limitativo-100%
- 1.4. CUARTO PRODUCTO: (FINAL)





Será presentado en el plazo que no excederá los ciento veinte (120) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo con el presente termino de referencia, según se detalla a continuación.

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO- 100% CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA -100% CAPITULO III: SITUACIÓN ACTUAL -100% CAPITULO IV: INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 4.1. Planteamiento Hidráulico- 100%
- 4.2. Criterias De Diseño De Via, Memoria De Cálculo Y Estructural- 100%
- 4.3. Criterios De Diseño Hidráulico Y Estructural 100%
- 4.4. Ingeniería Y Diseño De Presa, Análisis De Estabilidad Y Obras Conexas- 100%
- 4.5. Descripción Técnica De Obras Hidráulicas Proyectadas 100%
- 4.6. Diseño De La Presas Y Obras Conexas- 100%
- 4.7. Especificaciones Técnicas Generales Y Especificaciones De Las Obras Civiles/Hidráulicas 100%
- 4.8. Plan De Seguridad De Obra, Incluyendo Los Lineamientos De Riesgo 100%
- 4.9. Metrados, Presupuestos Y Programación 100%
- 4.10. Programación PERT, CPM Y Cronogramas De Ejecución De Obra- 100%
- 4.11. Diagnóstico De Tenencia De Tierras 100%
- 4.12.Desarrollar El Diseño De Automatización- Electromecánica Y/O Instrumentación De La Presa Para Su Correcto Funcionamiento. - 100%

# **CAPITULO V: ASPECTOS SOCIALES - 100%**

### CAPÍTULO VI: ESTUDIOS BÁSICOS

- 6.1. Estudio De Geología, Geotecnia Y Geofísico-100%
- 6.2. Estudio Topográfico 100%
- 6.3. Estudio Hidrológico-100%
- 6.4. Estudio Agrologico -100%
- 6.5. Estudio De Impacto Ambiental -100%
- 6.6. Análisis De Gestión De Riesgo De Desastres -100%
- 6.7. Plan De Monitoreo Arqueológico. -100%

# CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# CAPITULO VIII: PLANOS DEL PROYECTO

- 8.1. Codificación E Índice De Planos -100 %
- 8.2. Plano De Ubicación Geográfica Del Proyecto -100 %
- 8.3. Plano Fotográfico Con Curvas De Nivel-100 %
- 8.4. Plano Clave General Del Proyecto Georreferenciado-100 %
- 8.5. Plano De Ingeniería De Detalle -100 %
- 8.6. Plano Clave Localizado Zonificado O Sectorizado -100 %
- 8.7. Plano De Detalle Por Especialidad De Cada Elemento Y/O Estructura Hídrica-100 %
- 8.8. Planos De Propuestas De Campamento -100 %
- 8.9. Plano De Ubicación De Cantera-100 %
- 8.10.Plano De Ubicación De DME- Botadero -100 %
- AD no 8.11. Plano De Ubicación De Accesos A Obra, Canteras Y Botaderos-100 %
  - 8.12. Planos De Estudios Geotécnicos E Hidrogeológicos -100 %
  - 8.13.Planos Topográficos Que Contengan La Red De Los BMs Y Puntos De Referencia Usados En El Levantamiento Topográfico. -100 %





- 8.14.Planos De Planta Y Perfil Longitudinal, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Indicando BMs. -100 %
- 8.15. Planos De Secciones Transversales, A Escala Convencional Adecuada Y Legible Que Muestran Área De Corte Y Relleno. Presenta Cuadro De Resumen Del Movimiento De Tierras. -100 %
- 8.16. Planos Hidrológicos -100 %
- 8.17. Planos De Estudio De Impacto Ambiental-100 %
- 8.18. Planos Agrologicos -100 %
- 8.19. Otros Planos Que Considere El Consultor -100 %

### CAPITULO IX: ANEXOS

- 9.1. Actas De Libre Disponibilidad De Terreno Y Cantera -100%
- 9.2. Actas De Operación Y Mantenimiento -100%
- 9.3. Actas De Libre Disponibilidad De Botadero -100%
- 9.4. Plan De Participación Ciudadana (PPC) -100%
- 9.5. Padrón De Beneficiarios -100%
- 9.6. Plan De Capacitación Y Asistencia Técnica -100%
- 9.7. Plan De Negocios -100%
- 9.8. Documentación Legal Y De Gestión Administrativa -100%
- 9.9. Certificado De Inexistencia De Restos Arqueológicos (CIRA) Y/O Plan De Monitoreo Arqueológico -100%
- 9.10. Certificado De Punto Geodésico Emitido Por El Instituto Geográfico Nacional IGN 100%
- 9.11. Certificado De Calibración De Instrumentos Topográficos Emitido Por Un Laboratorio Acreditado-100%
- 9.12. Otros Documentos Sen Ser Limitativo-100%

# Expediente Técnico revisado y aprobado

- El consultor presentara el Expediente Técnico final aprobado por el evaluador del estudio en un (01) original y dos (02) copias.
- Junto al informe final se debe entregar todos los archivos digitales y datas generadas del proyecto, en un dispositivo de almacenamiento tipo USB, en los softwares que fueron creados.
- Los documentos físicos de sostenibilidad deben ser escaneados y adjuntados al USB.
- Todos los informes deberán ser afirmados por el jefe de proyectos y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.
- Este entregable será remitido a la Entidad, previa aprobación por el evaluador y conformidad de la Unidad Ejecutora.
- Todos los ejemplares del estudio deben contar con la firma y sello del evaluador una vez aprobado.

# NOTA:

1.- En caso de que se formulen observaciones a los entregables por parte de la entidad o por la Entidad, el contratista contara con un plazo de quince (15) días calendarios para levantarlas.

 todos los entregables y documentos relacionados al contrato, deberán ser presentados por impesa de partes del domicilio legal de la entidad, establecido en el contrato respectivo.





