

# **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 ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
- 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 N° 007 -2023-MDA/CS -1**

#### **PRIMERA CONVOCATORIA**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO:**

**“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA  
PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA  
GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE  
ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL  
DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, CON CÓDIGO  
ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642.**

---

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

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

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). 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.*

<sup>2</sup> 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 RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.mpp.gob.pe](http://www.mpp.gob.pe)



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

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

#### **1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA  
RUC N° : 20600171390  
Domicilio legal : PZA. PRINCIPAL NRO SN (MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA) HUANCVELICA – TAYACAJA  
Teléfono: :  
Correo electrónico: : andaymarcamuni@gmail.com

### 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 DEL PROYECTO: “CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642.**

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a **S/ 120,000.00 (Ciento Veinte mil Con 00/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado mes de **octubre del 2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 120,000.00 (Ciento Veinte mil Con 00/100 Soles)</b>	<b>S/ 108,000</b>	<b>S/ 132,000</b>

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 112-2023-MDA/GM el 11 de octubre del 2023.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

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

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

**Importante**

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

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

**Importante**

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

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **75 (setenta y cinco)** días calendario en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**Importante**

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

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar EN CAJA DE LA ENTIDAD, COSTO POR BASES ADMINISTRATIVAS IMPRESA LA SUMA DE S/ 10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES), RECOGER LAS BASES EN LA UNIDAD DE ABASTECIMIENTO, PZA. PRINCIPAL NRO SN (MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA) HUANCABELICA – TAYACAJA.

**Importante**

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

### 1.10. BASE LEGAL

- ✚ Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- ✚ Ley N° 31640 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2023.
- ✚ Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- ✚ Decreto Legislativo N° 1252, 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.
- ✚ Los Gobiernos Locales están regidos mediante Ley No 27972- Ley Orgánica de Municipales y sus relaciones, funciones, estructura orgánica presupuestaria y recursos están sujetos a lo dispuesto en la Ley No 27783 - Ley Orgánica de bases de la Descentralización.



- ✚ Artículo 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 respeto a los Recursos Naturales.
- ✚ Decreto Legislativo N° 1017, Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la Ley), modificada por Ley N° 29873
- ✚ Decreto Supremo N° 344-2018-EF: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF y el Decreto Supremo N° 162-2021-EF.
- ✚ Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✚ Ley de Recursos Hídricos"- Ley N° 29338, y sus Reglamentos
- ✚ Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✚ Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG que aprueba las Normas de Control Interno.
- ✚ Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- ✚ Código Civil Libro VII-Fuente de las obligaciones Artículos 1351 y siguientes.
- ✚ Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Em. y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- ✚ Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- ✚ Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- ✚ Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso

Así como las normas conexas ampliatorias y modificatorias de esta.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

#### A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

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

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

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

**Importante**

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

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

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</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**)
- d) *Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según Anexo N° 10.*

**Advertencia**

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

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser

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

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.*

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = 0.90  
c<sub>2</sub> = 0.10

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

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa*

*medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>12</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</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>14</sup>.

#### Importante

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

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

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

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

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

<sup>10</sup> 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>11</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

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

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>15</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

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

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD, PZA. PRINCIPAL NRO SN (MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA) HUANCVELICA – TAYACAJA.

## **2.6. FORMA DE PAGO**

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

- 20 % a la entrega de los Estudios Básicos (Hasta los 15 días después de la suscripción de contrato)
- 50 % a la presentación del Expediente técnico definitivo y aprobación mediante acto resolutivo por parte de la entidad.
- 30 % a la aprobación por Ministerio de Agricultura y conformidad de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

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

- Informe del funcionario responsable de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Producto o entregable

Dicha documentación se debe presentar en en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD, PZA. PRINCIPAL NRO SN (MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA) HUANCVELICA – TAYACAJA.

### 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

**CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO:  
“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE  
HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA  
DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA”**

##### I. ASPECTOS GENERALES:

##### 1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA”, con Código Único de Inversiones N° 2611642.

##### 1.2 ENTIDAD CONVOCANTE

**Área usuaria: Sub Gerencia Infraestructura, Desarrollo Urbano Y Rural  
Unidad Ejecutora: Municipalidad distrital de Andaymarca**

##### 1.3 DOMICILIO LEGAL:

PZA. PRINCIPAL NRO SN (MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA)  
HUANCANELICA – TAYACAJA.

##### 1.4 VALOR REFERENCIAL:

- Visto el Perfil del Proyecto el monto global referencial es la suma **S/. 120,000.00 (Ciento Veinte mil con 00/100 soles)**, incluye impuestos de Ley. El Valor Estimado incluye gastos generales, utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales vigentes.

##### 1.5 ADELANTOS

No se otorgan adelantos por ningún concepto, antes de iniciar el trabajo.

##### 1.6 FORMA DE PAGO:

El pago se realizará de la siguiente forma:

- 20 % a la entrega de los Estudios Básicos (Hasta los 15 días después de la suscripción de contrato)
- 50 % a la presentación del Expediente técnico definitivo y aprobación mediante acto resolutivo por parte de la entidad.
- 30 % a la aprobación por Ministerio de Agricultura y conformidad de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

##### 1.7 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo para elaborar el Expediente Técnico definitivo será de **hasta los 75 días calendario, contados desde el día siguiente de la firma del Contrato**, en caso de que el consultor podría ejecutar en un menor plazo será propuesto en su plan de trabajo y aprobado por la Sub Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.



## 1.8 SISTEMA DE CONTRATACION

Contrato a suma alzada

### II. BASES LEGALES

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

#### 2.1. Normas relacionadas al servicio de Consultoría

- ✚ Los Gobiernos Locales están regidos mediante Ley No 27972- Ley Orgánica de Municipales y sus relaciones, funciones, estructura orgánica presupuestaria y recursos están sujetos a lo dispuesto en la Ley No 27783 - Ley Orgánica de bases de la Descentralización.
- ✚ Artículo 02º 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 respeto a los Recursos Naturales.
- ✚ Decreto Legislativo N° 1017, Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la Ley), modificada por Ley N° 29873
- ✚ Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- ✚ Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✚ Ley de Recursos Hídricos"- Ley N° 29338, y sus Reglamentos
- ✚ Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2014 Cuadragésima Tercera Disposición Complementaria de la Ley N° 30114.
- ✚ Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✚ Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG que aprueba las Normas de Control Interno.
- ✚ Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- ✚ Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y su reglamento como la Directiva del SNIP y sus modificaciones.
- ✚ Código Civil Libro VII-Fuente de las obligaciones Artículos 1351 y siguientes.
- ✚ Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Em. y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- ✚ Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- ✚ Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- ✚ Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso

#### 2.2. Normas relacionadas a proyectos agrícolas.

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

- ✚ Guía Metodológica para formulación de proyectos de inversión pública de Riego Menor - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Política de Inversiones del Sector Público- DGPI
- ✚ Guía Metodológica para la Identificación, Formulación, y Evaluación de proyectos de Riego Grandes y Medianos - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público- DGPM
- ✚ Artículos 09º, 10º y 11º del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N ° 613 – 08/Sep./90.
- ✚ El Fondo de Promoción del Riego en la Sierra "MI RIEGO" fue creado mediante la Quincuagésima disposición Complementaria Final de la Ley N° 29951 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013, y es el Ministerio de Agricultura la encargada de dicho Fondo.
- ✚ Mediante Decreto Supremo N° 002-2013-AG Aprueba el Reglamento del 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.

### III. OBJETIVO:

El objetivo de la Consultoría es la formulación del expediente técnico del Proyecto denominado: **“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**, con código único de inversiones N° 2611642.

### IV. ANTECEDENTES DEL PROYECTO:

Es política de la Municipalidad distrital de Andaymarca, promover e impulsar el desarrollo socioeconómico sostenido social y armónico del Distrito, teniendo en cuenta los sectores estratégicos y crear las condiciones que permitan elevar el nivel de vida de los sectores con menores ingresos de la Localidad, por ello prioriza la CONTRATACIÓN DE UNA PERSONA NATURAL O JURIDICA, para la elaboración del Expediente Técnico denominado **“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**, con código único de inversiones N° 2611642, con lo cual se estaría promoviendo prácticas más eficientes en el uso del recurso hídrico para el **sector agricultura**.

La Municipalidad distrital de Andaymarca, es un organismo público con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera.

En el presente año 2023, la Municipalidad distrital de Andaymarca, ha considerado en el Presupuesto Institucional para el ejercicio presupuestal 2023; la elaboración de Expediente Técnico denominado **“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**, con código único de inversiones N° 2611642, los Gobiernos Locales están regidos mediante Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipales y sus relaciones, funciones, estructura orgánica presupuestaria y recursos están sujetos a lo dispuesto en la Ley No 27783 - Ley Orgánica de bases de la Descentralización y demás normas reglamentarias complementarias, en lo que fuera pertinente.

#### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO

##### 4.1.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA (UTM), HIDROGRÁFICA Y POLÍTICA DEL PROYECTO



##### Ubicación Geográfica:

El sistema de riego donde se pretende intervenir está ubicado en el Distrito de Andaymarca, dentro de la Localidades de Palca y Pichiu.

