

# **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<br>Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm   |
| 2  | Fuente           | Arial   |
| 3  | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general<br>Cursiva: Para el encabezado y pie de página<br>Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 4  | Color de Fuente  | Automático: Para el contenido en general<br>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<br>11 : Para el nombre de los Capítulos.<br>10 : Para el cuerpo del documento en general<br>9 : Para el encabezado y pie de página<br>Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad<br>8 : Para las Notas al pie |
| 6  | Alineación       | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.<br>Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)  |
| 7  | Interlineado     | Sencillo  |
| 8  | Espaciado        | Anterior : 0<br>Posterior : 0   |
| 9  | Subrayado        | Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto  |

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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



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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

#### **PRIMERA CONVOCATORIA**

#### **BASES ADMINISTRATIVAS**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"**

DICIEMBRE 2021

---

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

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

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

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

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

**Importante**

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

## 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

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

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos

Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

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

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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



#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIDAD EJECUTORA N° 004 PRO DESARROLLO APURIMAC  
RUC N° : 20490600842  
Domicilio legal : AV. TACNA N° 207 FRENTE AL COLEGIO ADVENTISTA - ABANCAY  
Teléfono: : 083-200499  
Correo electrónico: : PRODESARROLLO@REGIONAPURIMAC.GOB.PE  
Abastecimientosprodesarrollo@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 elaboración de Expediente Técnico del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC**

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

El valor referencial asciende a S/ 80,729.33 (Ochenta Mil Setecientos Veintinueve con 33/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de DICIEMBRE.

| Valor Referencial<br>(VR)  | Límites <sup>4</sup>   |   |
|--|--|---|
|  | Inferior   | Superior  |
| S/ 80,729.33<br>(Ochenta Mil Setecientos Veintinueve con 33/100 soles) | S/ 72,656.40<br>(Setenta y Dos Mil Seiscientos Cincuenta y Seis con 40/100 soles). | S/ 80,802.26<br>(Ochenta Mil Ochocientos Dos con 26/100 soles). |

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Directoral N°00188-2021-GR.APURIMAC/UE-PDA/DE, de fecha 03 de diciembre del 2021.

<sup>3</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

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

## 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

18 CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES

### Importante

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

## 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A SUMA 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 60 días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### Importante

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

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/ 5.00 (Cinco con 00/100 soles)** en la caja de la Entidad, sito en la Av. Tacna N° 217 al frente del colegio adventista - Abancay – Apurímac.

### 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° 31084, Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2021
- Ley N° 31085 Ley de equilibrio financiero del presupuesto del sector público para el año fiscal 2021.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y por Decreto Supremo N° 168-2020-EF.



- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la MYPES.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimientos Administrativo General y sus modificatorias.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, Según modificaciones dispuestas en las Resoluciones N° 057-2019-OSCE/PRE, N° 098-2019-OSCE/PRE, N° 111-2019-OSCE/PRE, N° 185-2019-OSCE/PRE, N° 235-2019-OSCE/PRE, N° 092-2020-OSCE/PRE, N° 120-2020-OSCE/PRE, N° 100-2021-OSCE/PRE y N° 137-2021-OSCE/PRE
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Otras normativas de alcance del presente objeto de contratación.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>5</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

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

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

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- a.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>7</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)
- 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 acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, en el caso de procedimientos

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

convocados a precios unitarios o tarifas.

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

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

#### 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> = **0.80**  
c<sub>2</sub> = **0.20**

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

#### Importante para la Entidad

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N ° de Cuenta : 00 – 181 - 047453  
Banco : BANCO DE LA NACION  
N° CCP : [.....]

”

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

## 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>10</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>11</sup>.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>12</sup>.
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>13</sup>.

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

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

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

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

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>14</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en *Mesa de partes virtual (correo electrónico) o presencial de la Unidad Ejecutora Pro Desarrollo Apurímac, sito en la AV. TACNA N° 217 FRENTE DEL COLEGIO ADVENTISTA - ABANCAY. En horario de oficina.*

## 2.7. FORMA DE PAGO

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

- El 25% del monto contratado será cancelado, a la presentación y aprobación del PRIMER ENTREGABLE por parte de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- El 40% del monto contratado será cancelado, a la aprobación del SEGUNDO ENTREGABLE parte de evaluador asignado y la conformidad de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- El 35% del monto contratado será cancelado, a la presentación del TERCER ENTREGABLE y aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo y registro en el FORMATO N°08-A: Registros en la fase de ejecución.

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

- Informe del funcionario responsable del Dirección de Estudios y Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en AV. TACNA N° 217 FRENTE DEL COLEGIO ADVENTISTA - ABANCAY. En horario de oficina.

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



## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### TERMINOS DE REFERENCIA

##### 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicio de consultoría de obra para la elaboración de Expediente Técnico del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"**.

##### 2. FINALIDAD PUBLICA

El Gobierno Regional de Apurímac, tiene como finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública, privada, el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo, en ese sentido mediante la Unidad Ejecutora 004 PRO DESARROLLO APURÍMAC brinda soporte técnico en materia de desarrollo integral de la actividad agropecuaria, gestión del ambiente y recursos naturales, así como el riego en las cuencas hidrográficas y otros que busca elevar el nivel de vida de los productores agrarios y población de influencia, mediante el fortalecimiento de sus capacidades. ejecuta proyectos de infraestructura e hidráulicos sostenibles para el aprovechamiento y optimización de recursos hídricos. En concordancia a estas funciones, se solicita la contratación del **SERVICIO CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO** del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"**.

##### 3. ANTECEDENTES

Según el Censo Nacional Agropecuario 2012 realizado por el INEI, el departamento de Apurímac cuenta con un total de 81 590 unidades agropecuarias que implican un total de 272,387 has, de las cuales 48,273 unidades agropecuarias con 22 545,07 ha son bajo riego, mientras que 45 946 unidades agropecuarias con 141 817 ha son de tipo seco.

La provincia de Cotabambas tiene un total de 9,918 unidades agropecuarias que implican un total de 31,603 has de superficie agrícola de las cuales 29,288 ha se encuentran en seco y 2,316 ha se encuentran bajo riego.

Teniendo en cuenta estas perspectivas se prioriza la necesidad de implementar el riego tecnificado, en la provincia de Cotabambas lo que genera preocupación en las autoridades y agricultores, que en un 75 % se dedica al agro.

El proyecto que se plantea contribuirá a incrementar los indicadores de productividad agrícola de la provincia de Cotabambas mediante la mejora de la prestación del servicio de riego tecnificado tanto en infraestructura y fortalecimiento, mejora en los rendimientos de producción en su conocimiento, que se traduce en una mejora socio – económica.

Actualmente se cuenta con un canal natural, la cual conduce las aguas de la vertiente del Rio Patobamba, precisamente a 4 km de la fuente de captación están ubicadas las áreas de cultivos donde el proyecto intervendrá directamente, de acuerdo al estudio y análisis de la capacidad hídrica resulta que se cuenta con una disponibilidad hídrica de 313,018.10 m3 otorgada mediante Resolución Directoral N° 0322-2020-ANA-AAA.PA.

En ese sentido, se puede mencionar que la Unidad Productora existente de PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO no cumple con la optimización de la distribución de la oferta hídrica existente, debido a que sólo se cuenta con un sistema de riego a gravedad la cual presenta una eficiencia de riego de 25% – 30%, quedando áreas potenciales que no cuentan con el recurso hídrico. En tal sentido, bajo el análisis realizado de la infraestructura actual se requiere la implementación de un SISTEMA DE RIEGO PRESURIZADO (Aspersión) con el objetivo de mejorar y optimizar la dotación de agua a lo largo de la comunidad de Huarqueray en el ámbito del distrito de Mara.

#### 3.1 EL PROYECTO

##### A. Ubicación

El presente proyecto se encuentra localizado en el ámbito de la Comunidad de Huarqueray, Distrito De Mara, Provincia De Cotabambas - Región Apurímac.



✓ **Ubicación política:**

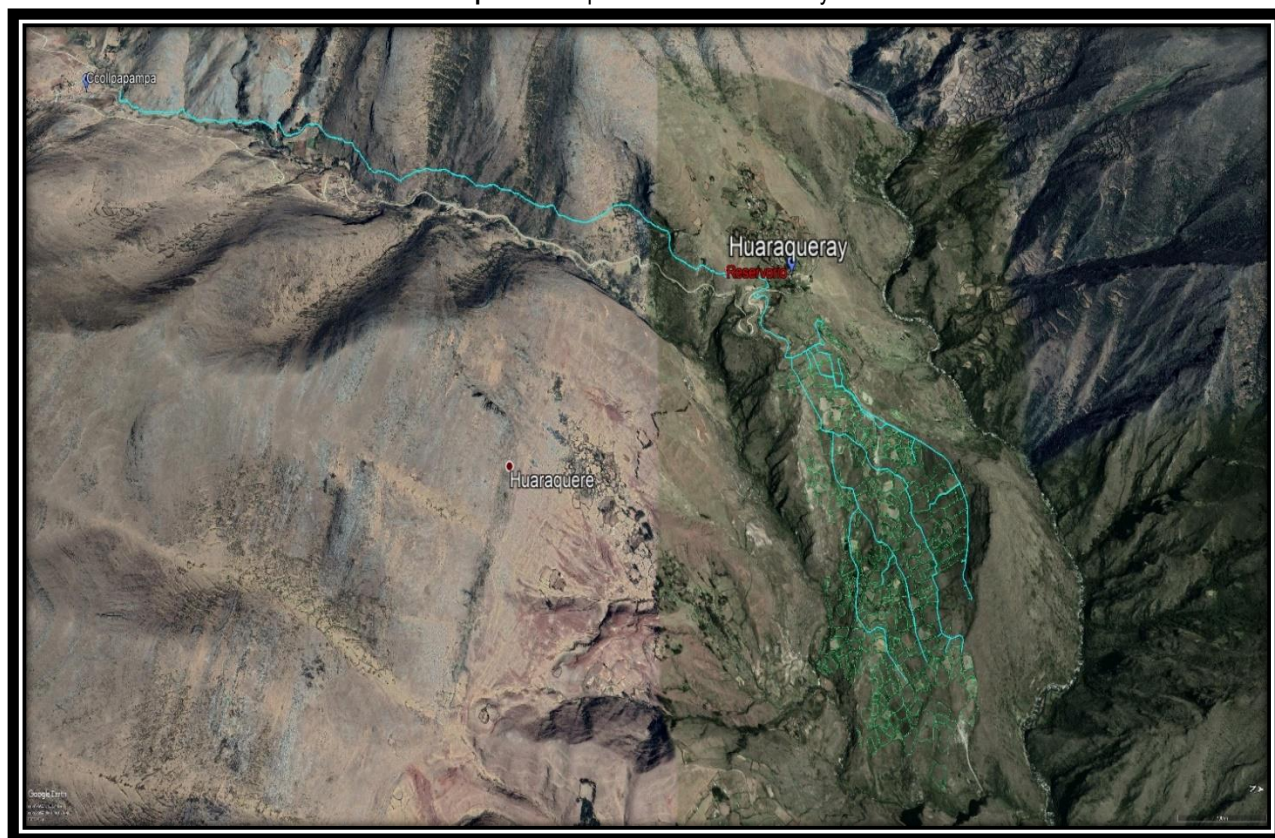
Región : Apurímac.  
Provincia : Cotabambas.  
Distritos : Mara.  
Comunidad : Huarqueray.