# 12. PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN, REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLES

### 12.1. Presentación de los informes del consultor

La presentación de los informes parciales y final es obligatoria, por ningún motivo o justificación se aceptará que el consultor presente un informe de la siguiente etapa de ejecución del estudio sin antes haber presentado el anterior, la cual debe estar aprobada por la entidad, las demoras e incumplimientos injustificados de los plazos de presentación de los informes está sujeto a la aplicación de las penalidades/multas que se especifican en las bases y el centrato.

Para que los informes sean aceptados y considerados como presentados, como mínimo, deberán incluir todos los contenidos que se indican en los términos de referencia, del contrario serán devueltos por la entidad considerándolo como no presentado.

Los informes deberán estar firmados por los especialistas del consultor de obras, además del jefe de estudio y/o representante legal.

El plazo que demande el levantamiento de observaciones no interrumpe el plazo de ejecución contractual.

# 12.2. Revisión y aprobación de los informes del consultor de obras

La entidad, a través del evaluador revisara y aprobara los informes del consultor de obras que presente durante el proceso de la elaboración de expediente técnico o estudio definitivo:

El evaluador revisara el Plan de Trabajo e Informe de Compatibilidad del Consultor de elaboración de Expediente Técnico, en el plazo de tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción y comunicara su aprobación y conformidad u observaciones al consultor. De ser observada, el consultor tiene tres (03) días hábiles siguiente, por única vez, a la recepción de las observaciones para realizar el levantamiento con las subsanaciones y/o aclaraciones requeridas y, el evaluador tiene dos (02) días hábiles para su aprobación, y otorga su conformidad técnica, por último, elevarlo a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según TDR y/o contrato. El Evaluador revisara el Primer producto, que presente el Consultor, de elaboración de expediente técnico, en el plazo de cinco (05) días hábiles siguiente a la fecha de haberlo decepcionado y, comunicara sus observaciones al Consultor de elaboración de expediente técnico quien deberá subsanar las observaciones en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, quienes lo presentaran al Evaluador, quien tiene tres (3) días hábiles para su aprobación, el evaluador verificara el levantamiento de observaciones de no estar a su entera satisfacción, concederá un plazo final y ultimo de cinco (05) días hábiles al consultor a fin de levantar las observaciones, las cuales presentara por el ultimo vez al Evaluador, quien tiene tres (3) días hábiles para su aprobación, otorgar su conformidad técnica y conformidad contractual, contra prestando el correcto sustento y cumplimiento según los TDR, de los documentos presentados, para por ultimo elevarlos a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según TDR y/o contrato.

El evaluador revisara el <u>Segundo producto,</u> que presente el Consultor de elaboraciones de Expediente Técnico, en el plazo de cinco (05) días hábiles siguiente a la fecha de haberlo recepcionado y, en caso de existir observaciones, el Consultor subsanara las





mismas en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, los cuales presentara al evaluador, quien tiene tres (3) días hábiles para su aprobación, el evaluador verticara el levantamiento de observaciones de no estar a su entera satisfacción, concederá un plazo final y ultimo de tres (03) días hábiles para su aprobación y otorgar a su conformidad técnica, contrastando el correcto sustento y cumplimiento según los TDR, de los documentos presentados, y por ultimo elevarlo a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según TDR y/o contrato.

El susulador revisara el Tarner producto, que presente el Gensulter de elaboraciones de Expediente Técnico, en el plazo de cinco (05) días hábiles siguiente a la fecha de haberlo recepcionado y, en caso de existir observaciones, el Consultor subsanara las mismas en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, las cuales presentara al Evaluador, quien tiene tres (3) días hábiles para su aprobación, el evaluador verificara el levantamiento de observaciones de no estar a su entera satisfacción, concederá un plazo final y ultimo de tres (03) días hábiles para su aprobación y otorgar a su conformidad técnica, contrastando el correcto sustento y cumplimiento según los TDR, de los documentos presentados, y por ultimo elevarlo a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según TDR y/o contrato.

El Evaluador revisara el <u>Cuarto producto</u>, Final y/o Expediente técnico definitivo que presente el Consultor, en el plazo de cinco (05) días hábiles siguiente a la fecha de haberlo recepcionado y de ser observada, el Consultor subsanara la observación en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles, las cuales presentara al Evaluador, quien tiene tres (3) días hábiles para su aprobación u observación respectiva. De existir nuevamente observaciones, se le concederá un plazo final y ultimo de tres (03) días hábiles al Consultor a fin de levantar las observaciones, las cuales presentara por última vez al Evaluador, quien tiene (03) días hábiles para su aprobación y otorgar su conformidad técnica, contrastando el correcto sustento y cumplimiento según os TDR de los documentos presentados, y por último elevarlo a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. La demora en el levantamiento de la observación fuera del plazo indicado dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según TDR y/o contrato.

Se precisa que si el Plan de Trabajo o productos, no es presentado en el plazo establecido, será objeto de aplicación de las penalidades en contra de Consultor de Obra

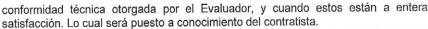
La residencia en las observaciones, es decir en caso de que el Consultor reincida en las mismas observaciones que se le hizo luego de la revisión de los Informes y del Expediente Técnico o del Estudio Definitivo se considerara como demora en el plazo de presentación estando sujeto a la aplicación de las penalidades y multas por mora establecidas en el contrato y podrá dar lugar a que la Entidad resuelva el Contrato por incumplimiento, con el resarcimiento económico correspondiente.

La conformidad de los Informes y el Expediente Técnico, solo serán aprobados bajo la siguiente orden de acuerdo al producto entregable.

La entidad revisará a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, y dará su aprobación a los Informes del Consultor de elaboración de expediente técnico, previa







- 2. Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (GDUR) dará conformidad de servicio con fines de trámite de pago de los Informes, y procederá dar trámite al área administrativa para su atención de pago correspondiente. Los plazos de entrega se rigen de acuerdo con el detalle del siguiente cuadro:
- Todos los Entregables antes de ser derivados a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Entidad, deben contar con la Conformidad tanto del Evaluador.

