

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreadar.
- 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° 5-2022-MDLL-1**

### **PRIMERA CONVOCATORIA**

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

SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO INVIERTE.PE DENOMINADO "CREACION DEL SERVICIOS DE AGUA PARA RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTASTANI DE LA C. DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA C. DE SAN SEBASTIAN DEL DISTRITO DE LLUSCO-CHUMBIVILCAS-CUSCO". CUI 2532445.

---

<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 o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

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

## 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

**Importante**

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

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

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

Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

*En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

<sup>3</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)



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

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

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

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

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-emitar-cartas-fianza>).*

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día

de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLUSCO  
RUC N° : 20209099510  
Domicilio legal : JOSE CARLOS MARIATEGUI S/N LLUSCO  
Correo electrónico: : Munillusco2019@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 SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO INVIERTE.PE DENOMINADO "CREACION DEL SERVICIOS DE AGUA PARA RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTAJANI DE LA C. DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA C. DE SAN SEBASTIAN DEL DISTRITO DE LLUSCO-CHUMBIVILCAS-CUSCO". CUI 2532445.

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

El valor referencial asciende a S/. 350,000.00 (trescientos cincuenta mil con 00/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de febrero del 2022.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/. 350,000.00 (Trescientos cincuenta mil con 00/100 soles)	S/. 315,000.00	S/.385,000.00

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02-OSCE el 01 de marzo del 2022.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

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

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

**Importante**

*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 (SESENTA DIAS 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 para recabar las bases en la oficina de logística.

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S. N°082-2019-EF.
- D.S. N° 344-2018-EF, que aprobó el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, modificado mediante Decreto legislativo N°1272.
- Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, modificada mediante Ley N° 30937.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, su modificatoria mediante Ley N° 30934.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Código Civil.
- Directivas del OSCE.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

**Importante**

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

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

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

**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 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

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

expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

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

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

$PTP_i$  = Puntaje total del postor i

$PT_i$  = Puntaje por evaluación técnica del postor i

$Pe_i$  = Puntaje por evaluación económica del postor i

$c_1$  = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.

$c_2$  = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

$c_1$  = 0.80

$c_2$  = 0.20

Donde:  $c_1 + c_2 = 1.00$

**Importante para la Entidad**

*Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:*

### 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 : 00223-009514 CUT T R 7*

*Banco : Banco de la Nación*

*N° CCI<sup>9</sup> : [.....]*

”

### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

<sup>9</sup> En caso de transferencia interbancaria.

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>10</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>11</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>12</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>13</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>14</sup>.

#### Importante

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

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

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

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

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

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>15</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 Av. Jose Carlos Mariátegui S/N Plaza de Armas LLusco en Horario de 8:00 am a 17:00 pm horas.

## 2.7. FORMA DE PAGO

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

FASE	PAGO	INFORME	AVANCE
1	INFORME N° 01	Aprobación y entrega de ejemplar impreso magnético del Informe N° 1 (plan de Trabajo)	0.00% Del monto adjudicado
	INFORME N° 02	Conformidad de jefe de oficina de estudios y proyectos previo opinión favorable de la DGIAR supervisión (planteamiento técnico definitivo).	30 % Del monto adjudicado
2	INFORME N° 03	Conformidad de jefe de oficina de estudios y proyectos previo opinión favorable de la DGIAR supervisión (Desarrollo del expediente técnico de obra).	40% Del monto adjudicado
	INFORME N° 04	Conformidad de jefe de oficina de estudios y proyectos previo opinión favorable de la DGIAR supervisión (Versión final del expediente técnico de obra y documento para registro en el banco de inversiones).	30 % Del monto adjudicado

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

- Informe del funcionario responsable del área usuaria Estudios y Proyectos, con visto bueno de Subgerencia de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Orden de servicio.

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina de Logística, sito en el 2do piso, en el horario de 08:00 a 17:00 horas.

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



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

##### 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración de expediente técnico de obra, conforme al siguiente cuadro:

ITEM	CÓDIGO ÚNICO	EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA
01	2532445	"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTASTANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO"

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Atender a las poblaciones más necesitadas del ámbito rural con servicios de agua para riego en áreas de secano altamente productivas de manera sostenible y eficiente.

Para efectos de la implementación de las intervenciones en esta tipología de proyectos, la Municipalidad Distrital de Llusco ha establecido como criterios de priorización y focalización los niveles de pobreza, reducir las brechas de los servicios de agua para riego.

Los servicios de agua para riego se constituyen en servicios vitales para la población, ya que proporcionan beneficios directos que permiten la mejora sustancial en su calidad de vida y promueven cambios en la tecnología de producción agrícola y pecuaria haciendo mayor competitiva la actividad agropecuaria; además, el acceso y uso del servicio de agua para riego contribuye a la generación de mayores ingresos familiares, mayor empleo agrícola y dinámica económica de la localidad.