**Sector del Sistema de Riego:** -Sector Huarqueray

**Mapa N°1:** Mapa de Ubicación del Proyecto



**Mapa N°2:** Mapa de Ubicación del Proyecto



Fuente: Elaboración propia Google earth

#### B. Accesibilidad – Vías de Comunicación

Las vías de acceso a la zona de intervención en cuanto a infraestructura de tránsito vehicular solo es una, los recorridos antes de acceder a esta vía son como lo muestra el siguiente cuadro, considerando también tiempo y distancia.

Cuadro N° 01: Vías de acceso – VIA 01

| TRAMO (DE)     | TRAMO (HASTA)  | DISTANCIA (KM) | TIEMPO (HORAS) | TIPO DE VIA       | ESTADO (*) |
|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|------------|
| Lima           | Abancay        | 1,016.00       | 16:00          | Asfaltado         | B          |
| Abancay        | Grau           | 139.8          | 3:30           | Asfalto económico | R          |
| Grau           | Challhuahuacho | 119.4          | 3:00           | Asfalto económico | B          |
| Challhuahuacho | Mara           | 30.3           | 1.02           | Asfalto económico | B          |
| Mara           | Huarqueray     | 15.3           | 0.33           | Asfalto económico | B          |

(\*) Valores posibles para el Estado: (B) bueno, (R) regular, (M) malo



### C. Población beneficiada

De acuerdo al planteamiento de la implementación del sistema de riego por Aspersión, el proyecto podrá beneficiar a una población potencial de 110 familias la cual involucra 440 beneficiarios, y poder instalar un sistema de riego por aspersión en un A= 55.00 has. Siendo el objetivo principal el cierre de brechas de las fronteras agrícolas.

Cuadro N° 02: Población Objetivo / Beneficiarios Directos

| Tipo de Población             | Rural |
|-------------------------------|-------|
| Número de Usuarios (familias) | 110   |
| Número de personas            | 440   |

Fuente: Padrón de beneficiarios de la comisión de regantes Huarqueray.

### D. Infraestructura Existente - Oferta hídrica potencial

La comunidad de Huarqueray está ubicado en la vertiente del Río Patobamba, precisamente a 4 km de la fuente de captación están ubicadas las áreas de cultivos donde el proyecto intervendrá directamente, de acuerdo al estudio y análisis de la capacidad hídrica resulta que se cuenta con una disponibilidad hídrica de 313,018.10 m<sup>3</sup>/año otorgada mediante Resolución Directoral N° 0322-2020-ANA-AAA.PA.

Cuadro N° 03: Acreditación Hídrica

|  |   |              |   |
|--|---|--------------|---|
| DOCUMENTO DE ACREDITACIÓN HÍDRICA                | DE LICENCIA                                   | ACREDITACIÓN | X |
| DOCUMENTO DE LA ANA QUE SUSTENTA LA ACREDITACIÓN | Resolución Directoral N° 0322-2020-ANA-AAA.PA |              |   |

### Ubicación de la fuente de agua:

| Fuente de Agua |           | Ubicación de captación y devolución del agua |           |          |                       |        |                                    |             |
|----------------|-----------|--|-----------|----------|-----------------------|--------|------------------------------------|-------------|
| Tipo           | Nombre    | Política                                     |           |          | Unidad Hidrográfica   |        | Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 Sur |             |
|                |           | Región                                       | Provincia | Distrito | Cuenca                | Código | Este (m)                           | Norte (m)   |
| Quebrada       | Patobamba | Apurímac                                     | Cotabamba | Mara     | Inter Cuenca Apurímac | 4999   | 808132.6                           | 8 442 587.5 |

### Acreditación de la Disponibilidad hídrica para el proyecto:

| Fuente de Agua     | Ene | Feb | Mar   | Abr   | May   | Jun    | Jul    | Ago    | Set    | Oct    | Nov    | Dic    | Total m <sup>3</sup> /año |
|--------------------|-----|-----|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| Quebrada Patobamba | -   | -   | 9,615 | 5,884 | 8,651 | 35,407 | 59,969 | 78,236 | 60,808 | 20,865 | 22,654 | 10,928 | 313,017.70                |

Fuente: Resolución Directoral N° 0322-2020-ANA-AAA.PA

En la actualidad solo presentan un canal de riego artesanal, con un sistema de riego a gravedad, en una longitud de L= 3+500 km, la cual beneficia a un sector de la comunidad de Huarqueray, teniendo en consideración el sistema de riego a gravedad en la situación SIN PROYECTO, **solo llega a beneficiar un área de A= 38 has, en la Campana Grande que son temporadas de lluvia y un área de A= 0.00 has en la campaña chica o época de estiaje.**

En vista a que la zona del proyecto existe gran demanda hídrica y gran extensión de terrenos agrícolas, y con el objetivo de **MEJORAR LA OPTIMIZACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO E INCREMENTAR LA FRONTERA AGRÍCOLA, CON EL OBJETIVO DE CIERRE DE BRECHAS, se proyecta la INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSIÓN y poder incrementar la frontera agrícola de 0.00 has a 55.00 has con un módulo de riego MR= 0.52 lt/seg/ha una, tanto en campaña grande y campaña chica, cuyo análisis se muestra a continuación.**

### E. Componentes del Proyecto.

En el presente proyecto, los servicios de agua para riego, se han considerado mejorar la eficiencia de riego en el uso de agua que actualmente riegan por gravedad y esto se pretende cambiar con un sistema de riego tecnificado como es por aspersión en todas las parcelas según la cantidad de agua que nos otorgan el ANA.

Por lo tanto, el planteamiento hidráulico de riego por aspersión se basa en función a los contenidos mínimos para la formulación de un expediente técnico del MINAGRI, que son controlados mediante la dirección de infraestructura agraria y riego para lo cual se tomó en cuenta los siguientes criterios para su planteamiento:

- ✚ 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.
- ✚ Los diseños se realizaron con metodología de las normas de diseño de obras Hidráulicas bajo normas nacionales e internacionales vigentes y los planos se presentaron con detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto de cada sistema de riego que comprenderá, bocatoma, canales y obras de arte de paso de agua, entre otros.

Por lo tanto se contempla la instalación de un sistema de riego presurizado, en la comunidad Huarqueray, con el objetivo de incrementar la producción y productividad agrícola.

Para tal efecto se contempla la instalación de los siguientes componentes:

Cuadro N° 04: Componentes del Sistema de Riego

| DESCRIPCION DEL PRODUCTO          | DESCRIPCION DE LAS ACCIONES  | UNIDAD DE MEDIDA | META    |
|-----------------------------------|--|------------------|---------|
| Infraestructura e equipos         | <b>OBRAS COMUNES</b>   |                  |         |
|                                   | OBRAS Y TRABAJOS PRELIMINARES  | glb              | 1       |
|                                   | BOCATOMA   | und              | 1       |
|                                   | DEFENSA RIBEREÑA   | und              | 1       |
|                                   | DESARENADOR  | und              | 1       |
|                                   | VIA DE CONDUCCION  | m                | 4394.54 |
|                                   | RESERVORIO   | m3               | 342.00  |
|                                   | LINEA DE ADUCCION  | m                | 892.58  |
|                                   | OTROS  | glb              | 1       |
|                                   | <b>OBRAS PARCELARIAS</b>   |                  |         |
|                                   | RED DE DISTRIBUCION  | ha               | 55      |
| Capacitación y Asistencia Técnica | CAPACITACION EN ORGANIZACIÓN Y GESYION                               | glb              | 1       |
|                                   | ASISTENCIA TECNICA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y MANEJO DE CULTIVOS | glb              | 1       |

#### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

##### 4.1 OBJETIVO GENERAL:

Elaboración del Expediente Técnico del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"**.

##### 4.2 OBJETIVO ESPECIFICO:

El presente Término de Referencia busca contratar el servicio de consultoría de obra en Proyectos de Riego Presurizados para la elaboración de Expediente Técnico del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LA COMUNIDAD DE HUARAQUERAY, DISTRITO DE MARA – PROVINCIA DE COTABAMBAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"**.

#### 5. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA

##### 5.1 ACTIVIDADES

El consultor deberá elaborar el Expediente Técnico considerando el ANEXO N° 03 MFSA "CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe – del MANUAL DE EJECUCIÓN DEL FONDO SIERRA AZUL – MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO, para lo cual desarrollará las siguientes actividades:

###### a) Actividades preliminares

- Compatibilidad de estudio de inversión
- Reunión de coordinación y socialización con las autoridades del ámbito de estudio
- Trabajos preliminares en gabinete
- b) Fase de campo**
  - Reuniones con las autoridades para recabar información para el estudio social
  - Definir la ubicación del trazo de la red hidráulica del sistema, y las estructuras hidráulicas
  - Levantamiento Topográfico y Parcelamiento
  - Reconocimiento de las subcuencas tributarias.
  - Verificación de las características geológicas-geomorfológicas de los tramos a intervenir
  - Realización de calicatas, ensayos in situ y toma de muestras para el análisis de las características físicas, mecánicas y químicas de los suelos de fundación.
  - Identificación de canteras de piedras y otros materiales que se utilizarán en el proyecto; así mismo, se visitarán los botaderos existentes.
  - Apertura de calicatas, y toma de muestras para el análisis de suelo con fines de riego.
  - Realizar pruebas de infiltración
  - Inspección de campo para la caracterización ambiental
  - Inspección de campo de los riesgos físicos en los tramos de estudio, para lo cual se deberá identificar las zonas de peligro ante fenómenos geodinámicos internos y externos.
  - Realización de encuestas
  - Identificación de zonas arqueológicas
- c) Fase de gabinete**
  - Procesamiento de información de campo para el desarrollo de los estudios básicos:
    - Estudio Topográfico y Parcelamiento
    - Estudio en Hidrología de cuencas.
    - Estudio en geología y geotecnia
    - Estudio Agrológico
    - Estudio Agro Económico
    - Estudio en análisis y gestión de riesgos.
    - Estudio de Impacto ambiental.
    - Estudio de Diseño Hidráulico
    - Estudio de Diseño Estructural
    - Metrados, presupuesto y Cronograma
    - Estudio Social
    - Certificación de CIRA
    - Elaboración de planos constructivos
  - Formulación del Expediente Técnico
- d) Trabajos finales**
  - Impresión de expediente técnico
  - Ploteo de planos
  - Foliado, visado, y presentación

## 5.2 METODOLOGIA

El expediente técnico deberá desarrollarse de la siguiente manera según la GUIA DE CONTENIDOS MINIMOS PARA LA FORMULACION DE EXPEDIENTES TECNICOS DE PROYECTOS DE RIEGO – MIDAGRI.