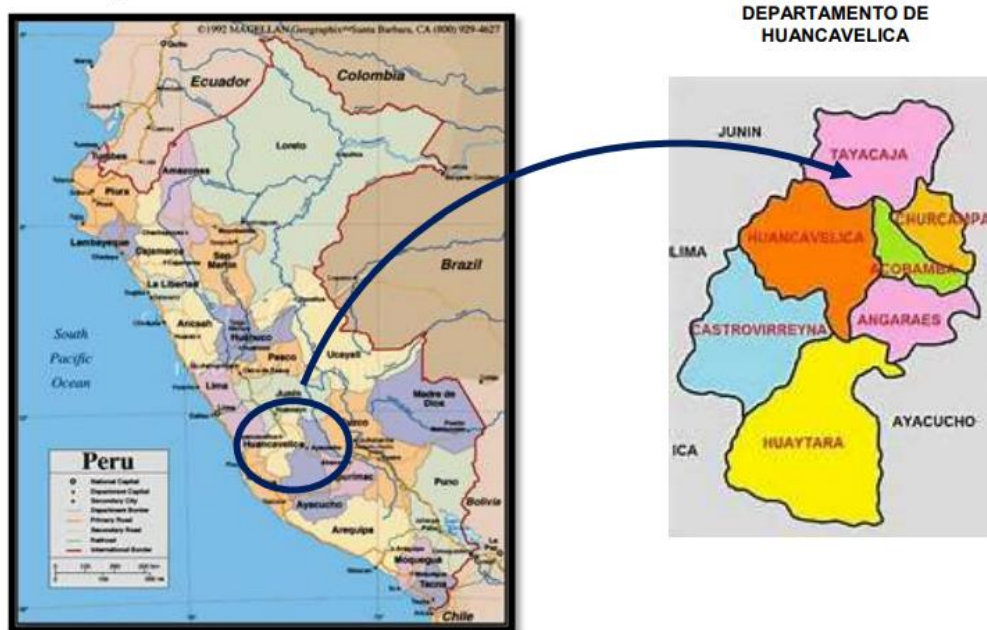


##### Ubicación Política:

El proyecto de riego está ubicado políticamente en la comunidad de Palca y Pichiu del centro poblado de Andaymarca y Pichiu del Distrito de Andaymarca, provincia de Tayacaja, departamento de Huancavelica:

- Región: Huancavelica
- Provincia: Tayacaja
- Distrito: Andaymarca
- Centro Poblado: Andaymarca y Pichiu
- Comunidad: Palca y Pichiu
- Sectores de riego: Palca grande, Marcopata y Huaccamullo.
- Hectáreas de riego: Total de Hectáreas = 96.4 Ha
- Autoridad Local del Agua: Mantaro

**MACRO - LOCALIZACIÓN:** El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Huancavelica, como se puede apreciar en el gráfico.



**MICRO – LOCALIZACIÓN:** El proyecto se ubica en la provincia de Tayacaja, en el Distrito de Andaymarca, como se puede apreciar en el gráfico.



#### 4.2. FINALIDAD PÚBLICA

Es política de la Municipalidad distrital de Andaymarca, es promover e impulsar el desarrollo socioeconómico sostenido social y armónico del distrito, teniendo en cuenta los sectores estratégicos y crear las condiciones que permitan elevar el nivel de vida de los sectores con menores ingresos de la Localidad, por ello prioriza la CONTRATACIÓN DE UNA PERSONA NATURAL O JURIDICA, para la elaboración del Expediente Técnico denominado **“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642, con lo cual se estaría promoviendo prácticas

más eficientes en el uso del recurso hídrico para el **sector agricultura**.

La Municipalidad distrital de Andaymarca, es un organismo público con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera.

En el presente año 2023, la Municipalidad distrital de Andaymarca, ha priorizado la formulación del expediente técnico denominado **“CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642.**

#### **V. CRITERIOS PARA FORMULAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

- El Expediente Técnico Definitivo será formulado de acuerdo a las Términos del estudio de Pre- Inversión a nivel de Perfil y a la Declaratoria de viabilidad del Proyecto, que le serán entregados al Postor ganador a la firma del contrato; así mismo se tendrá encuesta lo contemplado en el RNE y la Normas Técnicas y Legales aplicables acorde al tipo de Proyecto a desarrollar, deberá reformular el Expediente Técnico correspondiente a la Alternativa N° 01, teniendo en cuenta los siguiente criterios:
- Diseño de la Infraestructura, con las características definidas en el Estudio de Pre inversión aprobado costos de la obra, teniendo en cuenta los parámetros y costos considerados en los estudios de Pre Inversión, con las cuales se han declarado viable el Proyecto.
- Cronograma de Ejecución de Obra, de acuerdo con el Cronograma de Actividades de la Alternativa Seleccionada del estudio de Pre-Inversión a nivel de Perfil.
- El Costo de la Obra Incluirá el costo directo, Costo Indirectos e impuestos (IGV), el mismo que deberá sumarse en un valor referencial ajustado a los costos que se indican en el Estudio de Pre-Inversión
- Si para el cumplimiento de las metas del Proyecto, el costo resultará mayor a los valores indicados en el Estudio de Pre-Inversión aprobado, estos deberán ser considerados por el consultor con la debida justificación, informando a la Sub Gerencia de infraestructura a fin de que sean presentados a la entidad para solicitar la reevaluación o la reformulación de los Estudios de Pre Inversión.
- Costos Directos: Materiales, Equipo y mano de obra
- Costos Indirectos: Gastos generales (gastos generales fijos + gastos generales variables)
- Para la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor deberá tener en cuenta los parámetros considerados en los Estudios de Pre-Inversión, bajo los cuales fueron declarada viabilidad del mismo.
- Para la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor deberá tener en cuenta lo dispuesto en las siguientes normas:
  - Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - Reglamento de metrados para obras de edificación.

#### **VI. CRITERIOS DE ELABORACION DE METRADOS, PRECIOS UNITARIOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

- El proceso de gestión administrativa, convocatoria, elaboración y contenido del expediente Técnico Definitivo, está sujeto a lo dispuesto en la Decreto Legislativo N° 635, que propicia la participación de los productores agrarios nacionales y extranjeros en materia del uso de aguas mejorando los sistemas de riego y aprovechando las aguas subterráneas y servidas en la habilitación de tierras para la producción agrícola, pecuaria, forestal o Agroindustrial y las Normas Técnicas de Control Interno del Sector Público, específicamente la Norma 600 NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA EL AREAS DE OBRAS PUBLICAS

##### **a. Del Expediente Técnico Definitivo:**

Contará de las siguientes partes:

- Memoria Descriptiva; Memoria de Cálculo; Planos al detalle de cada estructura a diseñar; especificaciones Técnicas; Cálculo de flete y hoja de metrados; análisis de precios Unitarios; Presupuesto; Cronograma: de Avance de Obra valorizado, Ejecución Físico Financiero y desembolsos (PERT CPM), relación de insumos; Cronograma de adquisición de materiales; Fórmula Polinómica.



**b. De los Estudios Complementarios:**

Estudio de Mecánica de Suelos.

- Los EMS deberán ser ejecutados por el consultor que obtuvo la Buena Pro
- Los EMS se harán dentro del área donde se situarán las estructuras a construir y acorde a lo contemplado en la Norma E. 050 Suelos y cimentaciones de las Normas Peruanas de Estructuras, comprendiendo la norma de datos de campo, Gabinete y/o laboratorio para conocer las características físicas y mecánicas del suelo, sus propiedades de resistencia y deformación, composición y agresividad química y otros datos técnicos.
- La ejecución de los estudios comprenderá el análisis de mecánica de suelos de la Zona, contemplado las recomendaciones necesarias para la protección y conservación de las estructuras a construirse.
- El informe Técnico del EMS irá firmado en todas las páginas por el profesional responsable de su elaboración, como mínimo deberá contener:
  - Memoria Descriptiva; resultados generales detallados de los Estudios y Trabajos de campo, resultados de los Ensayos y pruebas realizadas en Laboratorio y /o Gabinete indicando el laboratorio en donde se realizaron.
  - Especificaciones y/o Información Técnicas puntual necesaria para la ejecución del Proyecto: análisis granulométrico, límites de Atterberg (LL, LP, IP), peso específico, contenido de sales y agresividad, clasificación de suelos, perfiles Estratigráficos, datos y resultados de los ensayos corte directo para determinación de la capacidad portante admisible de diseño, cálculo de asentamientos.
  - Conclusiones y recomendaciones a tomar en cuenta para la ejecución de la obra.

**c. Estudio e Informe de Impacto Ambiental:**

- El Consultor ejecutará, la Elaboración del Informe Ambiental; con el contenido mínimo de los Términos de Referencia.
- El Consultor elaborará el expediente de acuerdo los términos de referencia.

**d. Ingeniería del Proyecto Comprenderá:**

**Diseños y Hojas de Cálculo:**

Bocatoma, Captación, Desarenador, Red de Conducción, Caja de Riego, Sistema de Riego, Calculo de la demanda de agua y Análisis de agua.

La ejecución de los trabajos de campo se sustentará con registro fotográficos con presencia de los representantes de los beneficiarios y/o autoridades locales y con constancias firmadas por las autoridades Locales.

**e. Estudio de hidrología.**

Para el presente proyecto, se realizará la evaluación de Recursos Hídricos, cuyos componentes son un Estudio Hidrológico y el estudio del Inventario de Fuentes de Agua Superficiales, contando para este fin, con profesionales especialistas y un equipo técnico de campo. Mediante el Estudio Hidrológico podemos conocer y evaluar sus características físicas y geomorfológicas de la cuenca, analizar y tratar la información hidrometeorológica existente de la cuenca, analizar y evaluar la escorrentía mediante registros históricos y obtener caudales sintéticos, encontrar el funcionamiento del hidrológico de la cuenca, hallar la demanda de agua para las áreas de riego, encontrar el balance hídrico de la cuenca, se complementará al estudio el apoyo logístico del Sistema de Información Geográfica para la obtención de los planos georreferenciados de los resultados e información de campo. Con el Inventario de Fuentes de Agua Superficial, se delimitará y codificará hidrográficamente a la cuenca, el mismo que permitirá contar con una base de datos de información básica

**f. Estudio Geológico y Geotécnico.**

El objetivo del presente estudio es efectuar los estudios geológicos geotécnicos para el Proyecto de Inversión Pública a nivel de Expediente Técnico, el mismo que sirve para el planeamiento y diseño de las obras que contempla el proyecto.

Los principales objetivos específicos con respecto a los aspectos geológicos y geotécnicos han sido los siguientes:

- Determinar y evaluar las condiciones geológicas y geotécnicas del terreno donde se proyectará el canal de riego.
- Establecer el modelo geológico del área de interés, identificando las principales unidades

lito estratigráficas.