Los plazos de entrega se rigen de acuerdo con el detalle siguiente cuadro:

2000	CONSULTOR	EVALUADOR	CONSULTOR	EVALUADOR	CONSULTOR	EVALUADOR
PRODUCTOS ENTREGABLE S	Plazo Máximo para la presentación	Plazo Máximo para su aprobación1 u observaciones 2	Plazo Máximo para remitir al Evaluador el levantamiento observacione s	Plazo Máximo para la segunda revisión (aprobacion1 u observaciones 2)	Plazo Máximo para remitir al Evaluador el levantamiento observacione s	Plazo Máximo y final para revisar la tercera (final) aprobacion1
Primer producto: Según contenido 11.1 del TDR de la formulación del E. T	10 días calendarios de inicio del estudio	03 días hábiles de haber recibido del Consultor	03 días hábiles de haber recibido del Evaluador	02 días hábiles de recibido del Consultor		
Segundo Producto: Según contenido 11.2 del TDR de la formulación del E. T (TDR)	40 días calendarios de inicio del estudio	05 días hábiles de haber recibido del Consultor	05 días hábiles de haber recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor	03 días hábiles de recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor
Tercer Producto: Según contenido 11.3 del TDR de la formulación del E. T (TDR)	70 días calendarios de inicio del estudio	05 días hábiles de haber recibido del Consultor	05 días hábiles de haber recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor	03 días hábiles de recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor
Cuarto Producto: Final y Expediente Técnico Según contenido 11.4 del TDR de la formulación del E. T (TDR) 1 El Evaluador de	90 días calendarios de inicio del estudio	05 días hábiles de haber recibido del Consultor	05 días hábiles de haber recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor	03 días hábiles de recibido del Evaluador	03 días hábiles de recibido del Consultor

<sup>1</sup> El Evaluador de encontrarlo a su CONFORMIDAD, deberá comunicar a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (GDUR).

<sup>2</sup> El Evaluador deberá comunicar el Consultor las observaciones, otorgándoles un plazo para el levantamiento de las mismas



Los plazos de revisión, evaluación, conformidad y/o aprobación de los informes del Estudio, no están computados en el plazo contractual, motivo por el cual no son causales de modificación del plazo contractual ni tampoco genera derecho a EL CONSULTOR a reclamar ampliaciones de plazo y pagos por prestaciones adicionales.





IMPORTANTE: No se tramitará el otorgamiento de la conformidad de servicio al entregable presentado, cuando exista algún entregable anterior pendiente de entregar o sin conformidad otorgada. Aun este último haya sido presentado en su oportunidad o dentro de los plazos establecidos.

El plazo de revisión final por parte de la Entidad para el informe o producto final será el establecido por el Artículo 168.4 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.

# 12.3. Propiedad Del Expediente Técnico

El sarialitar alaborará el Expadiente Técnico del Proyecto a nivel de ejecución de obra, el mismo que deberá ser sellado y firmado en todas sus páginas por el Representante Legal, Jefe del Estudio, así como de los profesionales especialistas que elaboraron el estudio en la parte correspondiente a su especialidad.

El Expediente Técnico del Proyecto Definitivo, datos de campo y demás documentos preparados por el Consultor en el desarrollo de los servicios, pasaran a ser propiedad de la Entidad, para lo cual el Consultor los entregara a más tardar al término del Contrato, junto con un inventario pormenorizado de todos ellos.

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

# 12.4. Responsabilidad Contractual Del Consultor De Obras.

El Consultor, asume la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Expediente Técnico Definitivo. <u>La revisión de los documentos y planos durante la elaboración del estudio no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo.</u>

En atención a que el Consultor de Obras, es el responsable absoluto del Estudio que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas durante los siguientes tres (03) años, desde la fecha de aprobación del Informe Final, Por tal motivo, el Consultor debe absolver todas las consultas u observaciones sobre el expediente técnico, cuando sea requerido por la Entidad, en un plazo máximo de cinco (05) días calendarios, o para cualquier aclaración o corrección durante la etapa de ejecución de la obra, no podrá negar su contestación y/o concurrencia.

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

Dentro del plazo arriba mencionado, se podrá requerir su participación del EL CONSULTOR para que absuelva las consultas u observaciones sobre los documentos que conforman el Estudio Definitivo que se presente durante el proceso de selección de obra. Asimismo, durante la ejecución de la obra, se solicitará su intervención para aclarar y opinar sobre las modificaciones sustanciales y subsanación de errores y omisiones en el Estudio

Asimismo, EL CONSULTOR está obligado a actualizar el Presupuesto del proyecto (obra) cuantas veces sea solicitad, hasta que otorgue la buena pro para la ejecución del proyecto (obra).





En el caso que EL CONSULTOR sea Consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsable frente a la Entidad.

El CONSULTOR es responsable de la permanencia durante el tiempo que dura el servicio del equipo profesional considerado en su propuesta técnica, no estando permitido que profesionales que estén considerados a dedicación completa (100% de participación) formen parte simultanea de otro equipo profesional de otro proyecto

La entidad rechazara y/o observara en cualquier momento, etapa o circunstancia en que se encuentre el servicio toda aquella documentación técnica que elabore el CONSULTOR cuando esta no se encuentre en concordancia con los términos de referencia, cualquier norma técnica, reglamento directivo o parámetro normativo vigente que regule la ejecución o diseño respetivo sobre la base de lo expuesto. El consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito internacional, nacional, regional o local.

El CONSULTOR es responsable del cumplimiento de todo lo contractualmente establecido en los términos de Referencia del Servicio de Consultoría de Obra. Tales como: Alcances y Criterios de elaboración, Consideraciones y Detalles para la presentación de los Estudios, actividades complementarias para la ejecución del Servicio, etc., los cuales han sido desarrollados en los numerales correspondientes de los presentes términos de referencia. Cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado el CONSULTOR para el Estudio Definitivo ya sea total o parcialmente, incumple con la normatividad vigente o los TDR, el consultor se obliga y compromete a rectificar, incluso en aquellos acasos en que no haya sido advertido por el revisor esta haya sido aprobada por la Entidad, esto no le dará derecho a EL CONSULTOR de reclamar ampliaciones de plazo, pagos por prestaciones adicionales, reconocimiento de gastos generales y otro. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia negada por EL CONSULTOR quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad y/o aprobación de la Entidad.