### 5.2.1 Aspectos técnicos que deben ser considerados en el trabajo de campo.

#### a). Ubicación física del proyecto

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

#### b). De las condiciones del terreno

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

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

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

**c). 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 expediente o factibilidad viable y añadir los que se necesitarán durante la ejecución.

**d). 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 etc. que se requiera para asegurar la calidad, detalle y precisión en el diseño del proyecto.

**e). 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 instalaran las estructuras planteadas en el proyecto.

**f). 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 el cual deberá adjuntar las pruebas de laboratorio.

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

**g). De los estudios hidrológicos**

Para los diseños de las estructuras hidráulicas (Bocatomas, canoas, puentes, acueductos, sifones, 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.

**5.2.2 Estructura del Contenido Mínimo del Expediente Técnico.**

El expediente técnico deberá tener el siguiente contenido mínimo:

**CAPITULO I:**

**1. RESUMEN EJECUTIVO**

- 1.1. Código único de inversiones
- 1.2. Nombre del Proyecto
- 1.3. Ubicación del Proyecto
  - 1.3.1. Ubicación Política
  - 1.3.2. Ubicación Geográfica
- 1.4. Condición Socioeconómica
- 1.5. Metas del Proyecto
- 1.6. Inversión
- 1.7. Plazo de Ejecución
- 1.8. Modalidad de Ejecución

**CAPITULO II:**

**2. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL**

- 2.1. Memoria Descriptiva
  - 2.1.1. Introducción
  - 2.1.2. Nombre del Proyecto
  - 2.1.3. Antecedentes
  - 2.1.4. Objetivos
  - 2.1.5. Metas Físicas
  - 2.1.6. Ubicación del Proyecto
  - 2.1.7. Número de beneficiarios directos e indirectos y área bajo riego (existente y/o incorporado)
  - 2.1.8. Resumen del costo del Proyecto
  - 2.1.9. Modalidad de Ejecución
  - 2.1.10. Plazo de Ejecución y época recomendable

**2.2. Situación Actual**

- 2.2.1. Características Físicas Generales
  - 2.2.1.1. Clima
  - 2.2.1.2. Topografía
  - 2.2.1.3. Geología y Geotecnia
  - 2.2.1.4. Hidrología
  - 2.2.1.5. Vías de Acceso y medios de transporte
- 2.2.2. Características Socio Económicas
  - 2.2.2.1. Población Beneficiada
  - 2.2.2.2. Actividad económica principal de la población
  - 2.2.2.3. Nivel de vida
  - 2.2.2.4. Servicios Básicos de la población
- 2.2.3. Características Agronómicas
  - 2.2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial
- 2.2.4. Situación Actual de la Infraestructura Existente

**CAPITULO III:**

**3. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

**3.1. Planteamiento Hidráulico**

- 3.1.1. Concepción del Proyecto
- 3.1.2. Esquema Hidráulico del Sistema de Riego

**3.2. Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico y Estructural**

- 3.2.1. Criterios Hidráulicos y Estructurales
- 3.2.2. Consideraciones de Diseño Hidráulico y Estructural

**3.3. Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas**

**3.4. Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados y Relación de insumos**

- 3.4.1. Presupuesto de Obra
  - Costo Directo
  - Costo Indirecto
- 3.4.2. Análisis de Costos unitarios
- 3.4.3. Planilla de Metrados
- 3.4.4. Relación de Insumos
- 3.4.5. Desagregado de Gastos Generales
  - 1.1.1.1. Gastos Generales de Obra
  - 1.1.1.2. Gastos Generales de Supervisión
- 3.4.6. Cálculo de flete
- 3.4.7. Fórmula polinómica
- 3.4.8. Cotizaciones

**3.5. Especificaciones Técnicas**

**3.6. Programación y cronograma de ejecución**

- Cronograma de Ejecución física de obra
- Cronograma Valorizado de Ejecución del proyecto
- Cronograma de Adquisición de Materiales
- Cronograma de Adquisición de Maquinaria y Equipo
- Cronograma de Adquisición de Mano de Obra

**3.7. Seguridad y Salud en Obra**

**3.8. Planos a nivel constructivo**

- Ubicación
- Plano clave del proyecto
- Plano situación actual (obras existentes)
- Planos hidráulicos: vista en planta, sectores de riego, diseño parcelario\*
- Planos de detalle de las estructuras hidráulicas
- Planos de Planta y Perfil longitudinal
- Planos de Secciones Transversales
- Modelo de cartel de obra

**CAPITULO IV: ESTUDIOS BÁSICOS**

- Estudio Topográfico
- Estudio Hidrológico
- Estudio Agrológico
- Estudio Geológico y Geotécnico (Represa\* y/o Sistema de Riego)
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio de Riesgo de Desastres
- Estudio Social

**CAPITULO V: DISEÑOS**

- Diseño Hidráulico del Sistema de Riego
- Diseño Estructural de Infraestructura de Riego

**CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE GESTIÓN**

- Acreditación de Disponibilidad del Recurso Hídrico

- Trámite para Resolución aprobando el IGA o Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Trámite de Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA
- Documentos de Saneamiento Físico Legal

### **5.2.3 CONTENIDO DE CADA ITEM DE LA ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SEGÚN EL ANEXO N° 03 MFSA - CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe**

#### **I. RESÚMEN EJECUTIVO**

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

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

##### **2.1. Memoria Descriptiva.**

La memoria descriptiva contiene los siguientes ítems: Introducción, Nombre del proyecto, Antecedentes, Objetivos, Metas físicas, Ubicación del proyecto, Número de beneficiarios directos e indirectos y área bajo riego (existente y/o incorporada, que sea coherente con la oferta hídrica), Resumen del costo del Proyecto, Modalidad de ejecución, Plazo de ejecución y Época recomendable.

##### **2.2. Situación actual.**

En éste ítem la descripción de la situación actual contiene:

- Características físicas generales (clima, topografía, geología y geotecnia, hidrología, vías de acceso, etc.),
- Características socio económicas (población beneficiada, actividad económica principal, niveles de vida, servicios básicos de la población, etc.)
- Características agronómicas (área agrícola aprovechada y potencial), Situación actual de la infraestructura existente (inventario).

En el caso del riego tecnificado, las áreas de riego deberán acreditarse la propiedad y/o posesión de dichas áreas.

#### **III. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

En esta etapa se definen los recursos necesarios para la ejecución del proyecto: máquinas y equipos, lugar del emplazamiento, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros.

##### **3.1. Planteamiento o planeamiento hidráulico**

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

##### **3.2. Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico – Estructural.**

En éste ítem se presentan:

Los criterios hidráulicos y estructurales de las estructuras hidráulicas proyectadas (Indica criterios y consideraciones establecidas según las condiciones propias de la zona de estudio y en el marco de la normatividad vigente sobre la especialidad).

Diseño hidráulico y estructural de las obras planteadas en el estudio (Se indica procedimiento de cálculo, empleo de software que valide los cálculos y resultados).

##### **3.3. Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas.**

En este ítem se Describe cada estructura hidráulica proyectada (Indicando dimensiones, caudales, progresiva, tipo de material, etc)

##### **3.4. Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados y Relación de insumos.**

En éste ítem se presentan:

El acápite de Costos y Presupuesto, debe estar sustentado en una memoria explicativa con los criterios utilizados para determinar el presupuesto: Disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada en la zona, lugar de provisión de materiales, uso de materiales de la zona, puntos de agua, necesidad de fletes por carretera y rurales, necesidad de preparación de materiales en campo, accesibilidad para maquinaria pesada, consideraciones asumidas para trabajo bajo condiciones COVID, etc.



El Presupuesto de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto).

Para el cálculo del presupuesto deberá usar 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; estas deben estar presupuestadas dentro del costo directo.

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

En los proyectos a ser ejecutados por administración directa, es necesario efectuar el presupuesto analítico mensual, así como gastos de gestión del proyecto.

El Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada:

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 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.

La planilla de metrados de todas las partidas presupuestadas: 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.

La relación de Insumos por ítem (Mano de Obra, Equipos y/o maquinarias, 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.

Los cálculos de flete desde la ciudad de abastecimiento a obra y flete dentro de la zona de la obra.

La fórmula polinómica (de acuerdo al D.S. N° 011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculos justificatorios, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva)

### 3.5. Especificaciones técnicas.

En éste ítem se deja expresado que el proyecto contempla especificaciones técnicas generales y específicas, acordes con los ítems y por partidas del presupuesto.

Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

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

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

c.- SUBSECCIONES: Una sección estará conformada por sub-secciones que enfocarán lo siguiente: descripción de la partida, especificaciones de los materiales a utilizar, equipo, unidad, forma de medición, controles de calidad para la aprobación y 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.

### 3.6. Programación y cronograma de ejecución de obra

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

En éste ítem se presentan: cronograma de ejecución física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt), el cronograma valorizado (establece el valor en cada periodo programado y cada partida del presupuesto, se indican los montos valorizados por mes y porcentaje correspondiente), el cronograma de adquisición de materiales (por cada insumo del presupuesto indicando montos, valorizado por mes), el de provisión de equipos y mano de obra.

Esta programación de ir precedida de una memoria explicativa en la que se sustente los criterios bajo los cuales fue propuesto: Cuadro de duración de actividades en función al metrado, rendimiento y numero de cuadrillas, consideraciones de la estacionalidad climática, (periodo de lluvias), disponibilidad de equipos y mano de obra en la zona, etc.

### 3.7. Seguridad y salud en obra

En este ítem se presenta el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la Obra, según D.S.N°011-2019-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, concordante con la Norma G-050 Seguridad durante la Construcción.

### 3.8. Planos a nivel constructivo

En éste ítem se presentan:

Presenta Plano de ubicación donde se ubica el proyecto (Georreferenciado en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84).

Plano Clave que permita verificar el planteamiento del proyecto (la ubicación de las obras propuestas y las áreas beneficiarias con el proyecto, etc.). (Para el caso de PIP de riego tecnificado el plano deberá mostrar los predios y/o áreas a regar, indicando unidades de riego, caudal de riego, turno de riego, etc).