La intervención de la Municipalidad Distrital de Llusco en las poblaciones rurales se encuentra sujeto al cumplimiento de los lineamientos de política sectorial en materia de riego, así como a los instrumentos, metodologías y criterios de focalización y articulación que establece el sector, con énfasis en la atención de los productores agropecuarios que presenten áreas sin riego en condiciones productivas de mayor vulnerabilidad a las sequías, heladas y granizadas, para la intervención es necesario contar con un documento a nivel de Expediente Técnico de obra que nos permite conocer bajo los diferentes documentos sustentatorios el presupuesto y el proceso de ejecución para la realización de la misma y de esta forma finalmente se mejoren las condiciones de vida de las poblaciones beneficiarias.

##### 3. ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de Llusco, es un Gobierno Local con un enfoque de promoción del desarrollo, cuya apuesta social es el mejoramiento de las condiciones de vida de miles de familias que habitan en el ámbito del distrito, aplicando soluciones eficaces a los retos que afrontan las comunidades urbanas, rurales y campesinas menos favorecidas, cuyo objetivo principal es el desarrollo económico y social de la población comprendida en su jurisdicción.

Motivo por el cual, y es de conocimiento de Autoridades y población del distrito de Llusco, la necesidad de contar con servicios de agua de Riego para la producción Agrícola. Es en este entender que la Municipalidad ha visto oportuno gestionar proyectos de infraestructura de Riego enmarcados en Siembra y Cosecha del Agua y acciones que contribuyen a las políticas enmarcadas en los objetivos de desarrollo del milenio, en concordancia y en cumplimiento del Plan Estratégico de Desarrollo del distrito de Llusco.



El proyecto se enmarca dentro del Plan de Desarrollo Concertado de la provincia de CHUMBIVILCAS, como uno de los desafíos y ejes estratégicos de desarrollo. Tal es así que la Municipalidad Distrital de Llusco a través de la Oficina de Estudios y Proyectos, prioriza la elaboración del estudio a nivel de Expediente Técnico del proyecto que se detalla y que a su vez esta unidad encarga su ejecución a través de los servicios de consultoría para garantizar su ejecución a corto plazo, que permita a su vez programar el inicio de la ejecución física respectiva.

Con fecha miércoles 14 de octubre del 2021, según el FORMATO 7A Registro de Proyecto de Inversión INVIERTE.PE se declara VIABLE el proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTAANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO" con CUI N° 2532445.

La obra se ejecutará con la participación de los pobladores de las Comunidades de Antuyo Llaullimarka y San Sebastián Llusco Collana y la Municipalidad Distrital de Llusco.

Los presentes **TÉRMINOS DE REFERENCIA**, corresponden a la **CONVOCATORIA** del proceso de selección para la Contratación de Servicios de consultoría para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto : "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTAANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", CUI N° 2532445, considerado en el Programa Multianual de Inversiones del período 2022-2024 de Municipalidad Distrital de Llusco, de acuerdo a las Normas Técnicas y Legales vigentes.



#### 4. MARCO NORMATIVO

##### 4.1 NORMAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CONSULTORIA

Para el desarrollo de los informes, se requiere como mínimo que el Consultor desarrolle las actividades de acuerdo con las siguientes normas y dispositivos:

- Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 27466 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 26786 – Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades.
- Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- D. L. N° 1252 y D.L. N° 1432 que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Reglamento del D. L. N° 1252 aprobado con D.S. N° 284-2018-EF.
- Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 23.01.2019
- Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 modifican la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.