# 12.5. Seguros

Los seguros que el CONSULTOR deberá mantener vigente durante la prestación del servicio serán por los siguientes conceptos:

- Seguro complementario de trabajo de riesgo (salud y pensión).
- Seguro de SOAT vehículos utilizados.

Los cuales deberán presentarse al perfeccionamiento del contrato.

# 13. ENTIDAD QUE CONVOCA

La entidad que convoca es la Municipalidad Distrital de Huacachi.

# 14. FINANCIAMIENTO

La elaboración del Expediente Técnico de obra del Proyecto "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" Código Único de Inversiones N° 2658207, será financiada por RECURSOS DETERMINADOS de la Municipalidad Distrital de Huacachi.

www.gob.pe/municipalidad-distrital-de-huacachi Municipalidad-Oistrital-de-Huacachi Municipalidad-Oistr





# SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación considerado para el presente Proceso es el SISTEMA A SUMA ALZADA.

#### **REAJUSTES DEL ESTUDIO** 16.

No se aplica

# PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del Expediente Técnico tendrá una duración de ciento vente (120) días calendarios, contados a partir del día siguiente de haberse cumplido con la entrega de terrente vio cumptan las siguientes condiciones:

- Que se haya realizado la entrega del perfil de Pre-inversión o factibilidad viable al

contratista en forma física y digital.

Que se haya designado el Evaluador o Inspector del estudio según corresponda.

Que se haya realizado la entrega del terreno y acta correspondiente.

Se deja constancia, que los plazos de revisión, evaluación, conformidad y/o aprobación de los informes del Estudio, están incluidos como parte del plazo de ejecución contractual determinado; motivo por el que la utilización de dichos días de plazo, no son causales de modificación del plazo contractual, ni tampoco genera derecho a que EL CONSULTOR reclame ampliaciones de plazo y/o pagos por prestaciones adicionales (ver PLAZOS DE REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS ENTREGABLES).

# **ADELANTOS**

Adelanto Directo, la Entidad podrá entregar hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del Contrato, si el consultor lo solicita, y se hará previa presentación, de una carta Fianza incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad.

La solicitud del adelanto por parte de Consultor deberá ser presentada dentro de los ocho (08) días siguientes a la firma del contrato, adjuntando su Carta Fianza acompañada de comprobante de pago. Vencido este plazo se considera que EL CONSULTOR ha desistido de solicitar el adelanto; en este caso no se tendrá en cuenta el presente evento para el cómputo del inicio del plazo.

Dicho adelanto será descontado proporcionalmente, en cada pago parcial, hasta su total

La Entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

# **FORMAS DE PAGO**

El pago se realizará al siguiente detalle:

Primer pago: se realizará el 20 % del monto total del contrato, a la presentación del Primer Producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual del TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.



Segundo pago: Se realizará el 30 % del monto total del contrato, a la presentación Segundo producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia





de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.

Tercer pago: Se realizará el 30 % del monto total del contrato, a la presentación Segundo producto, previa conformidad otorgada por la Entidad, sustentada en el informe de Conformidad Técnica del Evaluador o Inspector de la elaboración del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.

 Cuarto pago: Por la elaboración del expediente técnico se cancelará el saldo del monto total considerado, después de la aprobación del expediente técnico o Estudio definitivo, en la conformidad contractual de los TDR por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (\*), con fines de trámite de pago. Para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de pago respectivo.

	Cal	endario de pagos
N° DE PAGO	MONTO EN PORCENTAJE	CONDICIONES
PRIMER PAGO	EL 20% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del primer producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.
SEGUNDO PAGO	EL 30% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del segundo producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.
TERCER PAGO	EL 30% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del tercer producto sustentado con el informe del Evaluador, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia.
CUARTO PAGO	EL 20% DEL MONTO CONTRATADO	A los 15 días calendario posteriores a la conformidad del expediente técnico final, sustentado con el informe del Evaluador y pronunciamiento de la Entidad, de acuerdo con la documentación establecida en los términos de referencia

(\*) Los pagos se realizarán de la siguiente manera: El Consultor emitirá el informe técnico respectivo de acuerdo a lo establecido en el literal 11.- Productos entregables, de los Términos de Referencia, el mismo que deberá ser remitido al Evaluador del estudio para su revisión y otorgamiento de la Conformidad Técnica y lo derivará para su revisión y conformidad contractual de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, para su aprobación y oconformidad de servicio respectiva.

La entidad emitirá la aprobación y conformidad de servicio de los Entregables, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, y de ser el caso, tramitará a la Oficina de Gerencia /Municipal para su pago correspondiente.



CACHL





Los plazos de revisión, aprobación y entrega de los Productos Entregables se rigen por lo establecido en el numeral 12.2 de los presentes Términos de Referencia.

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad de servicio a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días calendarios.

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

### 20: PENALIDADES

# a. Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación

Se aplicará de conformidad al artículo 162º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

### b. Otras penalidades

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

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los Términos de Referencia, siendo estos los siguientes:

Nº	INFRACCIÓN	FORMA DE CÁCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 de artículo 190 del Reglamento.	0.6xUIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Evaluador y/o administrador del contrato (Área usuaria).
2	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado, y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.6xUIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Evaluador y/o administrador del contrato (Área usuaria).
3	Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe de estudio. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.7xUIT	Según informe del Evaluador y/o administrador del contrato (Área usuaria).
4	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad a través de correo electrónico o mediante carta simple. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente, según referencia de	0.7xUIT	Según informe del Evaluador y/o administrador del contrato (Área usuaria).









calendario de participación y/o programa de reuniones.	