Planos Topográficos, que contienen la red de los BMs y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico, (debidamente identificados, con coordenadas UTM sistema WGS84)

Planos de detalle de las estructuras hidráulicas proyectadas (Sistema de Almacenamiento, Sistema de captación obras de arte proyectadas, debidamente acotadas, emplazadas en curva de nivel según corresponda, a escala adecuada y en concordancia con los diseños hidráulicos y estructurales del proyecto)

Planos en Planta y Perfil Longitudinal, a escala convencional adecuada y legible indicando BMs, puntos de referencia, cuadro de elementos de curva, cuadro de características hidráulicas, sección típica entre otros. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Sistema de conducción y distribución principal y laterales según corresponda)

Planos de Secciones Transversales, a escala convencional adecuada y legible que muestran área de corte y relleno. Presenta cuadro resumen del movimiento de tierras. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Canales y/o línea de conducción principal, canales laterales y/o líneas de conducción secundaria y/o terciaria)

Planos según especialidad; Geológicos-geotécnicos, agrológicos, hidrológico entre otros.

## IV. ESTUDIOS BÁSICOS

### A. Estudio Topográfico

En este estudio se presenta:

Memoria descriptiva contiene Antecedentes, alcances del trabajo, descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc). Trabajo de campo, Red de control vertical y horizontal, monumentación de puntos de apoyo y BMs, levantamiento topográfico). Memoria Explicativa para la ubicación efectiva de cada BM.

Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, software empleados, etc.). Base de datos en software nativo.

Informe técnico de Geodesia, que contiene Georreferenciación, monumentación de hitos, red geodésica (mínimo 03 puntos, según magnitud de proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y

procesamiento). Adjunta Fichas de vértices, Fichas de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos certificados por el IGN).

La georreferenciación del proyecto se presenta en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84).

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

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

Los estudios topográficos tendrán los siguientes objetivos:

- Elaborar los planos topográficos.
- Proporcionar información de base para el diseño hidráulico - estructural, de obras de captación, sistemas de conducción, distribución. Además, para el desarrollo de estudios de hidrología, agrología, medio ambiente, riesgos, geología y geotecnia.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que el consultor o las supervisiones consideren necesarios.
- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

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

- Sistema de Unidades

En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal. Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales.

Las medidas de longitud se expresarán en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.

Las unidades de superficie se expresarán en hectárea (ha), metros cuadrados (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 Word Geodesic System (WGS-84).

El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.

Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (BM.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN.), debiéndose presentar el código de cada BM, sus coordenadas, elevación y la descripción detallada de su ubicación.

La poligonal de apoyo estará compuesto por un mínimo de 3 puntos con una separación máxima de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles procurando que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa de bronce en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas.

Estos puntos servirán de base para todo trabajo topográfico, a ellos estarán referidos los puntos de control y los de replanteo del eje de canal.

- Puntos de Control

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

El ajuste de los trabajos topográficos se efectuará con relación a dos puntos de control geográfico contiguos, ubicados a no más de 5 km.

- Levantamientos Topográficos Específicos:

- 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 del perímetro del área de captación.

- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos elaborados a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 0.5 m y con secciones transversales perfil longitudinal al eje de la captación y/o derivación seleccionado.

- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de avenidas 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 término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.
- Asimismo, se deberá establecer la viabilidad topográfica de las obras de captación y/o derivación. Se deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de las obras de captación y/o derivación, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental.

#### Obras de Conducción y distribución

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Trazo de la línea de gradiente que establezca la ruta de conducción y distribución más óptima, para los tramos de la conducción y distribución comprendidos en el proyecto, será estacada a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10m en tramos en curva, controlada con una red de Bench Mark distanciados a cada 500 m.
- El levantamiento topográfico de la franja del eje del trazo proyectado como mínimo 15 m a cada lado del eje. Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 5 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025m por Kilómetro. En base a esta información se prepararán planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.
- Los trabajos topográficos incluirán, además, el levantamiento de los perfiles geológico - geotécnicos, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósito de materiales excedentes, a escala 1:2000 o la adecuada. Se debe incluir también posibles interferencias con líneas de agua potable, carreteras, ríos, quebradas, líneas eléctricas, postes e identificación de zonas inestables y fotografías de las zonas levantadas desde cada estación.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.

#### Áreas de Riego

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con GPS navegador debidamente de geo referenciado u otros equipos. Asimismo, se deberá recoger la información respecto al nombre de cada usuario de parcela.

#### **a.1) Consideraciones generales:**

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 BM's se colocarán a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán debidamente monumentados.

Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizara estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se aceptarán 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 deberán presentar todas las libretas de campo refrendadas por el topógrafo y consultor, así como el inventario de obras de arte, y archivos digitales en anexo correspondiente. El levantamiento topográfico debe estar a detalle.

Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara 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 con los cortes definitivos.

El plano de ubicación (plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, 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 terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.

Se deberá hacer 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 de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

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

Sin ser limitativo, el informe de topografía, detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD. Todos los detalles se presentarán en Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO.

#### **B. Estudio Hidrológico**

En este estudio se presentan:

La descripción general de la fuente de agua, que incluya toda fuente hídrica de aporte.

La oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia).

La demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos, indicando Kc de cultivo, Eto y ETR, eficiencia de riego, etc. (Todo dato consignado en el cálculo debe estar referenciado y sustentado), el balance Hídrico (Oferta - Demanda). El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.

El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada.

Se deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por la Autoridad de Aguas competente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

Finalidad

La finalidad del estudio hidrológico es obtener la acreditación de disponibilidad hídrica.

#### **C. Estudio de Geología y Geotecnia**

En este estudio se presentan:

Estudio geológico, que contiene geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte.

Estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, etc.).

Los resultados de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 1000 metros.

Planos de ubicación de calicatas.

Planos de ubicación de canteras de materiales de construcción según corresponda, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m<sup>3</sup>), rendimiento, utilidad, tratamiento.

Objetivo

Determinar las condiciones geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de las 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 sísmo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que permitan recomendar las condiciones de cimentación y las características técnicas mínimas de las estructuras de cimentación, impermeabilización y otras necesarias.

##### **c.1) Geología**

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán las obras de captación y/o derivación, conducción y distribución, teniendo las características de los suelos y la geografía de la zona. Por tal motivo, 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 del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;

Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de los mapas sedimentarios; determinación e identificación de los tipos de suelos grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.

Efectuar mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.

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.

### **c.2) 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 confiables, 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.

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.

Los ensayos estándar de suelos que se han de realizar para las muestras alteradas serán:

#### ENSAYO ESTANDAR

Descripción visual – manual  
Análisis granulométrico por tamizado  
Clasificación unificada de Suelos  
Límite líquido y límite plástico  
Contenido de humedad  
Peso volumétrico

#### NORMA USADA

ASTM D 2488  
ASTM D 422  
ASTM D 2487  
ASTM D 4318  
ASTM D 2216  
ASTM D 2937

#### ENSAYOS ESPECIALES FISICOS

Corte Directo en suelo saturado  
Corte Directo en roca

#### NORMA USADA

ASTM D 3080  
ASTM D 5607 - 95

Los objetivos principales del estudio, son:

- Obtener los criterios geotécnicos que permitan realizar los ajustes que sean necesarios al diseño definitivo del sistema de riego.
- 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;
- Refrendar los resultados de los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos, determinando sus características físicas y mecánicas de los materiales del subsuelo de cimentación y de los préstamos; Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, cuidando de no dañar los bofedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.

Se deberán 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 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.

Sin ser limitativo, el informe geológico y geotécnico se presentará por separado, los resultados del estudio, conclusiones y recomendaciones, y deberá presentarse en Word, considerando una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán en formato A-1 y en software AUTOCAD. Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica general del área del proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir la caracterización de las calicatas y exploraciones efectuadas y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos que permitan visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

**D. Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental - Declaración de Impacto Ambiental (DIA)**

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

Contenido:

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

En este estudio se:

Identifican y se describen los impactos ambientales que ocasionaría el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas.

Presenta el plan de manejo ambiental, incluyendo el respectivo presupuesto del plan.

Se debe considerar lo dispuesto en la Directiva para la Concordancia entre el SEIA y el INVIERTE aprobada con Resolución Ministerial 052-2012-MINAM y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario Decreto supremo N°019-2012-AG y sus modificaciones.

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

La Evaluación de Impacto Ambiental, implica 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:

La Evaluación de Impacto Ambiental, a nivel de Expediente técnico se desarrollará sobre la base de la normatividad emitida por el 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. Asimismo, indicar los resultados de la clasificación que ha realizado la Autoridad Ambiental Competente.

#### **E. Estudio de Gestión de Riesgos de Desastres**

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

Estudio de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras (Directiva N°012-2017-OSCE/CD).

#### **F. Estudio Agrológico**

Estudio a nivel semidetallado o de tercer orden (Decreto Supremo N° 13-2010-AG) o según corresponda. Determina las constantes de humedad y cálculos de láminas de riego. Aspectos agronómicos (plan de desarrollo agrícola y cédula de cultivo, calendario de siembra y cosecha de la cédula de cultivo). Para este estudio se requiere realizar estudio de suelos con fines agrícolas según el tamaño de las áreas a intervenir, con un mínimo de 03 análisis de suelos.

#### **G. Estudio Social**

Formular el *Estudio Social* a nivel de expediente técnico relacionado al Proyecto, de acuerdo a lo establecido en la “*Guía el Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego*” probado por el Fondo Mi Riego - FMR y Fondo Sierra Azul - FSA, considerando los alcances del Decreto Supremo N° 012 - 2019 - MINAGRI, que aprueba el Reglamento del Fondo Sierra Azul.

##### **g.1) Actividades del estudio social**

El Estudio Social en esta etapa consiste en realizar las coordinaciones correspondientes con los involucrados, Jefe y equipo técnico de la Consultora, efectuando trabajos de campo y gabinete durante el proceso de elaboración de los estudios a nivel de expediente técnico, debiendo efectuar las siguientes actividades:

- i. Formulación del Plan de Trabajo, el mismo que deber ser revisado y aprobado por el jefe de proyecto del equipo Consultor y supervisado por la Unidad Ejecutora, en el marco de la guía correspondiente.
- ii. Reconfirmación y actualización de la Línea de Base Social (LBS), que consiste en sistematizar y procesar la información recopilada.
- iii. Reuniones Informativas, llevadas a cabo en el ámbito del proyecto, con la finalidad de reconfirmar los compromisos asumidos durante los estudios de pre inversión.
- iv. Formulación del Plan de Capacitación Social y Plan de Capacitación Técnica, de acuerdo a la “*Guía del Componente Social*” y teniendo como referencia el PP0042 para su implementación durante la etapa de ejecución.
- v. Formulación de la Ficha Técnica de Programación de Actividades, Ficha Técnica de Programación Presupuestal, tanto para la Capacitación Técnica como para la Capacitación Social.
- vi. Talleres de capacitación dirigidas a Comités de Usuarios, beneficiarios, operadores del sistema, autoridades locales y dirigentes comunales, considerando la situación y las necesidades de capacitación.
- vii. Formulación del Informe Final del Estudio Social
- viii. En coordinación con el equipo técnico de la Consultora y Unidad Ejecutora:  
Apoya en la reconfirmación del padrón de poseedores, afectados, y beneficiarios en el ámbito de influencia del proyecto (sistema de conducción, canteras, etc.), de tal forma que se canalice la documentación de la libre disponibilidad de terrenos, adjuntando toda la documentación necesaria de las áreas afectadas (planos topográficos, fotografías, valorizaciones)



Apoya en la confirmación y determinación del estado actual de la propiedad de la tierra en el ámbito del proyecto, mediante la identificación de las áreas con propiedad inscrita y no inscrita ante los Registros Públicos, características físicas y legales de los dirigentes comunales, autoridades locales (gobernadores, jueces de paz no letrados, tenientes gobernadores), rondas campesinas, frentes de defensa, organizaciones sociales de base (comedores populares, vaso de leche,), organización de productores agrarios, Junta/Comisiones/Comités de Usuarios), instituciones públicas (salud, educación,) y privadas.