- Anexo N° 03 MFSA: Contenido mínimo para la elaboración de estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico – INVIERTE.PE, así como las Normas técnicas vigentes.
- Resolución Jefatural N° 21-2017-ANA de fecha 07.02.2017, que aprueba disposiciones para simplificar procedimientos administrativos para la Acreditación de Disponibilidad Hídrica en el marco del D. S. N° 022-2016-MINAGRI, Formatos entre otras disposiciones.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obra" aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD; y la "Guía Práctica N° 6 ¿Cómo se implementa la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras?" aprobada con Resolución N° 284-2017-OSCE/PRE.
- Elaboración de las Fórmulas Polinómicas de acuerdo a lo dispuesto en el D. S. N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado" DS N° 082-2019-EF del 13 de marzo del 2019.
- Anexo N° 04: Formatos y documentos estándar de la guía del componente social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D. S. N° 344-2018-EF, y su modificación efectuada mediante D. S. N° 377-2019-EF en lo concerniente a la elaboración de Expedientes Técnicos de Obra y ejecución de Obras.
- Normas Internacionales ISO y NTP.
- Normas y criterios de ASTM - American Society for Testing and Materials.
- Normas del ACI-318, ACI 350, etc.
- Decreto Supremo N° 003-2014-MC, aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Resolución Jefatura N° 139-2015/IGN/UCCN, 28 de diciembre 2015 "Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para posicionamiento Geodésico Estático Relativo con receptores del Sistema Satelital de Navegación Global"
- "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19) del Ministerio de Salud, teniendo en consideración los "Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19", aprobados por Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA.
- Artículos 09°, 10° y 11° del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N° 613 – 08/Sep./90.
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 0014-2017-MINAGRI, mediante la cual ESTABLECEN QUE TODA REFERENCIA A LA UNIDAD EJECUTORA 036-001634: "FONDO MI RIEGO", SE ENTENDERÁ COMO EFECTUADA A LA UNIDAD EJECUTORA 036-001634: "FONDO SIERRA AZUL".
- DECRETO SUPREMO N° 002-2017-MINAGRI, mediante la cual se APRUEBA EL REGLAMENTO DEL FONDO SIERRA AZUL Y CREA EL GRUPO DE TRABAJO DENOMINADO COMITÉ TÉCNICO DEL FONDO SIERRA AZUL.
- Lineamientos de intervención para la Elaboración y/o Ejecución de Expedientes Técnicos de los Proyectos de Inversión Pública enmarcados en Siembra y Cosecha de Agua de la Unidad Ejecutora 036-001634 Fondo Sierra Azul, aprobada mediante RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 31-2017-UEFSA/DE de fecha 07/06/2017.
- LEY N° 30989 LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA de fecha 03/07/2019.



- Anexo N° 03 MFSA: Contenido mínimo para la elaboración de estudio de inversión a nivel de Expediente Técnico – INVIERTE.PE, así como las Normas técnicas vigentes.
- Resolución Jefatural N° 21-2017-ANA de fecha 07.02.2017, que aprueba disposiciones para simplificar procedimientos administrativos para la Acreditación de Disponibilidad Hidrica en el marco del D. S. N° 022-2016-MINAGRI, Formatos entre otras disposiciones.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obra" aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD; y la "Guía Práctica N° 6 ¿Cómo se implementa la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras?" aprobada con Resolución N° 284-2017-OSCE/PRE.
- Elaboración de las Fórmulas Polinómicas de acuerdo a lo dispuesto en el D. S. N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado" DS N° 082-2019-EF del 13 de marzo del 2019.
- Anexo N° 04: Formatos y documentos estándar de la guía del componente social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D. S. N° 344-2018-EF, y su modificación efectuada mediante D. S. N° 377-2019-EF en lo concerniente a la elaboración de Expedientes Técnicos de Obra y ejecución de Obras.
- Normas Internacionales ISO y NTP.
- Normas y criterios de ASTM - American Society for Testing and Materials.
- Normas del ACI-318, ACI 350, etc.
- Decreto Supremo N° 003-2014-MC, aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Resolución Jefatura N° 139-2015/IGN/UCCN, 28 de diciembre 2015 "Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para posicionamiento Geodésico Estático Relativo con receptores del Sistema Satelital de Navegación Global"
- "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19) del Ministerio de Salud, teniendo en consideración los "Lineamientos para la vigilancia de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19", aprobados por Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA.
- Artículos 09°, 10° y 11° del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N° 613 – 08/Sep./90.
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 0014-2017-MINAGRI, mediante la cual ESTABLECEN QUE TODA REFERENCIA A LA UNIDAD EJECUTORA 036-001634: "FONDO MI RIEGO", SE ENTENDERÁ COMO EFECTUADA A LA UNIDAD EJECUTORA 036-001634: "FONDO SIERRA AZUL".
- DECRETO SUPREMO N° 002-2017-MINAGRI, mediante la cual se APRUEBA EL REGLAMENTO DEL FONDO SIERRA AZUL Y CREA EL GRUPO DE TRABAJO DENOMINADO COMITÉ TÉCNICO DEL FONDO SIERRA AZUL.
- Lineamientos de intervención para la Elaboración y/o Ejecución de Expedientes Técnicos de los Proyectos de Inversión Pública enmarcados en Siembra y Cosecha de Agua de la Unidad Ejecutora 036-001634 Fondo Sierra Azul, aprobada mediante RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 31-2017-UEFSA/DE de fecha 07/06/2017.
- LEY N° 30989 LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA de fecha 03/07/2019.





## 5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El proyecto tiene como área de influencia directa lo siguiente:

ITEM	PROYECTO	CÓDIGO ÚNICO	Código de Ubigeo
1	"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTASTANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO"	2532445	080706

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

### 6.1 OBJETIVO GENERAL

Contratar los servicios de consultoría para elaboración del Expediente Técnico de obra del proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTASTANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO", para lo cual se contratará los servicios de un consultor que se encargue del desarrollo y entrega de los entregables que corresponden a la fase de inversión, de acuerdo a lo establecido en las normas que contemplan el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento respectivamente con la finalidad de contribuir con el cierre de brechas y mejorar la cobertura del servicio de provisión de agua para riego de los productores agropecuarios de las localidades del ámbito rural.