Verificar los trabajos en campo en la zona del proyecto, para confirmar la veracidad de los datos consignados por el Consultor en el Estudio Definitivo. Aprobar la liquidación del Estudio Definitivo, una vez verificada su conformidad, con

respecto a los alcances del Estudio Definitivo en todos sus términos.

#### RESPONSABLES POR VICIOS OCULTOS 21.

El consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del Expediente técnico.

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

#### 22. MECANISMO DE EVALUACIÓN

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

La persona registrada como responsable de la GDUR tiene a su cargo el cumplimiento de la superación independientemente, de que la Entidad contrate los servicios de consultores externos para el apoyo en la formulación del Expediente técnico.

La evaluación verificara que:

- Se realicen reuniones con el jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El consultor levante la totalidad de las observaciones que pueda formularle la Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El consultor rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.
- El consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, efectué continuas reuniones con el coordinador que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- El consultor efectué coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que puedan presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- El consultor formule el estudio a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante la prestación de servicio por parte del consultor, este cumpla con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.

Además de la evaluación, el Consultor estará sujeto al monitoreo y seguimiento por parte del personal de la Entidad y un comité de gestión del proyecto conformado por las autoridades locales de las comunidades beneficiarias para el control de los trabajos de campo y presencia del personal propuesto en el campo.





# RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

En caso de que el consultor no cumpla con sus obligaciones contractuales, La Entidad podrá resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 32.3 del artículo 32º y artículo 36º de la Ley de Contrataciones de Estado, el artículo 164º de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

SUBCONTRATACIÓN

24: SUBCONTRATACION
Para la presente consultoría, no se considera la subcontratación parcial o total de los alcances descritos en los presentes términos de referencia, salvo actividades específicas con uso de equipos o pruebas altamente especializadas, previa justificación, autorización expresa de la evaluación, la subcontratación no exime de responsabilidad al consultor proyectista, y a la evaluación, por la calidad del producto.

El subcontratista debe cumplir todas las consideraciones y condiciones técnicas y legales, de acuerdo con lo requerido en los presentes términos de referencia y lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, para un subcontratista.

#### VALOR REFERENCIAL DEL PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL 25. **EXPEDIENTE TÉCNICO**

Las propuestas de oferta económica de los postores que participaran serán en soles, incluidos todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente en el Perú, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales, EVALUACIÓN no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza.

El costo contractual para la prestación del Servicio será establecido en el Contrato, de acuerdo con la propuesta del CONSULTOR.

El costo referencial del estudio a nivel de expediente técnico es de S/ 389,435.20, incluido impuestos y otros gastos.

# Presupuesto para la Elaboración del Expediente Técnico

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Tiempo	Precio Unitario	TOTAL
	(1) PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO Y O	TROS			Unitario	
	W PERSONAL PROFESIONAL, TECHNOOT O	INOU		2-12	S/	
	1.1. Jefe de proyecto	glb.	1 1	3	10,000.00	30,000.0
	4.0. Farradalista en estructuras hidráulises	alb	1	1.5	S/	;
AA.	1.2. Especialista en estructuras hidráulicas	glb.		1.0	8,000.00	12,000.0
ADOIS	1.3. Especialista en Hidrologia	glb.	1	1.5	S/	
1801	1.1.3. Especialista en Filurología	gib.	'	1.0	8,000.00	12,000.0
ON OF	4.4. F	alb	1	1	S/	
MES /	1.4. Especialista en Geologia y Geotecnia	glb.	1 1		8,000.00	8,000







	15. Especialista en Impacto Ambiental	glb.	1	1	8,000.00	S/ 8,000.00
	1.6. Especialista en Agrologia	glb.	1	1	7.000.00	7,000.00
Ī	1.7. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	glb.	1	1	5,500.00	S/ 5,500.00
	1.8. Técnico CAD - SIG	glb.	1	1	5,000.00	5,000.00
				SI	JB TOTAL (1) S/	87,500.00
	🕅 estubios de Bampo y laboratorio					
	2.1. Estudio de Geologia, Geotecnia y Geofisico					93,190.00
	2.1.1. Adquisición cartas geológicas nacionales	glb.	1		S/ 2,500.00	S/ 2,500.00
	2.1.2. Imagenes satelital	glb.	1		S/ 2,500.00	S/ 2,500.00
	2.1.3. Apertura y cierre de calicatas en linea de conducción	Und	11		S/ 350.00	S/ 3,850.00
	2.1.4. Apertura y cierre de calicatas en obras de arte	Und	6		S/ 350.00	S/ 2,100.00
	2.1.5. Ensayos estandar línea de conducción (Granulometría, Límites, Humedad)	und	22		S/ 520.00	S/ 11,440.00
	2.1.6. Ensayos estandar de las obras de arte (Granulometría, Límites, Humedad)	und	6		S/ 550.00	S/ 3,300.00
	2.1.7. Ensayo de corte directo obras de arte y especiales	und	6		S/ 500.00	S/ 3,000.00
	2.1.8. Ensayo de refracción sismica	glb.	1		S/ 17,000.00	S/ 17,000.00
2	2.1.9. Tomografía eléctrica	glb.	1		S/ 12,000.00	S/ 12,000.00
	2.1.10. Perforación Diamantina	glb.	1		S/ 34,000.00	S/ 34,000.00
	2.1.11. Estudio de Canteras (inc. Planos de ubicación)	glb.	1		S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
	2.2. Estudio de Impacto Ambiental					S/ 15,000.00
	2.2.1. Elaboración de Instrumento de gestión ambiental	glb.	1	V	S/ 15,000.00	S/ 15,000.00
	2.3. Georeferenciacion y Levantamiento topográfico					S/ 42,052.00
	2.3.1. Levantamiento topográfico (2 Prismeros, operador topográfico, estación total)	días	15		S/ 1,750.00	S/ 26,250.00
DIS	2.3.2. Informe final topográfico (incluido todos los	glb.	1		S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
30	2.3.3. Establecimiento de puntos geodésicos	pto	22		S/ 241.00	S/ 5,302.00
CA	2.34. Establecimiento de puntos geodésico a cada 0.50km (Monumentado y enlace IGN)	pto	6		S/ 1,500.00	S/ 9,000.00