- Identificar las alternativas de tipos de estructuras y materiales a usarse para la construcción de la infraestructura propuesta, así como establecer la posible compatibilidad entre la estructura propuesta y las condiciones geológicas–geotécnicas del emplazamiento considerado.
- Determinar los parámetros geólogo-geotécnicos del en los cuales se apoyará el canal de riego y otras obras complementarias.

**g. Estudio Agrologico.**

El estudio Agrologico del Proyecto abarcan temáticas como la descripción de los perfiles de Suelos, las clases de tierras en base a su capacidad de uso, recomendaciones sobre el uso potencial de las mismas, y las diferentes prácticas de manejo y conservación de suelos a ser implementadas que tiene como objetivo determinar las características edafológicas de los suelos y la Clase de Capacidad de Uso y aptitud de riego, para cada sector en los que se instalaran pastos cultivados y cultivos adecuados a las condiciones climáticas del área del proyecto.

El principal objetivo es el de proporcionar la información disponible del recurso suelo que permita conocer las características de suelos de los predios cuya actividad principal es la agricultura.

**h. Estudio Topográfico.**

La topografía se ocupa principalmente, de la representación de una porción de la tierra. Es una ciencia/técnica prima hermana de materias como GEODESIA, CARTOGRAFÍA, FOTOGRAMETRÍA. Un levantamiento topográfico o topografía consiste en dotar de coordenadas a puntos de la superficie para representarlas visualmente; estas coordenadas están referidas a un sistema geográfico preestablecido y determinado. Topografía es, por tanto, diseñar un modelo semejante al terreno, con unas deformaciones y parámetros de transformación perfectamente acotados.

El producto final es el PLANO o MAPA. El soporte de esta representación solía ser una hoja de papel, pero está siendo sustituido por un soporte magnético. Es fundamental el concepto de ESCALA, la cual es el coeficiente de proporcionalidad entre las medidas lineales del mapa y de la realidad.

El levantamiento topográfico servirá de base para realizar el planteamiento de obras civiles para el proyecto. Este trabajo fue realizado por un topógrafo calificado para ello, el proyecto estará diseñado sobre un modelo semejante al terreno. Este proyecto estará, pues, en condiciones de ser materializado mediante señales que definan puntos, líneas o planos que sirvan de referencia para la construcción de los elementos. La colocación de estas señales servirá para el replanteo.

El replanteo de un proyecto es el primer paso en la ejecución del mismo en el terreno y de él depende que el producto final se corresponda con la definición original.





**i. Del estudio de canteras**

Se requiere mediante el estudio del geólogo realizar el estudio de canteras indicando ubicación, calidad, volumen, diseño de mezcla y costo al cual deberá adjuntar las pruebas de laboratorio.

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

**VII.- RECURSOS HUMANOS Y FISICOS QUE PROPORCIONARA EL CONSULTOR**

**7.1. PERFIL DEL CONSULTOR**

-  Ser Persona Natural o Jurídica.
-  Experiencia Comprobada en la elaboración y reformulación de expedientes técnicos.
-  No estar impedido para contratar con el estado.
-  Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores para prestar Consultoría de Obras.

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

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES, en la Categoría B como mínimo.

### **DE LA HABILITACIÓN DEL CONSULTOR DE OBRA**

Para el desarrollo de la presente Consultoría se requerirán los servicios de una Empresa Consultora (persona jurídica) o de un Profesional Independiente (persona natural), con inscripción como PROVEEDOR y con la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES, en la cual deberá tener como mínimo la categoría B. El certificado de inscripción debe estar vigente a la fecha de presentación de propuesta y a la fecha de suscripción del contrato. El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar Impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por Consiguiente, El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado, El Postor, ya sea persona natural o jurídica, podrá participar en forma individual o en Consorcio el número máximo de consorciados es de dos y el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de treinta por ciento.

### **7.2. DEL PERSONAL**

El Consultor que se encargará de prestar el servicio de consultoría de obra requerido podrá ser una persona natural o jurídica y contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en la especialidad de "CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES" y la Categoría "B", se obliga a proporcionar el siguiente personal propuesto:

#### **• JEFE DE PROYECTO:**

##### **Perfil profesional**

Ingeniero Civil o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y colegiado.

##### **Experiencia Laboral**

Con Experiencia específica: 02 años como jefe de proyectos, coordinar de proyectos, evaluador de proyectos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.

#### **• ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS:**

##### **Perfil profesional**

Ing. Civil o Agrícola y/o Agrónomo, Titulado y Colegiado.

##### **Experiencia Laboral**

Con Experiencia específica: 12 meses como especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general que se computa desde la colegiatura.

#### **• ESPECIALISTA EN GEOTECNIA:**

##### **Perfil profesional**

Ingeniero Civil y/o Geólogo Titulado y Colegiado.

##### **Experiencia Laboral**

Con experiencia específica: 12 meses como especialista en geotecnia en la elaboración, de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general. que se computa desde la colegiatura.

#### **• ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL:**

##### **Perfil profesional**

Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y Colegiado.

##### **Experiencia Laboral**

Con experiencia específica: 06 meses como especialista en diseño estructural y/o especialista estructuralista la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general. que se computa desde la colegiatura.

• **ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA:**

**Perfil profesional**

Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y Colegiado.

**Experiencia Laboral**

Experiencia mínima de seis (06) meses en ejercicio de la profesión. Y haber participado en la formulación de 02 proyectos a nivel de Expediente Técnico en proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria.

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

• **EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

**Equipo de Cómputo**

- una (01) Laptop o equipo portátil.

**Equipo de Impresión**

- Una (01) Impresora Láser.

**Equipo de Topografía y Otros**

- Un (01) Estación Total.

**Movilidad**

- Una (01) Camioneta 4 x 4

**VIII.- DOCUMENTACION QUE DEBERA PRESENTAR EL CONSULTOR**

La presentación del Expediente Técnico queda definida como tal básicamente:

**8.1. ALCANCES DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA**


**8.1.1. ETAPA PREVIA A LA FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Se deberá gestionar ante el área usuaria el requerimiento de contratación de una empresa Jurídica o Natural para elaborar para le formulación del expediente técnico, para ello se remitirá con el término de referencia que sustenta lo solicitado y el proyecto de oficio para iniciar el proceso de contratación correspondiente según el monto referencial indicado en los términos de referencia


**8.1.2. REQUISITOS DE LOS MATERIALES A SER ENTREGADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

 **Para la elaboración del expediente técnico se requiere:**

Una copia del perfil o factibilidad del PIP.

 **Compatibilidad de documento**

Se deberá verificar la compatibilidad del perfil o factibilidad del PIP viable y el expediente técnico primigenia, con la fase de campo, así como el presupuesto, las especificaciones técnicas, los planos y los metrados respecto a las partidas o actividades necesarias para la correcta ejecución.

 **De la modalidad de ejecución del proyecto**

Conocer la modalidad de ejecución de la obra si la modalidad de ejecución es por: administración Indirecta o Directa, cuyo **sistema de contratación esa suma alzada.**

**8.2. ASPECTOS TÉCNICOS QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO**

**8.2.1. Ubicación física del proyecto**

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

**8.2.2. De las condiciones del terreno**

Para el caso de los proyectos donde se efectúen estructuras se deberá verificar la concordancia entre el uso del suelo y el tipo de infraestructura planteada, sobre la base del tipo de terreno



encontrado, la magnitud e importancia de la infraestructura y su relación con la calidad final del proyecto.

Para el caso de las infraestructuras hidráulicas definidas se tomará además de las consideraciones anteriores, las medidas o dimensiones para asegurar que el terreno albergue sin ningún riesgo la estructura planteada en relación a las dimensiones disponibles en el terreno. Se deberá definir en caso de servidumbres o pasos por propiedades particulares la disponibilidad de ceder por dichos propietarios, los mismos que deberán ser necesariamente informados, y lograr su autorización con el apoyo en lo posible de los beneficiarios del proyecto, caso contrario se debe informar en el Expediente Técnico de las dificultades en este aspecto, identificando claramente la problemática.

#### **8.2.3. Del levantamiento topográfico**

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

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

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

#### **8.2.4. De la información técnica**

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

#### **8.2.5. De los estudios de suelos**

El objeto del estudio de suelos es conocer las características físicas y mecánicas del subsuelo, establecer los parámetros de resistencia mecánica que permita determinar la capacidad portante del terreno y otros parámetros, en las zonas donde se instalarán las estructuras planteadas en el proyecto.

#### **8.2.6. Del estudio de canteras**

Se requiere mediante el estudio del geólogo realizar el estudio de canteras indicando ubicación, calidad, volumen, diseño de mezcla y costo al cual deberá adjuntar las pruebas de laboratorio.

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

#### **8.2.7. De los estudios hidrológicos**

Para los diseños de las estructuras hidráulicas (bocatomas, obras Hidráulicas, canoas, puentes, acueductos, sifones invertidos, badenes y alcantarillas) deben presentar el estudio hidrológico de la cuenca o sub cuencas, a fin de estimar el caudal disponible, caudal a captar o drenar, caudal máximo y caudal mínimo, para cada estructura hidráulica con respaldo en las normas de la ingeniería.