Facilitar el directorio de los actores vinculados al proyecto (nombres, DNI, teléfonos, correos electrónicos), que permitirá coordinar las acciones programadas, validar la información referida a los padrones de predios en litigios (si hubiera), padrones de predios de propietarios particulares no inscritos en Registros Públicos, padrones de predios de propiedades inscritas en Registros Públicos, padrones de predios con titulares no habidos, sectores con posesionarios en predios del Estado.

Apoyo en la confirmación de la existencia de comunidades campesinas o nativas (si hubiera); sectores de propiedad del Estado con posesionarios y los sectores de propiedad del Estado de libre disponibilidad existentes en el ámbito del Proyecto.

#### **g.2) Otras Actividades del estudio social**

Establecer contactos con dirigentes, instancias involucradas y beneficiarios del proyecto con la finalidad de facilitar el desarrollo de los estudios en esta etapa.

Realizar talleres de fortalecimiento de capacidades en temas relacionados a la gestión de proyectos (en caso necesario).

Realizar acciones de prevención de conflictos, de tal manera que los estudios básicos se desarrollen con normalidad.

Promover la participación de beneficiarios y afectados para efectos de confirmar compromisos asumidos.

#### **g.3) Documentos de sostenibilidad**

Para efectos de evidenciar la viabilidad social del proyecto, es necesario que se adjunte al *Informe Final del Estudio Social*, la siguiente documentación de sostenibilidad debidamente autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (Juez de Paz No Letrado):

- Acta de Licencia Social definitiva para la ejecución del proyecto
- Acta de Aceptación del proyecto de inversión
- Acta de Reuniones informativas/Asambleas/talleres de capacitación.
- Acta de Conformidad y autorización para el desarrollo de los estudios básicos a nivel de expediente técnico
- Acta de Diagnóstico de involucrados
- Acta de Constitución de Comité de Usuarios de agua) a cargo de la operación y mantenimiento del proyecto.
- Acta de Compromiso de operación y mantenimiento del sistema
- Acta de Compromiso de pago de tarifa de agua
- Acta de Libre disponibilidad de terrenos para ejecución física de obras (bocatoma, reservorio, sistema de conducción, canteras, fuentes de agua y botaderos, etc).
- Acta de Constitución del Comité de Coordinación y Seguimiento
- Padrón de usuarios, indicando nombres y apellidos, número de parcela, área total de parcela, área a regar de parcela, dni, firma/huella.
- Testimonio fotográfico
- Otros documentos inherentes al Estudio Social.

#### **g.4) Producto esperado del estudio social**

Informe Final del Estudio Social, el mismo que será presentado en original y copia respectiva (versión magnética e impreso); debiendo anexar toda la documentación de sostenibilidad, además de las evidencias que sustenten el trabajo de campo realizado (formatos de encuestas /entrevistas aplicadas/ entrevistas, grabaciones de las entrevistas, material fotográfico, entre otros pertinentes al Estudio Social).

#### **H. Documentos de Gestión**

En éste ítem se debe presentar:

- La acreditación de disponibilidad del recurso hídrico vigente, emitido por la Autoridad Nacional del

Agua.

- Resolución Directoral aprobando el IGA o documento de certificación ambiental según corresponda, emitida por la DGAAA, que esté vigente.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda a sus oficinas descentralizadas) y/o Plan de Monitoreo arqueológico (caso proyectos de mejoramiento).
- Documentos de Saneamiento Físico Legal, según corresponda

### 5.3 PLAN DE TRABAJO

Deberá presentar su plan de trabajo donde se muestre el cronograma a detalle de las diferentes actividades detalladas dentro de los 03 días calendarios contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato. El plan de trabajo debe presentar en siguiente contenido indicando el plazo para cada actividad.

El consultor, debe presentar, como parte de su plan de trabajo, su cronograma de actividades en diagrama GANTT, indicando actividad, responsable cantidad de días y programación. Las actividades mínimas de dicho cronograma serán las siguientes:

#### a) Actividades preliminares

- Compatibilidad de estudio de inversión
- Reunión de coordinación y socialización con las autoridades del ámbito de estudio
- Trabajos preliminares en gabinete

#### b) Trabajos de campo

- Topográfico y Parcelamiento
- Hidrología de cuencas.
- Geología y geotecnia
- Agrológico
- Análisis y gestión de riesgos.
- Diseño Hidráulico
- Diseño Estructural
- Análisis de canteras, Botaderos
- Estudio Social (Documentos Sostenibilidad)

#### c) Trabajos de gabinete

- Estudio Topográfico y Parcelamiento
- Estudio en Hidrología de cuencas.
- Estudio en geología y geotecnia
- Estudio Agrológico
- Estudio Agro Económico
- Estudio en análisis y gestión de riesgos.
- Estudio de Impacto ambiental.
- Estudio de Diseño Hidráulico
- Estudio de Diseño Estructural
- Estudio en metrados, presupuesto y Cronograma
- Estudio Social
- Certificación de CIRA
- Elaboración de planos constructivos

#### d) Consolidación del Expediente técnico

- Resumen Ejecutivo
- Memoria Descriptiva
- Situación Actual
- Ingeniería del Proyecto
- Descripción de Componentes del S. R
- Componentes de Sostenibilidad
- Presupuesto y Financiamiento
- Anexos
  - Estudio Básico
  - Diseños
  - Documentos de gestión

#### e) Trabajos finales

- Impresión de expediente técnico
- Ploteo de planos

- Foliado, visado, empastado y presentación

#### 5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

- Contar con una oficina que le permita realizar las coordinaciones con su equipo técnico para el cumplimiento en la elaboración del expediente técnico.
- El consultor deberá contar con una Laptop Portátil
- El consultor deberá contar con una Impresora
- El consultor deberá contar con un Plotter

#### 5.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- La DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS asignará un coordinador del proyecto, quién verificará el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.
- Se proporcionará información respecto al estudio de pre inversión

#### 5.6 REGLAMENTOS TÉCNICOS

Los estudios deberán estar en concordancia con:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, se declara de necesidad y utilidad pública la creación del programa de Riego Tecnificado, para promocionar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agricultura en general
- Reglamento de la Ley N° 28585, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2006-AG y sus modificatorias aprobadas con Decreto Supremo N° 008-2013-MINAGRI, Decreto Supremo N° 015-2014-MINAGRI.

#### 5.7 NORMAS TÉCNICAS

##### 5.7.1 CONSIDERACIONES EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Considerando lo observado en 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.

##### 5.7.1.1 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 guía de contenidos mínimos para la formulación del expediente técnico de proyectos de riego (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - MIDAGRI).

- ANEXO N° 03 MFSA - CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe.
- DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

#### 5.8 IMPACTO AMBIENTAL

El consultor está obligado a cuidar el medio ambiente en el espacio y área que ha de realizar los trabajos de campo. En caso de los residuos sólidos generados en los días de trabajo de campo, el consultor deberá tratar estos desechos sin dejarlos en los alrededores del área de trabajo.

Así mismo está obligado a cumplir con las normativas referentes al impacto ambiental de preservar y cuidar el medio ambiente sin generar y causar daños al ecosistema del área de trabajo.

#### 5.9 SEGUROS

Es responsabilidad del consultor, para la ejecución de la consultoría, la contratación de una cobertura de seguros contra todo riesgo para su personal y el personal de terceros que intervenga, a lo largo del periodo de prestación de la consultoría.

#### 5.10 PRESTACIÓN ACCESORIA A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

No aplica

#### 5.11 REQUERIMIENTOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL

##### 5.11.1 REQUISITOS DEL CONSULTOR

- El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en la

especialidad Consultoría en obras hidráulicas, irrigaciones y canales cerrados, y deberá estar en la CATEGORÍA B.

- El consultor debe ser persona natural o jurídica
- El consultor debe tener inscripción vigente en el Registro de Consultores de obras del Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE.
- El consultor debe contar con Registro Único del Contribuyente (RUC), en estado activo y habido, acreditar con copia simple.
- En caso de consorcio las empresas integrantes deben contar con dicho registro.
- El consultor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE,
- El consultor no debe estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el consultor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el estado.
- El consultor deberá tener amplia experiencia en Consultorías en la especialidad de Riego

#### 5.11.2 REQUISITOS DEL PERSONAL PROFESIONAL

De acuerdo al tipo de estudio a desarrollar se requiere personal especializado de acuerdo al siguiente detalle:

##### **Personal clave**

##### **Jefe de Proyecto:**

##### Formación Académica

- Ing. Agrícola o Civil titulado, colegiado, y habilitado

##### Experiencia

- Mínimo 18 meses como jefe de proyecto en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.

##### **Especialista en Diseño Hidráulico**

##### Formación Académica

- Ing. Agrícola o Civil titulado, colegiado, y habilitado

##### Experiencia

- Mínimo 12 meses como especialista hidráulico en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.

##### **Especialista en Metrados y Presupuesto**

##### Formación Académica

- Ing. Civil, Agrónomo o Agrícola titulado, colegiado, y habilitado

##### Experiencia

- Mínimo 12 meses como especialista en metrados y presupuestos en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.

Nota: Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

#### 5.12 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DE LA CONSULTORÍA

##### 5.12.1 LUGAR DEL PROYECTO

- Región : Apurímac
- Provincia : Cotabambas
- Distrito : Mara
- Comunidades : Huarqueray

**Mapa N°3: Mapa de Ubicación del Proyecto**



Los trabajos de campo serán realizados en la ubicación que se detalla líneas arriba; mientras que los trabajos de gabinete, de preferencia deben desarrollarse en la ciudad de Abancay para permitir una supervisión y evaluación concurrentes. Caso contrario se establecerá reuniones virtuales semanales para el control de avance.

#### Accesibilidad – Vías de Comunicación

Las vías de acceso a la zona de intervención en cuanto a infraestructura de tránsito vehicular solo es una, los recorridos antes de acceder a esta vía son como lo muestra el siguiente cuadro, considerando también tiempo y distancia.