www.gob.pe/municipalidad-distrital-de-huacachi

mdhchi2023@gmail.com

f Municipalidad-Distrital-de-Huacachi

jr. Huayna Capac 5/N - Huacachi - Huari - Ancash

GCALLGAL 2023 - 2026





2	2.4. Estudio Hidrológico				6,400.00
,	2.4.1. Adquisicion datos hidro - meteorologicos	est.	4	S/	Ś
		Cot.	7	1,000.00 S/	4,000.0
	2.4.2. Adquisición cartas nacionales, fotografias aereas	glb.	1	1,300.00	1,300.0
1	2.4.3. Análisis de agua con fines de agricultura	glb.	1	S/ 1,100.00	1,100.0
:	2.5. Estudio de Riesgo de Desastres	glb.	1	S/ 5,500.00	5,500.0
1	2.6. Estudio Agrologico	glb.	1	5,500.00	5,500.0
	2.6.1. Apertura y cierre de calicatas (hasta 1.50m de profundidad)	und.	10	S/ 250.00	2,500.0
	2.6.2. Completo de Rutina: PH, CE, MO, P, K, Carbonatos	und.	10	S/ 180.00	1,800.0
	2.6.3. Caracterización completa	und.	10	S/ 120.00	1,200.0
	2.7. Estudio de Aspectos sociales	glb.	1	5,000.00	5,000.
- 1	2.8. Certificado de inexistencia de restos aqueológico (CIRA) de 10 a 25 km	glb.	1	S/ 6,500.00	6,500.
	2.9. Certificado de disponibilidad Hidrica - ANA	glb.	1	S/ 3,382.86	3,382.
	2.10. Elaboracion del Plan de Seguridad y salud en el trabajo	glb.	1	5,000.00	5,000.
				SUB TOTAL (2) S/	187,524.
				COSTO DIRECTO (1 + 2) S/	275,024.
			(3) GA	ASTOS GENERALES (10 % CD)	27,502.
				(4) UTILIDAD (10%)	27,502.
	SUB TOTAL S/ (Costo Directo + Utilidad + Gastos Generales)				330,029
	<sup>(6)</sup> IGV (18%)				
	PRESUPUESTO TOTAL	PARA ELA	BORACIÓN	DEL EXPEDIENTE TÉCNICO S/	389,435

# 26. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTAS

Para realizar la elaboración del expediente técnico del proyecto "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ADO ANCASH", se necesitan aproximadamente noventa (90) días calendarios, para lo cual se propone un cronograma de actividades para la ejecución de los estudios del proyecto, y este, pero en mojorado por el Consultor en su Plan de Trabajo, pero el tiempo de su ejecución no

propone un cronograma de actividades para la ejecución de los estudios del proyecto, y este, puede ser mejorado por el Consultor en su Plan de Trabajo, pero el tiempo de su ejecución no debe ser mayor al tiempo establecido, así como los plazos de entrega de los informes.





# 27. GARANTÍA DEL SERVICIO

El Consultor, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, y por tratarse de la elaboración del Expediente Técnico en sistema de riego con fines agrícolas, serán legalmente responsable por el periodo de tres (3) años, a partir de la recepción de la obra.

# 28. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad de servicio de los entregables, los cuales forman parte del servicio de elaboración del expediente técnico será otorgada por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (GDUR) de la Municipalidad de Huacachi.

La constancia de prestación final, por el servicio será otorgado por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (GDUR).

De existir observaciones, se debe comunicar al consultor, otorgar un plazo para subsanar las observaciones de 05 días calendarios. Si pese al plazo otorgado, en caso EL CONTRATISTA no cumpliese a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

### 29. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Para la elaboración del Expediente técnico se ha estimado un tiempo de ejecución de ciento veinte (120) días calendarios
- Así, mismo en ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la Ingeniería y técnicas, así como tampoco el adecuado criterio profesional en consecuencia, el consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendadas.
- El área de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural la Municipalidad del Distrito de Huacachi ha realizado los Términos de Referencia para la elaboración del expediente técnico del Proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH", que son adecuados y concordantes con las metas y objetivos del Perfil y/o factibilidad aprobada. En ese sentido, se recomienda su aprobación respectiva
- El Estudio de Factibilidad fue aprobado mediante Informe Técnico Nº103-2024-MDHCHI-GDUR/UF/HVJE, por el jefe de Unidad Formuladora, Eco. Jelvi Elder Huaranga Vega.
- El presupuesto Base para la elaboración del Expediente Técnico: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL REPRESAMIENTO DE LA LAGUNA DE TOMAS COCHA GRANDE, EN LAS LOCALIDADES DE HUACACHI, VIOC Y COLCABAMBA DISTRITO DE HUACACHI DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" Código Único de Inversiones N° 2658207, a suma alzada. Las propuestas de oferta económica de los postores que participaran serán en soles, incluidos todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y se ser el caso, los

costos laborales conforme a la legislación vigente en el Perú, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales, EVALUACIÓN no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza. El costo contractual para la prestación del Servicio será establecido en el Contrato, de acuerdo con la propuesta del CONSULTOR.



# 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

# B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

# B.1 | CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

### FORMACIÓN ACADÉMICA

### Requisitos:

- Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional. del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.
- Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como Especialista en Diseño de Estructuras Hidráulicas
- 3. Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como **Especialista en Hidrología.**
- 4. Ingeniero: Geólogo o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como **Especialista en Geología y Geotecnia**
- Ingeniero Ambiental Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como Especialista en Impacto Ambiental
- 6. Ingeniero: Agrónomo o Agrícola. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como **Especialista en Agrología**
- Ingeniero: Agrícola o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como Especialista en metrados, Costos y Presupuestos
- 8. Técnico en Dibujo CAS-SIG, acreditado con copia simple del título profesional del personal clave requerido como **Técnico en Dibujo CAD-SIG**.