### **8.3. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El contenido de la presentación del expediente técnico de los proyectos de riego a nivel constructivo es:

#### **1. NOMBRE DEL PROYECTO**

#### **2. RESUMEN EJECUTIVO**

#### **3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL**

##### **3.1 Memoria Descriptiva.**

##### **3.2 Situación actual**

#### **4. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

##### **4.1 Planteamiento o Planeamiento Hidráulico**

##### **4.2 Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico-Estructural**

##### **4.3 Descripción técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas**

##### **4.4 Memoria de cálculo estructural**

#### **5. ESTUDIOS BÁSICOS**

##### **5.1 Estudio Topográfico**

- 5.2 Estudio Hidrológico
- 5.3 Estudios de Geología y Geotecnia
- 5.4 Estudio de Impacto Ambiental
- 5.5 Estudio de Riesgos de Desastres
- 5.6 Estudio Agrológico
- 5.7 Estudio Socio Económico
- 6. ESPECIFICACIONES TENICAS
- 7. PLANILLA DE METRADOS
- 8. PRESUPUESTO DE OBRA
  - 8.1 Datos Generales
  - 8.2 Resumen del Presupuesto
- 9. ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS
- 10. RELACION DE INSUMOS Y MATERIALES
- 11. FORMULA POLINOMICA
- 12. PRESUPUESTO DE GASTOS GENERALES
- 13. PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS
- 14.1. PROGRAMACION DE OBRAS
- 15. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
- 16. CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES
- 17. PLANOS
  - 17.1 Plano Ubicación y Localización
  - 17.2 Plano Topográfico.
  - 17.3 Plano Clave del Sistema.
  - 17.4 Plano de bocatoma y/o Captación y estructural
  - 17.5 Plano de planta- Sistema de Conducción
  - 17.6 Plano de planta, perfil y detalles del aliviadero
  - 17.7 Plano de Tomas Laterales pera riego por aspersión
  - 17.8 Plano de construcción de caja de Riego
  - 17.9 Plano de Planta y perfil longitudinal del canal, tuberías
  - 17.10 Plano de la Infraestructura de riego
  - 17.11 Plano en planta de las parcelas y flujos
  - 17.12 otros que sean necesarios
- 18. SEGURIDAD DE OBRA
- 19. ANEXOS
- 20. PANEL FOTOGRÁFICO

#### **8.4. FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Considerando el trabajo de campo y con toda la información recogida y disponible, en el trabajo a desarrollar en gabinete el equipo formulador del expediente técnico además de sus propios criterios, deberá tomar en cuenta la Normatividad.

##### **8.4.1. Normatividad**

El formulador del expediente técnico debe considerar que los criterios de diseño y de más aspectos contemplados en el proyecto estén en concordancia con la normatividad vigente, en cuanto a normas técnicas, reglamento nacional de edificaciones y las normas complementarias de sector de Agricultura y Riego, que corresponda a los proyectos de infraestructuras hidráulicas, así como las indicaciones establecidas en la presente guía.

##### **8.4.2. Aspectos a considerar en la formulación del expediente técnico según la estructura presentada:**

#### **CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA**

La memoria descriptiva deberá indicar: antecedentes, ubicación del proyecto, objetivos del proyecto indicando áreas, familias beneficiadas, justificación del proyecto, financiamiento del proyecto, plazos de ejecución, costo del proyecto, TIR, VAN y modalidad de ejecución.

#### **CAPITULO II: SITUACION ACTUAL**

La situación actual del proyecto deberá describir las características físicas generales de la zona del proyecto como el clima, topografía, geología, Hidrología, vías de acceso; y canteras, etc. las características socio económicas de la población y agronómicas y estado de la infraestructura existente.

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

### CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

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

#### **Planteamiento Hidráulico**

Describir cuánto caudal captará, como conducir hacia las áreas de riego, indicando qué estructuras de paso de protección estarán considerando para lograr el objetivo del proyecto.

#### **Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural**

Los diseños hidráulicos elaborados por el especialista en función al objetivo del proyecto deben coordinar con el especialista en estructuras a fin de poder establecer un diseño hidráulico óptimo, operativo y duradero, considerando la topografía, hidrología, geología y geotecnia de la zona de estudio del proyecto de riego.

#### **Descripción Técnica de las Obras Civiles**

Se debe indicar y detallar los alcances y objetivos de cada estructura hidráulica considerada en el proyecto de riego.

#### **Presupuesto de Obra**

Para el cálculo del presupuesto deberá usarse el software de presupuesto de preferencia (S10 u otro similar), con la base de datos correspondiente.

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

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

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

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

##### **Costo directo (a):**

Partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los controles de obra, fletes locales.

##### **Gastos generales (b):**

Los gastos generales deben representar un máximo del 10% del costo directo y deben ser divididos en:

- **Gastos generales variables:** gastos de almacén, guardianía, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.
- **Gastos generales fijos:** son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.

##### **Utilidad (c):**

La utilidad en ningún caso debe ser mayor al 8 % tomando en cuenta que se tomará este ítem, solo para aquellos proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.

##### **Impuestos (IGV) (d):**

Se debe considerar el IGV correspondiente al 18 % sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems. (a+b+c). proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.

##### **Costo total de obra (e):**

Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación del contratista.

##### **Gastos de capacitación, supervisión y liquidación (f):**

Se deberá considerar un porcentaje no mayor al 8% del costo total de obra para efectos de ser utilizados como gastos de supervisión y liquidación.

##### **Costo total del proyecto:**

Se considerará a la suma total de los ítems. (e+f); para todos los casos, este es el presupuesto programado en el plan de inversiones y determinado en el perfil del proyecto declarado viable, monto que no será sujeto a variación en vista que con dicho monto es el que está dada la viabilidad del proyecto.

##### **Metrados**

Se deberá efectuar una planilla de metrados detallados, analizando cada estructura por separado

de todas las partidas contempladas en el Expediente Técnico. La sustentación de estos metrados debe guardar correspondencia con las medidas señaladas en los planos.

Al presentar el sustento de los metrados de todas las partidas que se presupuestan, no se debe discriminar las unidades, así sea global y establecer la razón por la cual se considera dicha unidad.

#### ✚ **Análisis de Costos Unitarios**

Para los costos unitarios de la mano de obra, se utilizará el régimen que corresponda a la modalidad de ejecución, sea por administración directa o por contrata.

Cada partida o actividad debe estar sustentada con su respectivo análisis de costo unitario. El cálculo de costo del maestro de obra debe estar efectuado en los gastos generales directos y con incidencia directa al plazo de ejecución a tiempo completo.

Los precios de los insumos requeridos en el proyecto deben ser con los del mercado local preferentemente, en casos especiales deben indicarse los precios de otro mercado y tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos.

#### ✚ **Relación de Materiales e Insumos**

La relación de insumos deberá presentarse en forma general, así como por grupos, es decir mano de obra, materiales y equipo/herramientas. Se debe considerar que en el listado de insumos del presupuesto debe aparecer el Metrado total, costo parcial y total por insumo que se va a necesitar para el proyecto. La sumatoria de los montos totales para cada uno de ellos debe ser concordante con el costo de partidas del presupuesto.

#### ✚ **Cálculo de Flete**

Se realizará el cálculo de fletes para aquellos materiales que sean necesarios y adquiridos en mercados o lugares que requieran este costo adicional.

#### ✚ **Fórmula Polinómica**

Se deberá presentar el cálculo respectivo de la fórmula polinómica de acuerdo a las normas que regulan dicho aspecto.

#### ✚ **Especificaciones Técnicas**

Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

**a.- CAPÍTULO:** Abarca una serie de aspectos análogos en cuanto a rubros de construcción, que frecuentemente se utilizan en los proyectos (ejemplo: Movimiento de tierras)

**b.- SECCIONES:** Una sección trata específicamente una determinada tarea de construcción que generalmente constituye una partida que conforma el presupuesto de obra. (Ejemplo: sección 2.5: excavación para explanaciones)

**c.- SUBSECCIONES:** Una sección estará conformada por sub-secciones que enfocarán lo siguiente: descripción, características de los materiales a utilizar, equipo, unidad, forma de pago. Se debe tomar en cuenta que las especificaciones técnicas son por cada partida del presupuesto de obra (sección), que estén relacionadas al proceso constructivo, y deben ser concordante con los planos del expediente técnico, conteniendo la suficiente información técnica para su correcta ejecución, incluyendo aspectos cualitativos y cuantitativos; y en caso de aplicar, se deben nombrar las normas correspondientes

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

#### ✚ **Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra.**

En la formulación del cronograma de obra, debe considerar todas las partidas genéricas del proyecto. Se deberá presentar un cronograma de obra con diagrama de barras, en las que se deberá establecer el valor en cada período programado y por cada partida del presupuesto, indicando los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente.

#### ✚ **Seguridad en Obra**

Norma G-050- Seguridad durante la construcción.

#### ✚ **Planos a nivel Constructivo**

##### **Planos generales**

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

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

##### **Planos de especialidad**

Planos de cada especialista deben ser presentados en el proyecto de riego.

#### ✚ **Aspectos en la presentación de los Planos**

Los planos deben proporcionar la interpretación y comprobación cualitativa que permita justificar de forma gráfica la solución adoptada e identificar y aclarar los elementos de la obra. Preferentemente los planos se presentarán en tamaño A1, A2 o A3 con sus escalas respectivas y deberá utilizar un software especializado (ejemplo: AUTOCAD), o similar necesariamente.

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

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

Nombre de la entidad Formuladora (ejemplo: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA con logo), nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° del código del plano y un espacio para revisiones firmas o V°B°.

**La relación de planos mínimos para las obras de infraestructuras hidráulicas es:**

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

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

## **8.5. EL CONTENIDO MÍNIMO PARA LA FORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

### **A ESTUDIOS BÁSICOS.**

#### **8.5.1. Topografía**

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

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

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

#### **Para el proyecto en cauces de quebradas o ríos**

- Levantamiento topográfico general de la zona del vaso de embalse, documentado en planos a escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 5 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 OBRAS HIDRAULICAS, obras conexas y sus accesos, según corresponda, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de OBRAS HIDRAULICAS seleccionado.
- 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.
- Realizar el levantamiento topográfico en todo el vaso del cauce y talud de almacenamiento o áreas a inundar, eje de OBRAS HIDRAULICAS y 100 m aguas abajo y arriba, así mismo en el lugar de aliviadero y alrededores en una distancia mayor a 100 m del límite de inundación de ser el caso en las obras Hidráulicas propuestas, colocando puntos BM y estacas.