**Cuadro N° 05: Vías de acceso – VIA 01**

| TRAMO (DE)     | TRAMO (HASTA)  | DISTANCIA (KM) | TIEMPO (HORAS) | TIPO DE VIA | ESTADO (*) |
|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|------------|
| Lima           | Abancay        | 1,016.00       | 16:00          | Asfaltado   | B          |
| Abancay        | Grau           | 139.8          | 3:30           | Terrestre   | R          |
| Grau           | Challhuahuacho | 119.4          | 3:00           | Terrestre   | B          |
| Challhuahuacho | Mara           | 30.3           | 1.02           | Terrestre   | B          |
| Mara           | Huaraqueray    | 15.3           | 0.33           | Terrestre   | B          |

(\*) Valores posibles para el Estado: (B) bueno, (R) regular, (M) malo

#### 5.12.2 PLAZO DE EJECUCION

El estudio deberá concluirse en el periodo máximo de 60 días calendarios contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato.

**Cuadro N° 06: Resumen de Plazos de Ejecución**

| Entregable                                  | Plazo de ejecución (días calendarios) |
|---|---------------------------------------|
| Informe de Compatibilidad y Plan de trabajo | Máximo hasta 3 días calendario        |
| Primer entregable                           | Máximo hasta 20 días calendario       |
| Segundo entregable                          | Máximo hasta 45 días calendario       |
| Tercer entregable                           | Máximo hasta 60 días calendario       |

Nota: Para cada producto los plazos de ejecución serán contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

### 5.13 PRODUCTOS O ENTREGABLES

El consultor, sin necesidad de declaración expresa, manifiesta su disposición a poner todos sus esfuerzos, a fin de que su trabajo se realice con el acompañamiento permanente de la supervisión, a fin de que su trabajo se realice con el acompañamiento permanente de la supervisión, a fin de que cuando se presenten los informes de avance y el informe final, la cantidad de observaciones sea la menor posible.

Para la presente consultoría se presentará 01 plan de trabajo y 03 entregables como se indica a continuación, considerando que el inicio del estudio empieza desde el día siguiente de la suscripción de contrato, el mismo que se detalla:

#### INFORME DE COMPATIBILIDAD Y PLAN DE TRABAJO

Dentro de los (03) tres días calendarios contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, presentará el plan de trabajo conjuntamente con el informe de compatibilidad a la Entidad; pudiendo para ello tomar el tiempo para la elaboración del plan a partir de la suscripción del contrato.

#### PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)

Se presentará 01 ejemplar del primer entregable con el siguiente contenido:

- Desarrollo y culminación de los siguientes estudios básicos:
  - Estudio Topográfico
  - Estudio Hidrológico
  - Estudio Geología y Geotecnia
  - Estudio Agrológico
  - Estudio Social
- Diseño Hidráulico

Se presentará 01 ejemplar del primer entregable, donde presentará los resultados de los trabajos debidamente sustentados, de conformidad con los objetivos y alcances del servicio, se presentará a los (20) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. En el caso de existir observaciones, éstas serán subsanadas en un plazo máximo de cinco (05) días calendario.

01 copia en archivo óptico (CD), incluido los anexos, si es que hubiera. Los archivos deberán estar en Word, Excel, AutoCAD, Civil 3D, Surfer, Vortex, ArgGIS y otros.

#### SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02)

Se presentará 01 ejemplar del segundo entregable con el siguiente contenido:

##### **CAPITULO I:**

#### **4. RESUMEN EJECUTIVO**

- 3.9. Código único de inversiones
- 3.10. Nombre del Proyecto
- 3.11. Ubicación del Proyecto
  - 3.11.1. Ubicación Política
  - 3.11.2. Ubicación Geográfica
- 3.12. Condición Socioeconómica
- 3.13. Metas del Proyecto
- 3.14. Inversión
- 3.15. Plazo de Ejecución
- 3.16. Modalidad de Ejecución

##### **CAPITULO II:**

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

- 4.1. Memoria Descriptiva
  - 4.1.1. Introducción
  - 4.1.2. Nombre del Proyecto
  - 4.1.3. Antecedentes
  - 4.1.4. Objetivos
  - 4.1.5. Metas Físicas
  - 4.1.6. Ubicación del Proyecto
  - 4.1.7. Número de beneficiarios directos e indirectos y área bajo riego (existente y/o incorporado)
  - 4.1.8. Resumen del costo del Proyecto
  - 4.1.9. Modalidad de Ejecución
  - 4.1.10. Plazo de Ejecución y época recomendable
- 4.2. **Situación Actual**
  - 4.2.1. Características Físicas Generales
    - 4.2.1.1. Clima
    - 4.2.1.2. Topografía



- 4.2.1.3. Geología y Geotecnia
- 4.2.1.4. Hidrología
- 4.2.1.5. Vías de Acceso y medios de transporte
- 4.2.2. Características Socio Económicas
  - 4.2.2.1. Población Beneficiada
  - 4.2.2.2. Actividad económica principal de la población
  - 4.2.2.3. Nivel de vida
  - 4.2.2.4. Servicios Básicos de la población
- 4.2.3. Características Agronómicas
  - 4.2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial
- 4.2.4. Situación Actual de la Infraestructura Existente

### **CAPITULO III:**

#### **6. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

- 5.1. **Planteamiento Hidráulico**
  - 5.1.1. Concepción del Proyecto
  - 5.1.2. Esquema Hidráulico del Sistema de Riego
- 5.2. **Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico y Estructural**
  - 5.2.1. Criterios Hidráulicos y Estructurales
  - 5.2.2. Consideraciones de Diseño Hidráulico y Estructural
- 5.3. **Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas**
- 5.4. **Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados y Relación de insumos**
  - 5.4.1. Presupuesto de Obra
    - Costo Directo
    - Costo Indirecto
  - 5.4.2. Análisis de Costos unitarios
  - 5.4.3. Planilla de Metrados
  - 5.4.4. Relación de Insumos
  - 5.4.5. Desagregado de Gastos Generales
    - 1.1.1.3. Gastos Generales de Obra
    - 1.1.1.4. Gastos Generales de Supervisión
  - 5.4.6. Cálculo de flete
  - 5.4.7. Fórmula polinómica
  - 5.4.8. Cotizaciones
- 5.5. **Especificaciones Técnicas**
- 5.6. **Programación y cronograma de ejecución**
  - Cronograma de Ejecución física de obra
  - Cronograma Valorizado de Ejecución del proyecto
  - Cronograma de Adquisición de Materiales
  - Cronograma de Adquisición de Maquinaria y Equipo
  - Cronograma de Adquisición de Mano de Obra
- 5.7. **Seguridad y Salud en Obra**
- 5.8. **Planos a nivel constructivo**
  - Ubicación
  - Plano clave del proyecto
  - Plano situación actual (obras existentes)
  - Planos hidráulicos: vista en planta, sectores de riego, diseño parcelario\*
  - Planos de detalle de las estructuras hidráulicas
  - Planos de Planta y Perfil longitudinal
  - Planos de Secciones Transversales
  - Modelo de cartel de obra

### **CAPITULO IV: ESTUDIOS BÁSICOS**

- Estudio Topográfico
- Estudio Hidrológico
- Estudio Agrológico
- Estudio Geológico y Geotécnico (Represa\* y/o Sistema de Riego)
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio de Riesgo de Desastres
- Estudio Social

### **CAPITULO V: DISEÑOS**

- Diseño Hidráulico del Sistema de Riego



- Diseño Estructural de Infraestructura de Riego

#### **CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE GESTIÓN**

- Acreditación de Disponibilidad del Recurso Hídrico
- Trámite para Resolución aprobando el IGA o Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Trámite de Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA
- Documentos de Saneamiento Físico Legal

Se presentará 01 ejemplar del segundo entregable, donde presentará los resultados de los trabajos debidamente sustentados, de conformidad con los objetivos y alcances del servicio, se presentará a los (45) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. En el caso de existir observaciones, éstas serán subsanadas en un plazo máximo de siete (07) días calendario.

01 copia en archivo óptico (CD), incluido los anexos, si es que hubiera. Los archivos deberán estar en Word, Excel, AutoCAD, Civil 3D, Surfer, Vortex, ArgGIS y otros.

#### **TERCER ENTREGABLE:**

El tercer entregable es la Versión Final del expediente técnico, considerando el contenido señalado en el segundo entregable más la Resolución aprobando el IGA o Certificación Ambiental emitida por la DGAAA y el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA.

Será presentado a la Entidad como máximo a los (60) días contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. A la culminación de la fase de evaluación y contando con la opinión favorable del Evaluador de la Entidad, el consultor deberá presentar:

- 03 ejemplares del estudio a nivel de expediente técnico definitivo (firmado por los correspondientes especialistas).
- 03 Copias en digital con versión firmada escaneada del expediente técnico presentado y versión editable de los estudios desarrollados y del expediente técnico completo.
- El archivo digital, estará debidamente ordenado por carpetas y contendrá una memoria explicativa sobre la manera de imprimirlo para obtener una copia idéntica a los ejemplares físicos presentados.

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

#### **5.13.1 REVISIÓN Y EVALUACION:**

- Los plazos considerados de evaluación, levantamiento de observaciones y aprobación de los informes finales del Expediente Técnico por parte del coordinador y/o evaluador, no se computarán como parte de los plazos para la elaboración del Expediente Técnico.
- Todo retraso en la entrega de los documentos corregidos que exceda el plazo indicado, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva, cuya penalidad diaria se calculará de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones. El Consultor adjuntará al Expediente corregido, el expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.
- El Consultor no contará con plazo adicional para levantar observaciones no subsanadas, o que se deriven de correcciones fallidas. En este caso, la penalidad por mora se computará desde el mismo día en que se reciba el Pliego de Observaciones No Subsanadas, la Entidad le aplicará al Consultor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

#### **5.14 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR**

- EL CONSULTOR, asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados por la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto. La responsabilidad es intransferible e ineludible.
- Incluir responsabilidad de absolver las consultas durante el proceso de ejecución del proyecto hasta un máximo de 04 años después de aprobado el Expediente Técnico, para ello debe mantener vigente su dirección electrónica o comunicar a la entidad el cambio de esta. Asimismo, se considerará válida cualquier notificación a la dirección electrónica consignada por el CONSULTOR.
- Atender en plazos razonables, todos los Informes que solicite UNIDAD EJECUTORA PRO DESARROLLO APURIMAC, y que no se encuentren incluidos específicamente.
- La revisión de los documentos técnicos y planos, así como, la conformidad del Estudio por parte de UNIDAD EJECUTORA PRO DESARROLLO APURIMAC, durante la elaboración del Estudio, no exime a EL CONSULTOR de la responsabilidad técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas (vicios ocultos) no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo. EL CONSULTOR no podrá alegar a su favor que UNIDAD EJECUTORA PRO DESARROLLO APURIMAC, acepto y aprobó el Estudio elaborado.
- EL CONSULTOR es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al Estudio DEFINITIVO materia de la presente

consultoría, que entregará a UNIDAD EJECUTORA PRO DESARROLLO APURIMAC, así como de los desajustes, errores u omisiones que no fue posible advertir al momento de su revisión, en caso de producirse.