### Acreditación:

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

# **Importante**

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

# B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

# Requisitos:

Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como jefe de proyecto y/o jefe de estudio y/o director de estudios, en la elaboración de proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de Expediente Técnico en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/u obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares. del personal clave requerido como: Jefe de Proyecto.

Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista de Diseño Hidráulico. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en Diseño de Estructuras Hidráulicas

Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista de Diseño Hidráulico. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en hidrología.

Experiencia especifica: mínimo tres (03) años como Especialista en Geología y Geotecnia en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o

instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en geología y geotecnia.

Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Análisis de Medio Ambiental y/o Especialista en Estudios Ambientales y similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en impacto ambiental.

Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Estudios de Agrología y tenencia de tierras, y/o Especialista en Agrícola, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en agrología.

Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Especialista en Metrados y Presupuestos, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Especialista en metrados, costos y presupuestos.

Experiencia especifica: mínimo dos (02) años como Técnico en Dibujo CAS-SIG, en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de expedientes técnicos en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: construcción y/o creación y/o instalación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o ampliación de sistema de riego en general y/o canales de conducción y/o obras de captación (bocatomas) y/o presas y/o similares del personal clave requerido como: Tecnico en dibujo CAT – SIG.

### Acreditación:

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

# B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

# B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

### Requisitos:

Cantidad	Descripción del Equipo	Otros
1	Estación Total o Dron	
1	Camioneta 4x4	Seguro y SOAT
2	Equipo de computo	
1	Nivel de ingeniero	
2	GPS Navegador	
1	Plotter	
1	Fotocopiadora	
1	Impresora	

# Acreditación:

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

### C | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 389,435.20 (Tres cientos ochenta y nueve mil cuatrocientos treinta y cinco con 20/100 soles) , por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes CREACION Y/O MEJORAMIENTO DE SISTEMAS, CANALES, DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LAGUNAS.

### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>14</sup>.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

<sup>14</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

<sup>&</sup>quot;... 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"

<sup>(...)</sup> 

<sup>&</sup>quot;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".

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

# **Importante**

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

### **Importante**

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

# **CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

	FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	70 puntos
	Evaluación:	
	El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/778,870.40 (Setecientos setenta y ocho mil ochocientos setenta con 40/100 soles) 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.	M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad
	Acreditación:	M >= 02 <sup>16</sup> veces el valor referencial:
		70 puntos
	La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de	M >= 1.5 veces el valor referencial y < 02 veces el valor referencial:
	depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro	50 puntos
	documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>15</sup> .	M > 1.25 <sup>17</sup> veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial:
	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.	30 puntos
В.	METODOLOGÍA PROPUESTA	30 puntos
	Evaluación:	December 15 months 1 1 /
	Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:	Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 30 puntos
	<ul><li>Metodología.</li><li>Cronograma de ejecución del contrato.</li><li>Metas.</li></ul>	No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b>

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

(...)
"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".

M >= 2 veces el valor referencial	[] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[] puntos

<sup>&</sup>quot;... 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"

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

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul> <li>Actividades con indicadores. Asignación de actividades y roles al equipo técnico y medición del cumplimiento de las actividades con indicadores.</li> <li>Visita de campo, panel fotográfico.</li> </ul>	
Acreditación:  Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.	

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
Evaluación:  Se evaluará considerando la oferta económica del postor.  Acreditación:  Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).	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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$
	Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

# CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### **Importante**

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC Nº [......], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI Nº [......], y de otra parte [.....], con RUC Nº [.....], con domicilio legal en [....], inscrita en la Ficha Nº [.....] Asiento Nº [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI Nº [.....], según poder inscrito en la Ficha Nº [.....], Asiento Nº [.....] 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 Nº** [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>18</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>&</sup>lt;sup>18</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 siquiente:

"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 19

"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>20</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,

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

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

 Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] Nº [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 accesoria 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 cumpliese a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

# CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

# Importante para la Entidad

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

# CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

# Advertencia

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

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

# CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, 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:

Penalidad Diaria = 0.10 x monto vigente F x plazo vigente en días

Donde:

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

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

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

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

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

las consultas o las absuelva fuera del plazo	atender las consultas	CONSIGNAR EL
señalado en el numeral 193.3 del artículo	formuladas por el	ÁREA USUARIA A
193 del Reglamento. 21	residente de obra,	CARGO DE LA
	según lo dispuesto en	SUPERVISIÓN DEL
	el literal b) del numeral	CONTRATO].
	193.10 del artículo 193	_
	del Reglamento.	
()	_	

# **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.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

# CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

# CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>22</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

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

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

	R EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL
La variación del domicilio aquí declarado de algrarte, formalmente y por escrito, con una anticipa	una de las partes debe ser comunicada a la otra ación no menor de quince (15) días calendario.
	las disposiciones del presente contrato, las partes ad en la ciudad de [] al [CONSIGNAR
"LA ENTIDAD"	"EL CONTRATISTA"

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).

### **Importante**

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>23</sup>.

# CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

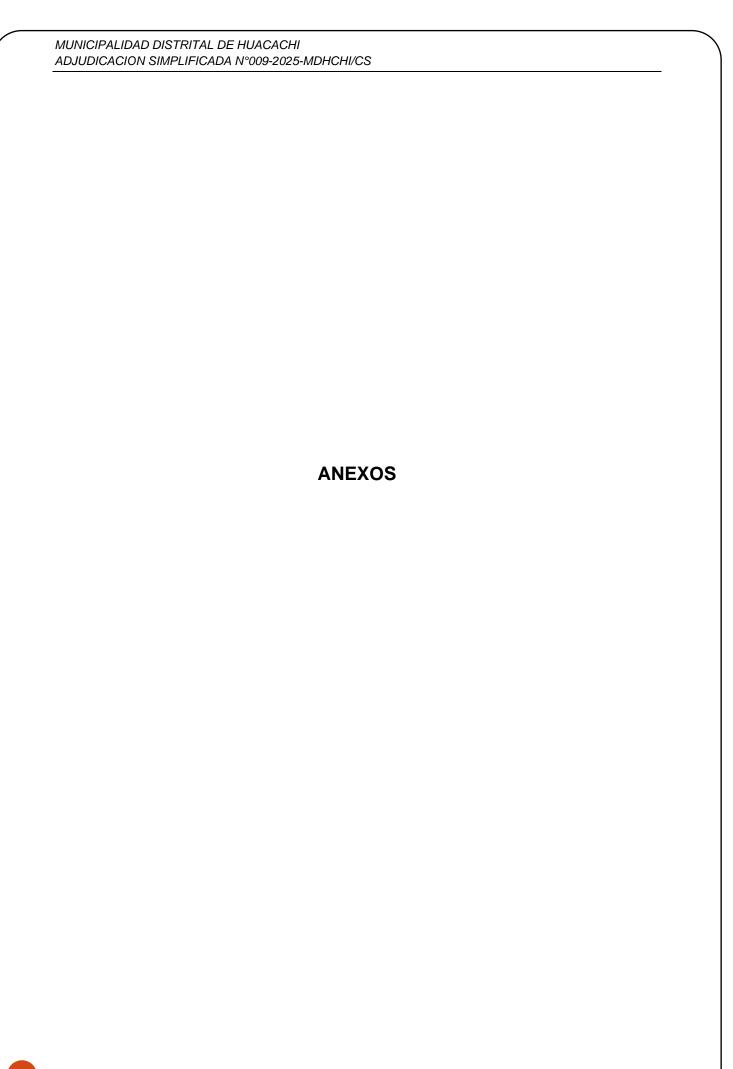
De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

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

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

# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACACHI ADJUDICACION SIMPLIFICADA N°009-2025-MDHCHI/CS

				del Expediente	
		Descripción del objeto del contrato		Técnico	
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto total ejecutado del contrato			
			Plazo o Ampliación(e		días calendario días calendario
		Plazo de ejecución contractual	Total p		días calendario
			obr	ra	
En co	aso de elaboración de Ex	randianto Tácnico	1	1	
4	DATOS DEL				
7	EXPEDIENTE	Denominación del proyecto			
	TÉCNICO	Ubicación del proyecto			
		Monto del presupuesto			
	aso de Supervisión de Ol		T		
5	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra			
		Número de adicionales de obra			
		Monto total de los adicionales  Número de deductivos			
		Monto total de los deductivos			
		Monto total de la obra			
		Monto total de la esta			
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora			
		Monto de otras penalidades			
		Monto total de las penalidades aplicadas			
7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad			
		RUC de la Entidad			
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia			
		Cargo que ocupa en la Entidad			
		Teléfono de contacto			
	-				1
8		NOMBRE, FIRMA Y SELLO D	FI FUNCIONARIO (	COMPETENTE	
<u> </u>	1	HOMBIL, I INMA I OLLLO D	LL I GITGIGITANIO	ZOMI ETERIE	



#### **DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [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] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [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>24</sup>		Sí	No
Correo electrónico:			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

# **Importante**

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

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 Nº 1

#### **DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [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] Nº [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>25</sup>			Sí	No	
Correo electrónico :					
Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación	0			•	

Datos del consorci	iado 2				
Nombre, Denom	ninación o				
Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC:		Teléfono(s):			
MYPE <sup>26</sup>			Sí	No	
Correo electrónico	:				
	<u> </u>	·	•	<u> </u>	

Datos del consorciado				
Nombre, Denominación o				
Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC:	Teléfono(s):			
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :		<u>.</u>		

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:	

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

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>&</sup>lt;sup>26</sup> Ibídem.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ibídem.

# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACACHI ADJUDICACION SIMPLIFICADA N°009-2025-MDHCHI/CS

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

# Firma, Nombres y Apellidos del 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.

## 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 Nº [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 Nº 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.

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [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.

# 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 Nº [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

# 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 Nº [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 Nº** [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] Nº [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 [%] $^{28}$

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>30</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>&</sup>lt;sup>30</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	4]

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

Consorciado 2
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 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.

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 Nº 6

#### **OFERTA ECONÓMICA**

# ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA № [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

#### Importante para la Entidad

En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:

### MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACACHI ADJUDICACION SIMPLIFICADA N°009-2025-MDHCHI/CS

- "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 Nº 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 Nº 7**), debe encontrase 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.

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 Nº 6

#### **OFERTA ECONÓMICA**

# **ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

#### Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO] Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

# **Importante**

- El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

#### Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
   "El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo

#### MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACACHI ADJUDICACION SIMPLIFICADA N°009-2025-MDHCHI/CS

#### 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 № 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 Nº 7**), debe encontrase 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

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 Nº 6

#### **OFERTA ECONÓMICA**

# **ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

#### Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO] <u>Presente</u>.-

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>31</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>32</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>33</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>34</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>35</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>36</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
Supervisión de obra				
Liquidación de obra				

# Incluir o eliminar, según corresponda

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

Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

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

<sup>34</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>&</sup>lt;sup>36</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**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

#### Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
   "El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
  - "El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley Nº 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 Nº 7**), debe encontrase 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

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 Nº 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 Nº 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 № [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 Nº 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>37</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>&</sup>lt;sup>37</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 aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

#### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA] ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA № [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO] Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>38</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>39</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>38</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>&</sup>lt;sup>39</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.

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>&</sup>lt;sup>41</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

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>&</sup>lt;sup>43</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>38</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>39</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>40</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>41</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>42</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>43</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
20										
	TOTAL									

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

# 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 Nº** [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.

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 Nº 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 ITEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL Nº DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.001)

#### Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [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 ITEMS, 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 Nº 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 ITEM [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 Nº** [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 ITEMS, 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.

# 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 № [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 <a href="http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/">http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/</a>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

# AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

### **Importante**

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.