#### **Para riego tecnificado existentes**

Se deberá desarrollar el estudio alrededor debiendo considerar como mínimo lo siguiente:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos
- El levantamiento y secciones batimétricas se presentarán a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala técnica adecuada. Será necesario indicar en los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así



- como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.
  - Realizar el levantamiento topográfico de eje propuesto del canal, eje de OBRAS HIDRAULICAS y 100 m aguas abajo y arriba del eje, así mismo en lugar de aliviadero y alrededores de la laguna realizar el levantamiento topográfico una distancia mayor a 100 m del límite de borde de ser el caso las obras Hidráulicas propuestas, colocando puntos BM y estacas

#### **Obras de captación y/o derivación**

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

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

#### **Obras de conducción y distribución**

- Los estudios topográficos deberán comprender:
- Para proyectos nuevos se debe realizar el levantamiento topográfico para los canales considerando el eje referencial del trazo de la línea de conducción o distribución, considerando un levantamiento topográfico en un ancho de 50 m a cada lado, del eje principal del canal, o según indicaciones por el jefe de estudio del proyecto, asimismo se deberá estacar a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10 m en tramos curvos, debiendo estar controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m.
- Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 25 m a cada lado del eje. Los Pls (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una tolerancia máxima de 0.025 m en un km.
- En base a la información de campo se deben preparar los planos de planta y perfil a escala 1:1000 y secciones transversales a escala 1:200.

#### **Para obras de arte de paso o de protección**

- Deberán realizar el levantamiento topográfico del área donde se encontrará la estructura de paso o de protección, por ejemplo, acueducto; debe realizar un levantamiento topográfico de la quebrada en la sección a cruzar, de igual forma para sifones invertidos, para canoas.

- Los planos de obras de arte de paso se presentarán a una escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.

**Para estudios de geología y geotecnia**

- Los trabajos topográficos para los estudios geológicos - geotécnico deberán incluir:
- Levantamiento de los perfiles, poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional.
- Levantamientos topográficos de canteras de préstamos y depósitos de materiales excedentes, presentando plano a escala 1:2000 o escala técnica adecuada.
- 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 Mark.

**En áreas proyectadas de riego**

Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con equipos topográficos de última generación y/o con navegador GPS debidamente de geo referenciado

**En áreas con riego tecnificado**

Se procederá al levantamiento perimétrico y altimétrico de las áreas de riego tecnificado.

**Consideraciones generales:**

- Levantamiento perimétrico y altimétrico de las Áreas de Riego Tecnificado con sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.
- Las curvas de nivel deben ser cada 0.5 m.
- Los planos serán elaborados a una escala técnica conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como cambios de pendiente

**Consideraciones específicas:**

- Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84
- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BMs se colocarán a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.
- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se 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.
- Se deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en su anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinará cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse

por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y secciones principales.

- El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que se estime necesario.
- Se presentarán los Planos de 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, así como el cuadro de movimiento de tierras.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con equipos topográficos de última generación y GPS en el sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

#### **Objetivos:**

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

#### **Sistema de Unidades**

- En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal.
- Las unidades angulares de las obras Hidráulicas en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- Las medidas de longitud de las obras Hidráulicas en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.
- Las unidades de superficie de las obras Hidráulicas en hectárea (ha), metros cuadrados (m<sup>2</sup>), según corresponda.

#### **Referencia Topográfica**

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



- elementos. Los puntos serán monumentados y ser visibles, de tal manera que puedan servir en la etapa de replanteo.
- Presentación de Estudio
  - Sin ser limitativo, el informe de topografía, debe ser detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD de AUTOCAD.

#### **8.5.2. Estudio hidrológico**

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

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

Presentar la acreditación de la disponibilidad hídrica del proyecto de parte de la Autoridad Nacional del Agua - ANA.

#### **8.5.3. Geología y geotecnia**

##### **Objetivo**

Complementar la información del perfil o factibilidad viable precisando en las muestras y pruebas geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de la OBRAS HIDRAULICAS, 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, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que nos permita definir las características técnicas de las estructuras en la cimentación, impermeabilización y otros parámetros que nos permita conocer el tipo de suelo y sus características para el diseño óptimo para la construcción de las estructuras hidráulicas.

#### **8.5.4. OBRAS HIDRAULICAS**

##### **a. Geología**

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

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

captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción (cada 500 m como mínimo)

- Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos etc. en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.

**b. Geotecnia**

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

**Se realizarán las siguientes investigaciones de campo en las OBRAS HIDRÁULICAS**

**Investigaciones de campo**

- Investigación Geofísica (Refracción sísmica y prospección eléctrica), se efectuarán 4 líneas sísmicas mínimo, 4 puntos eléctricos mínimo. En el eje de OBRAS HIDRAULICAS y vaso seleccionado, un total de 8.
- Ensayos de permeabilidad aplicado a la OBRAS HIDRAULICAS en mínimo 03 puntos (Lefrank y Lugeon).

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

Se deberá identificar las canteras más cercanas al Área del Proyecto, delimitando su área de

explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomarán muestras representativas. Se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, tamaño de partícula máxima de los agregados, índices 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 OBRAS HIDRAULICAS. Se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra.

Se analizará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendará el período y oportunidad de utilización, calculará el rendimiento, señalará 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.

Se elaborará en base a la información tomada en campo y a los resultados de los ensayos de laboratorio las características físico-mecánicas de los suelos, determinará 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 se considere.

### **c. Diseño hidráulico**

#### **Diseño hidráulico de sistemas de riego**

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

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: OBRAS HIDRAULICAS, captación, conducción, distribución, bocatomas, reservorios 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 proyectista sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia, entre otros.

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

El diseño de la Infraestructura hidráulica para los sistemas de riego deberá considerar como mínimo según el planteamiento y la zona lo siguiente:

- ✚ OBRAS HIDRAULICAS y sus componentes.
- ✚ Bocatoma o captación con sus componentes. (ventana de captación, destripador, aliviadero, barraje móvil o fijo, posa disipadora, canal de limpia, etc.)
- ✚ Estructura de medición de caudal. Desarenador.
- ✚ Canal: entubado, de concreto abierto, tubería a presión
- ✚ Estructuras de Paso: Acueductos, sifones invertidos.
- ✚ Estructuras de protección: Canoas,
- ✚ Diseños de Rápidas y caídas verticales
- ✚ Reservorios
- ✚ Estructuras de medición y control.
- ✚ Estructuras de Limpieza: Cámaras de Inspección
- ✚ Obras complementarias y el trazo horizontal y vertical de la infraestructura de conducción y obtendrá perfiles (rasante de la conducción) y secciones de la misma, tal que le permita obtener los estimados de metrados y costos de las actividades a realizar.
- ✚ Sistemas de riego tecnificado.
- ✚ El Estudio hidráulico deberá contener:
  - ✚ Planteamiento hidráulico del proyecto.
  - ✚ Cálculos hidráulicos de cada estructura considerada en el planteamiento hidráulico del proyecto.
  - ✚ Planos deben mostrar la estructura en planta, perfil y secciones transversales o cortes, y detalles suficientes para su entendimiento.

### **Diseño de las obras hidráulicas**

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

#### **Objetivo**

- ✚ Elaboración del diseño hidráulico de la OBRAS HIDRAULICAS, la cual almacenará cierto volumen de agua.
- ✚ Determinar el tipo de OBRAS HIDRAULICAS, componentes de ella a fin de operar adecuadamente
- ✚ Determinar los volúmenes útil, muerto y total de la OBRAS HIDRAULICAS, descritos en niveles hidráulicos, como el NAME, NAMO, NAMINO, entre otros.
- ✚ Sin embargo, sin ser limitativo deberá considerar el diseño óptimo para lograr su máxima eficiencia y buen funcionamiento.

#### **Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar**

Para realizar el diseño de la OBRAS HIDRAULICAS se deberá recopilar información de la zona coordinando con el hidrólogo, agrónomo y geólogo.

Luego se efectuará una verificación de campo, en la cual se podrá determinar las características del vaso y alrededores de la ubicación de la OBRAS HIDRAULICAS, verificar probables puntos de filtración aguas abajo y alrededores de la OBRAS HIDRAULICAS, en coordinación con el geólogo y el topógrafo. Así mismo predefinir el tipo de OBRAS HIDRAULICAS y el planteamiento de ubicación de los componentes de las OBRAS HIDRAULICAS.

El diseño de OBRAS HIDRAULICAS, seguridad de OBRAS HIDRAULICAS de acuerdo a las normativas internacionales de seguridad de OBRAS HIDRAULICAS vigente. Presentando diseños y planos que permitan la operatividad de la OBRAS HIDRAULICAS.

#### **Los diseños de las OBRAS HIDRAULICAS**

Presentar como mínimo dos (02) tipos de estructura de OBRAS HIDRAULICAS (tierra, concreto, CCR, etc.) para que determine la alternativa más apropiada.

Éstas deberán contener los aspectos básicos como la topografía, geología e hidrología para poder diseñar la OBRAS HIDRAULICAS y determinar el tipo de OBRAS HIDRAULICAS, los cálculos de diseños hidráulicos de OBRAS HIDRAULICAS y componentes del sistema de riego OBRAS HIDRAULICAS, aspectos de operatividad y seguridad de OBRAS HIDRAULICAS, diseñar los aliviaderos, conducto de descarga, instrumentación etc.

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

- ✚ Definir el tipo de OBRAS HIDRAULICAS y obras conexas.
- ✚ Aliviadero de demasías
- ✚ Estructura de regulación
- ✚ Instrumentación de la OBRAS HIDRAULICAS
- ✚ Otras obras planteadas
- ✚ Realizar el diseño del dique
- ✚ Definir las características del dique
- ✚ Definir el tipo de cimentación
- ✚ Establecer los principios y criterios de diseño
- ✚ Definir la altura de OBRAS HIDRAULICAS, mediante modelamiento con series hidrológicas sintéticas
- ✚ Definir tipo y protección de taludes frente a la acción de olas y viento
- ✚ Definir el bordo libre
- ✚ Definir el dimensionamiento del cuerpo de embalse
- ✚ Realizar modelamiento hidráulico de operación.
- ✚ Realizar el diseño estabilidad de taludes.
- ✚ Localización centro del círculo más desfavorable
- ✚ Diagrama de fuerzas en equilibrio.
- ✚ Análisis de estabilidad para condiciones
  1. Reservorio lleno.
  2. Vaciado rápido.
  3. Llenado lento.