- EL CONSULTOR será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados
- en la ejecución de su prestación, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- EL CONSULTOR a cargo del Estudio será responsable del planeamiento, programación y realización de los estudios básicos, así como de los diseños en general y la calidad técnica de todo el estudio. El Estudio deberá considerar en todas las especialidades de ingeniería los estándares de diseño y procesos constructivos acordes con la ubicación y características del Proyecto; así como el cronograma de ejecución de la obra.
- EL CONSULTOR deberá contar obligatoriamente, con el equipamiento ofertado, el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) deberá estar a disponibilidad mientras dure el proyecto, hasta su aprobación.
- Todo el personal asignado al Servicio, deberá estar a disponibilidad durante el período y en la oportunidad señalada en el cronograma presentado por EL CONSULTOR.
- Para la prestación de los servicios correspondientes en la elaboración del Estudio, EL CONSULTOR utilizará el personal profesional calificado y especificado en los documentos presentados para el perfeccionamiento del contrato, el cual debe tener la capacidad física para desarrollar los trabajos de campo.
- EL CONSULTOR deberá atender las Consultas y Observaciones correspondiente al Expediente Técnico formuladas por los Postores en la etapa de ejecución, cuando por su naturaleza, las Consultas sobre ocurrencias en la Obra, formuladas en el cuaderno de obra, en opinión del supervisor o inspector, requieran de la opinión del Proyectista, estas deben ser absueltas dentro del plazo máximo establecido en el artículo 193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; en tal sentido a efectos de cumplir el plazo establecido, EL CONSULTOR (Proyectista) encargado de la elaboración del Estudio DEFINITIVO, deberá emitir bajo responsabilidad la opinión técnica que sea requerida por UE PRODESARROLLO APURIMAC, en un plazo no mayor de cinco (5) días siguientes desde la fecha de recibida la solicitud de opinión respecto a las consultas.
- La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito de Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC.
- EL CONSULTOR, deberá presentar la Declaración Jurada de Intereses en virtud a lo dispuesto en la Segunda. Cláusula de cumplimiento de las Disposiciones Complementarias Finales, del Decreto Supremo N° 091-2020-PCM publicado el 21.05.2020, que aprueba el Reglamento del Decreto de Urgencia N°020-2019, que establece la obligatoriedad de la presentación de la Declaración Jurada de Intereses; el cual deberá tener en cuenta lo siguiente: "Son causales de resolución de contrato el incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme el numeral 11.5 del artículo 11 del presente Reglamento o la presentación de la Declaración Jurada de Intereses con información inexacta o falsa".
- Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC brindará colaboración a EL CONSULTOR en las coordinaciones que realice éste ante otros sectores para la elaboración de EL ESTUDIO.
- Para las reuniones convocadas por la Dirección de Estudios y Proyectos, es obligatorio la asistencia del Jefe de Proyecto y Especialistas; no se aceptará personal que no forme parte de los profesionales responsables de la elaboración del estudio, salvo justificación por escrito.
- EL CONSULTOR deberá contar con una equipo técnico que le permita cumplir con sus obligaciones y responsabilidades, y que haga uso efectivo de las facultades que le son conferidas en estos Término de Referencia.
- Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC estará facultado para aceptar o rechazar al personal interviniente por parte de EL CONSULTOR, siempre que existan argumentos para ello. Así, cuando se incurran en actos u omisiones que afecten a la calidad y precisión del trabajo a realizar de acuerdo con las Normativas, Recomendaciones, Órdenes Circulares, etc. que se hayan de aplicar, o se perturbe y comprometa la buena marcha de la elaboración del proyecto
- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del Servicio contratado.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en el presente Término de Referencia.
- Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC rechazará, en cualquier momento o circunstancia en que se encuentre el Servicio; toda aquella documentación técnica que elabore EL CONSULTOR cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo.
- Cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado EL CONSULTOR para el expediente técnico, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; EL CONSULTOR se obliga y compromete a rectificarla, incluso en aquellos casos en que no haya sido advertido por el revisor ésta haya sido aprobada por UE PRODESARROLLO APURIMAC por la Entidad responsable de su revisión, esto no le dará derecho a EL CONSULTOR de reclamar ampliaciones de plazo, pagos por prestaciones adicionales, reconocimiento de gastos generales u otros. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por EL CONSULTOR, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad y/o

aprobación de UE PRODESARROLLO APURIMAC o de la Entidad responsable de la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental y Arqueología.

- Unidad Ejecutora PRO DESARROLLO APURIMAC, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Estudio elaborado por EL CONSULTOR, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida o resulte ser incoherente, incongruente, ilógico o poco claro. Por tanto, se reserva el derecho de requerir a EL CONSULTOR información complementaria a la elaborada y presentada por éste. EL CONSULTOR no podrá negarse a su cumplimiento.
- EL CONSULTOR, para el desarrollo de los trabajos de campo de Topografía, presentará un vídeo con los trabajos realizados, tales como el replanteo de campo del estacado y verificación de puntos de control del estudio.

#### **5.15 ADELANTOS**

No aplica

#### **5.16 CONTRATACIÓN**

El sistema de contratación será a través de SUMA ALZADA

#### **5.17 CONFIDENCIALIDAD.**

El consultor debe garantizar la absoluta confidencialidad de toda la información que maneje y la información suministrada por la dependencia requirente, bajo ninguna circunstancia deberá ser utilizada por el contratado para los fines distintos al desarrollo del contrato, mientras dure el contrato ni con posterioridad a su culminación.

#### **5.18 PROPIEDAD INTELECTUAL.**

El producto del servicio constituirá propiedad de la UNIDAD EJECUTORA PRO DESARROLLO APURIMAC y como tal el consultor no podrá utilizarlo sin autorización expresa de la entidad y de ninguna manera con fines de lucro o de terceros.

El incumplimiento de este pacto dará lugar a la cancelación del contrato y las denuncias penales que correspondan.

#### **5.19 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

La DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS asignará un supervisor permanente del proyecto, quién verificará el cumplimiento de los avances de la Consultoría, los compromisos contractuales asumidos y la evaluación concurrente para garantizar la culminación del Expediente Técnico.

#### **5.20 FORMA DE PAGO**

La forma de pago será realizada de la siguiente manera:

- El 25% del monto contratado será cancelado, a la presentación y aprobación del PRIMER ENTREGABLE por parte de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- El 40% del monto contratado será cancelado, a la aprobación del SEGUNDO ENTREGABLE parte de evaluador asignado y la conformidad de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- El 35% del monto contratado será cancelado, a la presentación del TERCER ENTREGABLE y aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo y registro en el FORMATO N°08-A: Registros en la fase de ejecución.

Una vez presentado cada entregable la DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS tiene un plazo de 07 días hábiles para hacer llegar las observaciones en el caso las hubiere.

En caso de existir observaciones de los entregables, la DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS procederá a notificar al consultor o empresa consultora, para la subsanación respectiva, señalando en dicho documento el plazo para el levantamiento de observaciones, en el caso que el consultor mantenga o no subsane totalmente las observaciones, se le considera como no presentada, y se aplicará la penalidad por día de retraso, los días computados será a partir de la notificación de la primera observación hasta su presentación de levantamiento de observaciones.

Según el artículo 36 de la Ley de Contrataciones la Entidad puede resolver el contrato, de en los casos en que el contratista:

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

#### **5.21 FÓRMULA DE REAJUSTE**

No Aplica

## 5.22 PENALIDADES

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicará al EL CONSULTOR una penalidad por retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del Contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por cada día de atraso.

Es decir cuando EL CONSULTOR presente el último Informe que conforma el Expediente Técnico fuera del plazo establecido en los presentes Término de Referencia. La penalidad se contabilizará a partir de la fecha en que EL CONSULTOR debió presentar dicho Informe.

La penalidad se aplica automáticamente, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado. La Entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10 % del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula.

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

Dónde F tiene los siguientes valores:

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

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

### 5.22.1 Otras penalidades

Otras penalidades pueden alcanzar hasta un monto máximo al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, se establecen otras penalidades conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 07: Otras Penalidades

| N | Supuestos de aplicación de penalidad  | Forma de cálculo  | Procedimiento   |
|---|---|---|---|
| 1 | Entregable sin firma y sello del especialista y jefe de proyecto  | Por cada entregable en que se detecte y se verifique la ausencia de firma y sello en más de 25% del documento entregado, se aplicará 0.50 UIT   | Según informe del supervisor y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |
| 2 | Ausencia de los especialistas en trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la Entidad  | Se aplica penalidad por cada especialista ausente, siempre y cuando sea requerida vía comunicación escrita, vía correo electrónico con un mínimo de 03 días de anticipación. Se aplicará 0.50 UIT | Según informe de coordinador y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |
| 3 | En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. | Se aplica penalidad por cada día de ausencia del personal y será equivalente a 0.50 UIT   | Según informe de coordinador y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |

## 5.23 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a EL CONSULTOR, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes y que son inherentes al Servicio contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por 04 años después de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

## 5.24 DECLARATORIA DE VIABILIDAD

La consultoría a ser ejecutada debe respetar los parámetros, bajo los cuales fue declarado viable el proyecto.

## 5.25 NORMATIVA ESPECÍFICA

- ANEXO N° 03 MFSA - CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe.