#### **Diseño hidráulico del sistema de riego tecnificado**

El objetivo del presente estudio es la elaboración del diseño hidráulico de los sistemas de riego de las áreas a convertir de riego tradicional o gravedad a un riego tecnificado presurizado o para

proyectos nuevos. Sin embargo, sin ser limitativo deberá comprender toda estructura requerida por el proyecto para lograr su eficiencia y buen funcionamiento.

**El diseño de sistema de riego tecnificado a presión considerará:**

- ✚ Se presentarán cálculos de las tuberías seleccionadas en cuanto a diámetro, clase y norma, considerado las leyes que gobiernan las tuberías a presión.
- ✚ Se presentarán el sustento de la selección de cada uno de los accesorios indicando el diámetro, material y otras características.
- ✚ Se realizará el diseño hidráulico a nivel parcelario, planteando el sistema de distribución de los laterales (dirección) y longitud de lateral. Indicar las características de la manguera o cinta de riego tales como clase, diámetro, caudal, espaciamiento entre goteros o aspersores y operación nominal de operación de los emisores, los requerimientos de presión para lograr uniformidad en el riego.
- ✚ Presentar el cálculo del requerimiento de presión del sistema teniendo en cuenta las pérdidas de carga por fricción.
- ✚ Se presentarán los Plano de Planta, donde se observará las progresivas del cabezal de filtrado y fertirriego, hidrantes, válvulas de aire, cámaras rompe presión, dados de anclaje y obras de arte proyectadas.
- ✚ Se presentarán los Plano de Perfil Longitudinal de red de tuberías de los sectores críticos donde se observará la ubicación, hidrantes, válvulas de aire, cámaras rompe presión, dados de anclaje.

Deben considerarse los diseños: dimensionamiento del cabezal de filtrado, fertirriego, red de tubería (matriz, secundaria, portalateral), sectores de riego; cálculos de pérdidas de carga en sectores, laterales de riego, determinación de accesorios necesarios para la eficiente operación del sistema (válvulas de control y regulación).

Se debe tener en cuenta los aspectos de funcionalidad hidráulica (rango de velocidades es de 0.5 a 2.5 m/s) y presiones máximas de trabajo en tuberías de PVC según su clase (PN), economía en los recursos a emplear, tanto en materiales como en recursos humanos, así como el planteamiento de estructuras simples que facilitan las labores de construcción y operación del proyecto.

Se deben considerar las normas técnicas elaboradas por el Comité Técnico de Normalización de Riego Tecnificado.

El Informe de los cálculos hidráulicos, dimensionamiento de cabezal de filtrado y fertilización, red de tuberías, se presentarán en formato excel, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados, así como las especificaciones técnicas deben ser presentado en formato Word

Planos que deben incluir las coordenadas correspondientes

- ✚ Trazo de la tubería matriz, secundaria, portalaterales y laterales, sectorización de riego, cabezal del filtrado y fertirriego, hidrantes, válvulas de aire, cámaras rompe presión, reservorios, dados de anclaje.
- ✚ Cortes longitudinales del trazo de la tubería matriz y crítica.
- ✚ Plano del cabezal de filtrado y fertirriego.
- ✚ Plano de los hidrantes
- ✚ Plano de las válvulas de aire.
- ✚ Plano de desfuegos o purgas
- ✚ Los planos serán trabajados en formato AUTOCAD.

**Presentación del Estudio**

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

**8.5.5. Estudio de diseño estructural**

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

- ✚ Realizar los Cálculos Estructurales de la OBRAS HIDRAULICAS de concreto y sus obras conexas (aliviaderos, conducto de descarga,



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

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

#### **8.5.6. Estudio de diseño electromecánico para obras hidráulicas y bocatomas**

El diseño electromecánico tendrá como objetivo:

- + Diseñar los equipos electromecánicos e instrucciones sobre su montaje, pruebas en fábrica, in situ y operación.
- + Se diseñará y optimizará la conexión de los generadores a los transformadores.
- + Para cada equipo, se preparará una lista y descripción de accesorios, herramientas para montaje, mantenimiento y de repuestos recomendados.
- + Se presentará el diseño completo de los tableros y equipos de protección, de comando y de señalización, así como otros auxiliares, entre los que están:
  1. Equipos de protección contra incendios
  2. Equipo de enfriamiento
  3. Sistema de drenaje• Sistema de ventilación
  4. Sistema de iluminación
  5. Equipos de izaje, puente-grúa y polipastos
  6. Equipos y sistemas auxiliares de la casa de máquinas, como iluminación, comunicaciones, agua potable y alcantarillado, etc.
  7. Se efectuarán simulaciones detalladas de las condiciones de funcionamiento de los circuitos hidráulicos. Resultarán de este análisis, los parámetros que servirán para el diseño detallado de las unidades generadoras.
  8. En particular, serán estudiados los esquemas funcionales del equipo principal, con el fin de definir los criterios de diseño final, las características del equipo auxiliar y complementario y los elementos de costo.
  9. Optimizar las dimensiones con base en criterios económicos y definir con más precisión las condiciones de funcionamiento y su consecuencia sobre la concepción y el costo de construcción.

#### **Presentación de estudio:**

Sin ser limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: DISEÑO ELECTROMECHANICO.

#### **8.5.7. Análisis de riesgo y desastres**

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, deberá tomar en consideración la “Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y las disposiciones de la Guía general para identificación formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001 -2015-EF/63.01

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

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

- + Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
- + Determinar las vulnerabilidades que tendría el proyecto durante su ejecución y operación.
- + Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidas en las alternativas de solución planteadas.
- + Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo, en cada una de las alternativas, de tal manera que

- sea comparables.
- ✚ Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el Análisis Costo Beneficio o el Análisis Costo Efectividad.
- ✚ Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones en la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo en el proyecto.
- ✚ Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.

#### **8.5.8. Estudio de impacto ambiental**

Considerar lo dispuesto en la Directiva para la Concordancia entre el SEIA y el SNIP aprobada con Resolución Ministerial 052-2012-MINAM y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado con Decreto Supremo N°019-2012-AG y sus modificaciones.

Elaborar según los Contenidos Evaluación Preliminar EVAP- Anexo III Reglamento Ley SEIA.

El Estudio de Impacto Ambiental, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de Perfil que debe ser complementada por datos obtenidos de las labores de campo y laboratorio, realizadas en el desarrollo del estudio de perfil. En todos los casos la recopilación de información tomará en cuenta las siguientes fuentes:

El informe de gestión Ambiental (IGA), a nivel de perfil se desarrollará sobre la base de la normatividad del Ministerio del Ambiente, y deberá considerar dos 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, medidas de mitigación y control a implementar. Indicar los resultados de la clasificación que ha realizado la Autoridad Ambiental Competente. Como producto final de este estudio, se obtendrá la categorización ambiental, de ser el caso.

#### **8.5.9. Estudio arqueológico**

Entregar estudio de identificación de zonas arqueológicas y su trámite ante el Ministerio de Cultura el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA. Y en caso de proyectos de mejoramiento se debe presentar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo a la normatividad de los D.S. 054 y 060 -2013-PCM.

#### **8.5.10. Estudio social**

El estudio de Social será elaborado considerando la “Guía del componente Social para Proyectos de Infraestructura Agraria y Riego” elaborado por la Dirección General de Infraestructura Agraria y Riego, la misma que se puede obtener a través de la página web de la DGIAR [www.dgiar.minagri.gob.pe](http://www.dgiar.minagri.gob.pe); en esta fase, será obtener la licencia social.

#### **8.5.11. Especificaciones técnicas**

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

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

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

#### **8.5.12. Planos**

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.

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



los cortes y detalles respectivos.

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

Esquema Hidráulico del sistema de riego, identificando los caudales y áreas de riego. Plano de perimétrico de las áreas de riego en coordenadas UTM.

#### 8.5.13. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

##### Presupuesto

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

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



##### Cronograma de ejecución de obra

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

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

#### IX.- OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:

La Municipalidad proporcionará a El Consultor:

-  Apoyo en las coordinaciones que éste realice con otros sectores u entidades, para la prestación de sus servicios.
-  Toda la información que obre en su poder y que esté relacionada con el estudio.

#### X.- VIGENCIA:

La Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto “**CREACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA**”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° **2611642**, se realizará a partir de la firma del contrato, debiendo entregar el expediente Técnico dentro de los Setenta y cinco (75) días calendario para su evaluación.

#### XI PLAZOS DE PRESENTACION DE INFORMES Y EXPEDIENTE TECNICO

Los informes y el Expediente Técnico, constituye la presentación del servicio por parte el consultor, es decir son los documentos objeto de la presentación de la Consultaría, por lo tanto, deberán presentarse dentro de los plazos establecidas fuera de los cuales se sujetan a la aplicación de multas por mora e incumplimiento de acuerdo a Ley de Contrataciones del Estado. Los Plazos para la presentación de los informes y del Expediente Técnico son obligatorios y están definidos en el presente Término de Referencia; excepto que se indique lo contrario, los plazos se fijan en los días naturales o calendarios y no pueden ser modificados, salvo que durante la ejecución del servicio se aprueben aplicaciones. Las de inicio y término de cada actividad y de presentación de informes, se fijarán en base a sus respectivos plazos de Ejecución.