## 6. ANEXOS

PRESUPUESTO BASE REFERENCIAL PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO: "Creación Del Servicio De Agua Para Riego En La Comunidad De Huarqueray, Distrito De Mara, Provincia De Cotabambas – Departamento De Apurímac", Código único de inversiones 2491166.

| ESTRUCTURA DE PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS |  |      |          |     |          |             |           |
|---|--|------|----------|-----|----------|-------------|-----------|
| No.   | CONCEPTO   | Und  | CANTIDAD | MES | PU S/.   | PARCIAL S/. | Sub Total |
| 01  | <b>PERSONAL</b>  |      |          |     |          |             | 21,500.00 |
|   | Jefe de Proyecto   | Mes  | 1        | 2   | 6,000.00 | 12,000.00   |           |
|   | Especialista diseño hidraulico y estructura                                    | Mes  | 1        | 1   | 5,000.00 | 5,000.00    |           |
|   | Especialista en metrados y presupuesto   | Mes  | 1        | 1   | 4,500.00 | 4,500.00    |           |
| 02  | <b>SERVICIOS</b>   |      |          |     |          |             | 37,478.18 |
|   | <b>Levantamiento topografico</b>   |      |          |     |          | 6,500.00    |           |
|   | Levantamiento topografico  | Glb  | 1        | 1   | 3,500.00 | 3,500.00    |           |
|   | Parcelamiento  | Glb  | 1        | 1   | 3,000.00 | 3,000.00    |           |
|   | <b>Estudio Hidrológico</b>   |      |          |     |          | 4,000.00    |           |
|   | Estudio Hidrológico  | Glb  | 1        | 1   | 4,000.00 | 4,000.00    |           |
|   | <b>Estudio Geológico y Geotécnico</b>  |      |          |     |          | 7,000.00    |           |
|   | Estudio geológico y geotecnico   | Mes  | 1        | 1   | 5,000.00 | 5,000.00    |           |
|   | Diseño de mezcla   | Glob | 1        | 1   | 2,000.00 | 2,000.00    |           |
|   | <b>Estudio Análisis de Riesgos y</b>   |      |          |     |          | 4,000.00    |           |
|   | Especialista en análisis y gestión de riesgo                                   | Glob | 1        | 1   | 4,000.00 | 4,000.00    |           |
|   | <b>Estudio de Impacto Ambiental</b>  |      |          |     |          | 4,000.00    |           |
|   | Estudio de Impacto Ambiental incluye Certificación Ambiental y monitoreo       | Glb  | 1        | 1   | 4,000.00 | 4,000.00    |           |
|   | <b>Estudio Agrologico</b>  |      |          |     |          | 4,000.00    |           |
|   | Estudio agrológico (incluye análisis de suelos con fines de riego como mínimo) | Glob | 1        | 1   | 4,000.00 | 4,000.00    |           |
|   | <b>Estudio de Aspectos Sociales</b>  |      |          |     |          | 3,000.00    |           |
|   | Estudio social   | Glob | 1        | 1   | 3,000.00 | 3,000.00    |           |
|   | <b>CIRA</b>  |      |          |     |          | 2,500.00    |           |
|   | CIRA   | Glob | 1        | 1   | 2,500.00 | 2,500.00    |           |
|   | <b>Varios</b>  |      |          |     |          | 2,478.18    |           |
|   | Pasajes, Viáticos (Incluye alimentación,                                       | Glb  | 1        | 1   | 1,500.00 | 1,500.00    |           |
|   | Impresiones, fotocopia   | gln  | 1        | 1   | 500.00   | 500.00      |           |
|   | Útiles de oficina  | gln  | 1        | 1   | 478.18   | 478.18      |           |
|   | <b>COSTO DIRECTO (1+2+3)</b>   |      |          |     |          |             | 58,978.18 |
|   | <b>GASTOS GENERALES (8% CD)</b>  |      |          |     |          |             | 4,718.25  |
|   | <b>UTILIDAD (8% CD)</b>  |      |          |     |          |             | 4,718.25  |
|   | <b>SUB TOTAL (CD+GG)</b>   |      |          |     |          |             | 68,414.69 |
|   | <b>IGV 18% SUB TOTAL</b>   |      |          |     |          |             | 12,314.64 |
|   | <b>COSTO DE FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (S/)</b>                        |      |          |     |          |             | 80,729.33 |

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

|              |   |
|--------------|---|
| <b>B.</b>    | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>  |
| <b>B.1</b>   | <b>FORMACION ACADEMICA</b>  |
|              | <p><b>Jefe y/o de Proyecto</b><br/><u>Formación Académica</u><br/>- Ing. Agrícola o Civil titulado, colegiado, y habilitado</p> <p><b>Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural</b><br/><u>Formación Académica</u><br/>- Ing. Agrícola o Civil titulado, colegiado, y habilitado</p> <p><b>Especialista en Metrados y Presupuesto</b><br/><u>Formación Académica</u><br/>- Ing. Civil, Agrónomo o Agrícola titulado, colegiado, y habilitado</p> <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>B.2</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
| <b>B.2.1</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL</b>   |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Jefe y/o de Proyecto:</b><br/>- Mínimo 18 meses como jefe de proyecto en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.</p> <p><b>Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural</b><br/>- Mínimo 12 meses como especialista hidráulico en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.</p> <p><b>Especialista en Metrados y Presupuesto:</b><br/>- Mínimo 12 meses como especialista en metrados y presupuestos en la elaboración de expedientes técnicos de servicios iguales o similares.</p> <p><u>Acreditación:</u><br/>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 S/ 80,729.33 (Ochenta Mil Setecientos Veintinueve con 33/100 soles)., por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p>  |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a la elaboración de Expediente Técnico de Obra y/o Estudio Definitivo en Consultoría en obras hidráulicas, irrigaciones y canales cerrados</p> <p><u>Acreditación:</u><br/>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>15</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la 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> |
|--|---|

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

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

*(...)*

*“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado”] 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”.*



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

| FACTORES DE EVALUACIÓN |  | PUNTAJE /<br>METODOLOGÍA PARA SU<br>ASIGNACIÓN  |
|------------------------|--|---|
| <b>A.</b>              | <b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>   | <b>80 puntos</b>  |
|                        | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 121,094.00 (Ciento Veintiún Mil Noventa y Cuatro con 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p> | <p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M &gt;= [1.5]<sup>17</sup> veces el valor referencial:<br/><b>80 puntos</b></p> <p>M &gt;= [1.25] veces el valor referencial y &lt; [1.5] veces el valor referencial:<br/><b>70 puntos</b></p> <p>M &gt; [1.0]<sup>18</sup> veces el valor referencial y &lt; [1.25] veces el valor referencial:<br/><b>60 puntos</b></p> |
| <b>B.</b>              | <b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>   | <b>20 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:<br/>El consultor que desarrolle una metodología de trabajo, que le permita cumplir con las exigencias de los términos de referencia, de tal forma que evidencie: 1) Conocer las metas del proyecto; 2) Metodología adecuada de trabajos de campo; 3) Identificación de riesgos durante el desarrollo</p>   | <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta<br/><b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</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".

<sup>17</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>18</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 |
|------------------------|---|--|
|                        | del estudio y propuesta de medidas de mitigación; 4) Utilidad y ventaja del software a utilizar en el desarrollo de la consultoría, 5) coherencia del cronograma del desarrollo de la consultoría.<br>Nota: Los aspectos desarrollados para sustentar este criterio de evaluación, serán considerados como obligaciones contractuales.<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta. | 0 puntos                                 |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   |   | <b>100 puntos<sup>19</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>   |   |
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b> ), según corresponda. | <p>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:<br/>           I = Oferta<br/>           Pi = Puntaje de la oferta a evaluar<br/>           Oi = Precio i<br/>           Om = Precio de la oferta más baja<br/>           PMP = Puntaje máximo del precio</p> |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   | <b>100 puntos</b>   |

<sup>19</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

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

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>20</sup>**

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

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el

<sup>20</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ULTIMO CASO].

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>21</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

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

<sup>21</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

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

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

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

#### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

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

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Donde:



**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**  
**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

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

| Otras penalidades |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|
| N°                | Supuestos de aplicación de penalidad  | Forma de cálculo  | Procedimiento   |
| 1                 | Entregable sin firma y sello del especialista y jefe de proyecto  | Por cada entregable en que se detecte y se verifique la ausencia de firma y sello en más de 25% del documento entregado, se aplicará 0.50 UIT   | Según informe del supervisor y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |
| 2                 | Ausencia de los especialistas en trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la Entidad  | Se aplica penalidad por cada especialista ausente, siempre y cuando sea requerida vía comunicación escrita, vía correo electrónico con un mínimo de 03 días de anticipación. Se aplicará 0.50 UIT | Según informe de coordinador y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |
| 3                 | En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado. | Se aplica penalidad por cada día de ausencia del personal y será equivalente a 0.50 UIT   | Según informe de coordinador y/o evaluador de la Dirección de Estudios y Proyecto |
| 4                 | (...)   |   |   |

#### Importante

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>23</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**

<sup>23</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).

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

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

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

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

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

---

“LA ENTIDAD”

---

“EL CONTRATISTA”

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

|  |                                     |   |   |   |  |  |                     |  |
|--|-------------------------------------|---|---|---|--|--|---------------------|--|
| <b>1</b>                                     | <b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>          | Número del documento  |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Fecha de emisión del documento  |   |   |  |  |                     |  |
| <b>2</b>                                     | <b>DATOS DEL CONTRATISTA</b>        | Nombre, denominación o razón social   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | RUC   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Nombre o razón social del integrante del consorcio  | RUC                                       | % | Descripción de las obligaciones                      |  |                     |  |
|  |                                     |   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     |   |   |   |  |  |                     |  |
| <b>3</b>                                     | <b>DATOS DEL CONTRATO</b>           | Número del contrato   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Tipo y número del procedimiento de selección  |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Objeto del contrato   | Elaboración de Expediente Técnico         |   | Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico |  | Supervisión de Obra |  |
|  |                                     | Descripción del objeto del contrato   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Fecha de suscripción del contrato   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Monto total ejecutado del contrato  |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Plazo de ejecución contractual  | Plazo original                            |   | días calendario                                      |  |                     |  |
|  |                                     |   | Ampliación(es) de plazo                   |   | días calendario                                      |  |                     |  |
|  |                                     |   | Total plazo                               |   | días calendario                                      |  |                     |  |
|  |                                     |   | Fecha de inicio de la consultoría de obra |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Fecha final de la consultoría de obra   |   |   |  |  |                     |  |
| En caso de elaboración de Expediente Técnico |                                     |   |   |   |  |  |                     |  |
| <b>4</b>                                     | <b>DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b> | Denominación del proyecto   |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Ubicación del proyecto  |   |   |  |  |                     |  |
|  |                                     | Monto del presupuesto   |   |   |  |  |                     |  |
| En caso de Supervisión de Obras              |                                     |   |   |   |  |  |                     |  |
| <b>5</b>                                     | <b>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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

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

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

#### Importante

<sup>24</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.

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

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

|                                       |               |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|--|
| Datos del consorciado 1               |               |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |  |
| MYPE <sup>25</sup>                    | Sí            | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |  |

|                                       |               |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|--|
| Datos del consorciado 2               |               |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |  |
| MYPE <sup>26</sup>                    | Sí            | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |  |

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

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

<sup>25</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>26</sup> Ibidem.

<sup>27</sup> Ibidem.



documentos para perfeccionar el contrato.

3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

### ANEXO N° 3

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

#### ANEXO N° 4

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**.

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>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

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

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

<sup>30</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

| CONCEPTO     | OFERTA ECONÓMICA |
|--------------|------------------|
|              |                  |
| <b>TOTAL</b> |                  |

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

**Importante para la Entidad**

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

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

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



## ANEXO Nº 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**  
Presente.-

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

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>34</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>31</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>32</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>33</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>34</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>35</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>36</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>34</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

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



**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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2021-GRAP-UE.PDA. -1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *Para asignar la bonificación, el 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.*