PRODUCTO	ENTREGAS	PORCENTAJE
----------	----------	------------

	PRIMER ENTREGABLE ENTREGA DE ESTUDIOS BASICOS	* Presentación de Estudios Básicos.	Hasta los 15 días calendarios, a partir de la firma del contrato.
	SEGUNDO ENTREGABLE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO A LA ENTIDAD Y REGISTRO A LA PLATAFORMA MINAGRI	* Presentación del Exp. Téc. y Aprobación con Resolución por parte de la entidad, para el registro a través de la plataforma MINAGRI, seguimiento, levantamiento de	Hasta los 75 días calendarios, de la firma del contrato.
	TERCER ENTREGABLE APROBACION DE LA RESOLUCIÓN Y/O DOCUMENTO DE ADMISIBILIDAD DEL MINAGRI Y APROBACION POR PARTE DE LA ENTIDAD	* APROBACION DE LA RESOLUCIÓN DE PARTE DE MINAGRI Y APROBACION POR PARTE DE LA ENTIDAD – opinión favorable de MINAGRI	Los resultados de la evaluación este sujeto a la disponibilidad de los evaluadores y su pronunciamiento del MINAGRI (*)

**Notas:**

1. El plazo inicia desde que la entidad hace entrega del terreno donde se realizará el estudio.
2. El plazo de los setenta y cinco días calendarios reside hasta la presentación y entrega del expediente técnico a la Municipalidad distrital de Andaymarca y registro a la plataforma del MINAGRI. el expediente técnico será evaluado por el MINAGRI; ESTA SUJETO A LA DISPONIBILIDAD DE LOS EVALUADORES Y SU PRONUNCIAMIENTO DEL MINAGRI. Todo esto basado en experiencias anteriores donde se ven retrasos en la atención por parte de los evaluadores y/o monitores del MINAGRI. (\*)

**PRIMER ENTREGABLE:**

• **ESTUDIOS BASICOS:**

El consultor presentara el informe correspondiente a los ESTUDIOS BASICOS para la ejecución de la consultoría, en plazo máximo de Quince (15) días Calendarios a partir de la firma de contrato.

Para la elaboración del informe correspondiente a los ESTUDIOS BASICOS el consultor realizara una visita de reconocimiento de campo juntamente con su personal técnico. Dicho informe de contener como mínimo lo siguiente:

- ✓ Introducción
- ✓ Opinión sobre el estudio a nivel del expediente técnico.
- ✓ Responsabilidades del equipo técnico, equipos e insumos a utilizar.
- ✓ Actividades para realizar, según los términos de referencia.
- ✓ Cronograma de ejecución PERT-CPM
- ✓ Conclusión y recomendaciones
- ✓ Anexos: acta de reunión y entrega de terreno (visita de reconocimiento), fotos, etc.
- ✓ Estudio topográfico.
- ✓ Estudio de suelos.
- ✓ Estudio Hidrológico
- ✓ Realizar los tramite de los permisos de ALA. IGA y CIRA de acuerdo al contenido de los Términos de Referencia.

La evaluación estará a cargo del evaluador del proyecto de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA, una vez evaluado el expediente técnico será aprobado por la entidad por el área responsable y emitirá el informe correspondiente para la aprobación del Entregable, El tiempo de evaluación por parte de la MUNICIPALIDAD no será contabilizado al plazo de elaboración del presente expediente técnico.

Este entregable será remitido a la Entidad, para el pago, será previa aprobación por la Sub Gerencia Infraestructura de la MDA.

#### **SEGUNDO ENTREGABLE:**

Este entregable comprende el estudio definitivo completo y certificados de Los permisos de ALA. IGA y CIRA de acuerdo al contenido de los Términos de Referencia.

La evaluación estará a cargo del evaluador del proyecto de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDAYMARCA, una vez evaluado el expediente técnico será aprobado por la entidad por el área responsable y emitirá el informe correspondiente para la aprobación mediante **RESOLUCIÓN GERENCIAL**, El tiempo de evaluación por parte de la MUNICIPALIDAD no será contabilizado al plazo de elaboración del presente expediente técnico.

Una vez dada la aprobación mediante LA RESOLUCION DEL PROYECTO por parte de la ENTIDAD, el consultor hará la entrega de 01 original, más los magnéticos (CD o DVD), donde se contendrá todos los archivos escaneados y así mismo los editables y Backup de cada componente.

La conformidad será otorgada por el área encargado de SGFEP - MPT, previa aprobación por parte del evaluador del proyecto de la MUNICIPALIDAD.

**Ojo: Todos los informes deberán ser firmados por el jefe de proyectos y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.**

#### **NOTA:**

1. En caso que se formulen observaciones a los entregables por parte de la entidad o por la Entidad Sectorial, el consultor contará con un plazo de diez (10) días calendarios para levantarlas o según sea la complejidad de las observaciones la estimación lo dará el área usuaria.  
El plazo que demande el levantamiento de observaciones no interrumpe el plazo de ejecución contractual.
2. Todos los entregables y documentos relacionados al contrato, deberán ser presentados por mesa de partes del domicilio legal de la entidad, establecido en el contrato respectivo.

#### **TERCER ENTREGABLE:**

- A la aprobación con Resolución y/o documento de admisibilidad de la entidad evaluadora (MINAGRI) y la aprobación con Resolución por parte de la entidad (MDA).
- El contenido del entregable, es un (01) original + dos (02) copias, se debe entregar todos los archivos digitales editables y datas generadas del proyecto, en un dispositivo de almacenamiento tipo USB
- Todos los informes deberán ser firmados por el jefe de proyectos y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.

#### **XII. PLAZOS**

El plazo máximo para la formulación del Expediente Técnico del estudio es de **SETENTA Y CINCO (75) días calendarios**, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.



#### **XIII. PROPIEDAD DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO**

El Expediente técnico definitivo datos de campo y demás documentos preparados por el Consultor en el desarrollo de los servicios, pasaran a ser propiedad de la Municipalidad distrital de Andaymarca, para lo cual el Consultor los entregara a más tardar al término del Contrato, junto un inventario pormenorizado de todos ellos

El consultor, no podrá utilizar el Expediente técnico Definitivo, los datos de campo y demás documentos, total o parcialmente, para fines ajenos sin el consentimiento previo y por escrito de la Municipalidad distrital de Andaymarca.

#### **XIV. NUMERO MAXIMO DE CONSORCIO**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificada mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020-EF:

-  El número máximo de consorciados es de 2 integrantes.
-  El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado en la ejecución del contrato es mayor al 30%.

#### **XV. VALOR REFERENCIAL**

Para la formulación del expediente técnico denominado: “CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642, se estima un monto que asciende a S/ 120,000.00 (Son: Ciento Veinte mil con 00/100 soles).

NIVEL DE ESTUDIO		EXPEDIENTE TECNICO				
PLAZO		75 DIAS CALENDARIOS				
ITEM	DESCRIPCION	PROYECTISTA DE OBRA - AGOSTO 2023				
		Unidad	CANTIDAD	TIEMPO EN MESES	PRECIO MENSUAL S/.	PARCIAL S/.
I	PERSONAL PROFESIONAL					45,500.00
1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1	2.5	3,500.00	8,750.00
1.2	Especialista en Geotecnia y/o Mecánica de Suelos	Mes	1	2.5	2,000.00	5,000.00
1.3	Especialista en Impacto Ambiental	Mes	1	2.5	2,000.00	5,000.00
1.4	Especialista Hidrológico y/o Hidráulica	Mes	1	2.5	2,000.00	5,000.00
1.5	Especialista en Metrados, Costos, Presupuestos y Programación	Mes	1	2.5	2,500.00	6,250.00
1.6	Especialista en Evaluación Económica y Financiera	Mes	1	2.5	2,000.00	5,000.00
1.7	Especialista en Topógrafo	Mes	1	1.5	2,000.00	3,000.00
1.8	Chofer	Mes	1	2.5	1,500.00	3,750.00
1.9	Secretaria	Mes	1	2.5	1,500.00	3,750.00
II	PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL					12,000.00
2.1	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Agronómico	Glb	1	2.5	800	2,000.00
2.2	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Hidráulica	Glb	1	2.5	800	2,000.00
2.3	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Hidrología	Glb	1	2.5	800	2,000.00
2.4	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Geotecnia	Glb	1	2.5	800	2,000.00
2.5	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Estructuras	Glb	1	2.5	800	2,000.00
2.6	Elaboración de Planos Digitalizados de Diseño Topografía	Glb	1	2.5	800	2,000.00
III	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					25,852.30
3.1	Obtención de Puntos Geodésicos	Glb	1		3,500.00	3,500.00
3.2	Compra de datos Meteorológicos	Glb	1		3,500.00	3,500.00
3.3	Excavación de Calicatas	Glb	1		750	750.00
3.4	Ensayo de Clasificación de Suelos	Glb	1		4,000.00	4,000.00
3.5	Ensayo de Corte Directo	Glb	1		800	800.00
3.6	Diseño de Mezclas	Glb	1		500	500.00
3.7	Estudio de Canteras	Glb	1		800	800.00
3.8	Estudio Agrologico	Glb	1		2,000.00	2,000.00
3.9	Tramite de CIRA y/o PMA	Glb	1		2,500.00	2,500.00
3.1	Certificado Ambiental	Glb	1		4,000.00	4,000.00
3.11	Permiso ante el ANA	Glb	1		2,500.00	2,500.00
3.12	Estudios Complementarios	Glb	1		1,002.31	1,002.30
IV	EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO					13,500.00
4.1	Alquiler de Camioneta 4 x 4 + Combustible	Mes	2.5		3,000.00	7,500.00
4.2	Computadoras y/o Laptops	Und	2		1,000.00	2,000.00

4.3	Impresora	Und	1		1,000.00	1,000.00
4.4	Plotter	Und	1		1,500.00	1,500.00
4.5	Estación Total	Und	1		1,500.00	1,500.00
<b>A TOTAL COSTO DIRECTO I + II + III+IV</b>						<b>96,852.30</b>
B	Utilidad (5%)					4,842.62
<b>C TOTAL SERVICIOS SIN IGV = (A+B)</b>						<b>101,694.92</b>
D	I.G.V. (18%)					18,305.08
<b>E COSTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO</b>						<b>120,000.00</b>

### **XVIII FORMA DE PAGO**

Los pagos al consultor se efectuarán en tres armadas 20% 50% y 30% mediante la aprobación por parte del responsable de la Sub Gerencia Infraestructura, y el **APTO** por el sector de evaluación del producto en general, el pago se realizará de la manera siguiente:

- ✚ 20% a la presentación del informe de ESTUDIOS BASICOS correspondientes debidamente aprobado por la ENTIDAD (mediante Informe de Aprobación), posteriormente se dará conformidad otorgada por la Entidad a través de la Oficina responsable, con la presentación de los ejemplares solicitados.
- ✚ 50% a la presentación del Expediente Definitivo debidamente aprobado por la ENTIDAD (mediante RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO posteriormente se dará conformidad otorgada por la Entidad a través de la Oficina responsable, con la presentación de los ejemplares finales.
- ✚ 30% a la presentación del Expediente Definitivo debidamente aprobado por la ENTIDAD (mediante RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO y el APTO por el sector de evaluación del MIDAGRI), posteriormente se dará conformidad otorgada por la Entidad a través de la Oficina responsable, con la presentación de los ejemplares finales.

### **XIX PENALIDADES**

#### **Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación**

La establecida en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo 344-2018-EF. (Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado).

#### **Otras Penalidades**

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

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

N°	INFRACCIÓN	MULTA
1	Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe	1.0‰ x K
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la	1.0‰ x K
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado de las estructuras hidráulicas en los	0.5‰ x K
4	No cumpla con las mejoras establecido en la propuesta	0.5‰ x K
5	No se asegura que los equipos y/o instrumentos de medición se	0.5‰ x K

**K = Monto del Contrato.**

\*Estas penalidades se aplicarán en el pago correspondiente al entregable en que se produjo el incumplimiento.

**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>RNP DE CONSULTOR DE OBRA IRRIGACIONES Y AFINES – CATEGORIA B O SUPERIOR.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>COPIA DE RNP</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>JEFE DE PROYECTO:</b> <b>Perfil profesional</b> Ingeniero Civil o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y colegiado.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS:</b> <b>Perfil profesional</b> Ing. Civil o Agrícola y/o Agrónomo, Titulado y Colegiado.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA EN GEOTECNIA:</b> <b>Perfil profesional</b> Ingeniero Civil y/o Geólogo Titulado y Colegiado.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL:</b> <b>Perfil profesional</b> Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y Colegiado.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA:</b> <b>Perfil profesional</b> Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Agrónomo Titulado y Colegiado.</li> </ul>



	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p><b>JEFE DE PROYECTO:</b>  <b>Experiencia Laboral</b>            Con Experiencia específica: 02 años como jefe de proyectos, coordinar de proyectos, evaluador de proyectos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p> </li> <li> <p><b>ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS:</b>  <b>Experiencia Laboral</b>            Con Experiencia específica: 12 meses como especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general que se computa desde la colegiatura.</p> </li> <li> <p><b>ESPECIALISTA EN GEOTECNIA:</b>  <b>Experiencia Laboral</b>            Con experiencia específica: 12 meses como especialista en geotecnia en la elaboración, de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general. que se computa desde la colegiatura.</p> </li> <li> <p><b>ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL:</b>  <b>Experiencia Laboral</b>            Con experiencia específica: 06 meses como especialista en diseño estructural y/o especialista estructuralista la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de proyectos en general. que se computa desde la colegiatura.</p> </li> <li> <p><b>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA:</b>  <b>Experiencia Laboral</b>            Experiencia mínima de seis (06) meses en ejercicio de la profesión. Y haber participado en la formulación de 02 proyectos a nivel de Expediente Técnico en proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria</p> </li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>



<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Equipo de Cómputo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una (01) Laptop o equipo portátil.</li> </ul> <p><b>Equipo de Impresión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (01) Impresora Láser.</li> </ul> <p><b>Equipo de Topografía y Otros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (01) Estación Total.</li> </ul> <p><b>Movilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (01) Camioneta 4 x 4</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 120,000.00 (CIENTO VEINTE MIL Y 00/100 SOLES)</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración y/o reformulación y/o actualización de expedientes técnicos, de mejoramiento y/o ampliación y/o instalación y/o construcción y/o creación de proyectos de sistemas de riego tecnificado y/o servicios de agua para riego y/o recursos hídricos y/o líneas de conducción.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, 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>16</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de</p>

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

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

(...)

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

	<p>ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
	<div><p><b>Importante</b></p><ul style="list-style-type: none"><li><i>El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li><li><i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></li></ul></div>

**Importante**

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

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[60] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>[TRES VECES EL VALOR REFERENCIAL]</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, 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>17</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M &gt;= [3]<sup>18</sup></b> veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= [2]</b> veces el valor referencial y <b>&lt; [3]</b> veces el valor referencial: <b>[50] puntos</b></p> <p><b>M &gt; [1]<sup>19</sup></b> veces el valor referencial y <b>&lt; [2]</b> veces el valor referencial: <b>[40] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[40] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>I. PLAN DE TRABAJO</b></p> <p>➤ Actividades previas al inicio de la elaboración del expediente técnico</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta los 6 puntos de lo requerido en la evaluación)</p> <p><b>[40] puntos</b></p>

<sup>17</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

<sup>18</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>19</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proceso detallado del desarrollo de la metodología del estudio</li> <li>➤ Alcance y descripción del servicio de la consultoría de obra</li> <li>➤ Cronograma de Actividades, señalando los plazos de la entrega de productos y la intervención del personal clave</li> <li>➤ Listado del equipo profesional, técnico y administrativo del consultor, así como del equipamiento estratégico</li> </ul> <p><b>II. ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA CONSULTORÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Listado del equipo profesional, técnico y administrativo</li> <li>➤ Actividades de acuerdo al personal propuesto</li> <li>➤ Cronograma de utilización de personal y equipos</li> <li>➤ Matriz de asignación de responsabilidades de acuerdo a las actividades del personal clave)</li> </ul> <p><b>III. MITIGACIÓN DE RIESGOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestión de Riesgos en la elaboración del Expediente Técnico</li> <li>➤ Matriz de mitigación para el control de calidad en la ejecución de la obra</li> <li>➤ Registro mínimo de la evaluación del desarrollo de la administración de riesgos (DIRECTIVA N°012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras)</li> <li>➤ Matriz de mitigación de riesgos para ejecutar el control de seguridad y salud en el trabajo</li> </ul> <p><b>IV. CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVA EN CONTRATACIONES PÚBLICAS (De acuerdo a la Ley N°30225 y su Reglamento vigente)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memoria descriptiva</li> <li>➤ matriz de mitigación de riesgos en las contrataciones de la consultoría de obra</li> </ul> <p><b>V. ACTIVIDADES DE CONTROL PARA LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (De acuerdo a la Ley N°29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descripción de la normativa vigente que se aplicaran durante la supervisión</li> <li>➤ Plan de seguridad y Salud en el trabajo bajo</li> <li>➤ Control de las medidas de Prevención y Control de los trabajadores con riesgo enfermedades</li> <li>➤ Matriz de mitigación de riesgos para ejecutar el control de seguridad y salud en el trabajo</li> </ul> <p><b>VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN FORMATO EXCEL</b></p> <p><b>VII.- EN ESTE RUBRO SE DESARROLLARÁ LA APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS A LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO, DE PREFERENCIA EN EL MARCO DE LA GUÍA DEL PMBOK (PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE)</b></p> <p><b>PAUTAS:</b></p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta en 5 puntos de lo requerido en la evaluación) <b>[35] puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta en 4 puntos de lo requerido en la evaluación) <b>[25] puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta en 3 puntos de lo requerido en la evaluación) <b>[15] puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta en 2 puntos de lo requerido en la evaluación) <b>[10] puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (sustenta en 1 punto de lo requerido en la evaluación) <b>[05] puntos</b></p>

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>Se precisa que el postor debe desarrollar la METODOLOGIA PROPUESTA, de acuerdo a lo solicitado. Así mismo, debe entenderse que el desarrollo de la metodología propuesta debe ajustarse al desarrollo del Contenido Mínimo antes señalado, debiendo existir coherencia con la consultoría de obra a realizar, para lo cual realizará una descripción de cada contenido solicitado, fundamentalmente los mismos de acuerdo a las Normas técnicas, leyes y reglamentos aplicables.</p> <p>Lo importante será la coherencia entre las diferentes herramientas mencionadas y de la metodología misma para el objetivo de la consultoría y logros de objetivos del Proyecto, la metodología que no guarde coherencia con lo solicitado no será calificada.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
	<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>20</sup></b>

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

#### Importante

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

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

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

<sup>20</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	PMP = Puntaje máximo del precio
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto contratación del servicio de consultoría de obra PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE HUACCAMULLO, PALCA GRANDE Y MARCO PATA EN EL DISTRITO DE ANDAYMARCA DE LA PROVINCIA DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2611642.

### **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>21</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

<sup>21</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



Contrataciones del Estado.

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

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

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

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

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

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>22</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

<sup>22</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

*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.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

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

#### **Advertencia**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que 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:

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

Donde:

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

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

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].

2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>23</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados,

<sup>23</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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.

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>24</sup>**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

<sup>24</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>25</sup>.*

---

<sup>25</sup> 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>

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato						
	Tipo y número del procedimiento de selección						
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato						
	Fecha de suscripción del contrato						
	Monto total ejecutado del contrato						
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario		
		Ampliación(es) de plazo			días calendario		
		Total plazo			días calendario		
Fecha de inicio de la consultoría de obra							
Fecha final de la consultoría de obra							

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	



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

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

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

## **ANEXOS**

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

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

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>26</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.*

<sup>26</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

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

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

<sup>27</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>28</sup> Ibídem.

<sup>29</sup> Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 2**

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

### ANEXO N° 3

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

Señores

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

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

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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



**ANEXO N° 4**

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

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

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

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>31</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>32</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

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

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

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

Presente.-

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

*siguiente:*

*“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

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

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

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

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>33</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>34</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>35</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>36</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>37</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>38</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

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

<sup>33</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>34</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>35</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>36</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>37</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>38</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 N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

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

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

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>39</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>39</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>40</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>41</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>42</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>43</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>44</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>45</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>40</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>41</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>42</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>43</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>44</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>45</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>40</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>41</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>42</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>43</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>44</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>45</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

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 10**

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 11

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

ANEXO N° 12

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

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

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

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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