Contratar la consultoría de obra para la elaboración del Expediente Técnico de obra:

ITEM	PROYECTO	CÓDIGO ÚNICO
1	"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO SEQCHA EN LOS ANEXOS DE PERCCATUYO, LLAULLIMARCA Y TTASTANI DE LA COMUNIDAD DE ANTUYO LLAULLIMARCA Y EN LOS ANEXOS DE MARCJAHUI Y PFUSILLO DE LA COMUNIDAD DE SAN SEBASTIÁN DEL DISTRITO DE LLUSCO - PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO"	2532445

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos de la consultoría, son:

- Elaboración del Expediente Técnico de obra que permita y defina a detalle la alternativa seleccionada en el estudio de Pre-inversión calificada como viable, así mismo mejorar las condiciones técnicas para ampliar la cobertura y mejora del servicio de agua para riego según la Norma técnica de Diseño.
- Elaborar un plan de trabajo y cronograma, para cumplir los objetivos de la presente contratación de acuerdo al plazo estipulado.

- Revisar, evaluar, analizar y verificar in situ la información dada en Ficha Técnica General o estudio de pre inversión con el que se declaró la viabilidad del proyecto con la finalidad de desarrollar el Expediente Técnico de Obra de la alternativa de solución que fue propuesta, enmarcado al cierre de brechas.
- Podrá realizar modificaciones (no sustanciales) de la FTG o estudio de pre inversión declarados viables (de ser necesario) previa autorización del supervisor de proyecto y/o profesional designado de la Unidad Formuladora, con la finalidad de corregir o modificar cualquier incompatibilidad respecto a las condiciones actuales existentes.
- Realizar el estudio de fuentes de agua, con la finalidad de garantizar el abastecimiento de agua para riego, como mínimo durante el período de diseño.
- Elaborar el enfoque integral de gestión de riesgos de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares del proyecto y condiciones del lugar de ejecución, en cumplimiento de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.
- Realizar los trámites que correspondan a la etapa de inversión, obtener licencias, acreditaciones, permisos, o autorización para estudios, acreditación de disponibilidad hídrica de agua ante el ALA/ANA; certificados y/o actas de la disponibilidad de terreno; certificado de inexistencia de restos arqueológicos - CIRA; certificaciones ambientales (emitida por la DGAAA-Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios), SERNANP; entre otros, que se requieran para la ejecución del proyecto de acuerdo con la normatividad vigente, obteniendo la aprobación respectiva para cada caso.
- Implementar los lineamientos de intervención Social en proyectos de RIEGO Formulados y Ejecutados por el PROGRAMA FONDO SIERRA AZUL en el marco de INVIERTE.PE.



### 6.3 PERFIL DEL CONSULTOR

El consultor debe ser persona natural o jurídica con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en Obras de represas, irrigaciones y afines en la categoría "B" o superior, en aplicación de los artículos 15 y 16 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y de acuerdo a las Fichas de Homologación aprobadas por el Sector y el Fondo Sierra Azul.

No estar incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado.

No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y su reglamento.

### 6.4 FASES DE LA CONSULTORÍA

#### 6.4.1 PRIMERA FASE

##### INFORME N° 01: Plan de Trabajo

El consultor en esta fase, deberá elaborar un plan de trabajo que contemple las actividades concernientes a la consultoría, el cual irá acompañado de:

- Cronograma de actividades.
- Informe técnico de validación de las opciones tecnológicas detalladas en el estudio de pre inversión (entiéndase por estudio de pre inversión: Fichas Técnicas y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad) declarada viable para lo cual deberá realizar una o las visitas que sean necesarias al área del proyecto sustentando las mismas con actas de visita a obra donde se debe identificar deficiencias (por omisión de normas, diseños o criterios inadecuados, estudios incompletos, u otras), que demanden modificaciones teniendo que sustentar sus observaciones en el informe técnico



remitado al supervisor de proyecto y/o profesional encargado de la Unidad Formuladora y emitir recomendaciones como medidas de solución y/o nuevos planteamientos (si los hubiere), los cuales deberán regirse teniendo en cuenta los métodos y tecnologías, dentro de la normatividad vigente.

- Presentar directorio del personal presentado en la propuesta técnica (Anexo I).
- Realizar la identificación de duplicidad del proyecto y factibilidad de la propuesta técnica realizada en la ficha técnica Estándar o estudio de pre inversión y de corresponder se presentará el informe de No Intervención sustentando las causales para el informe.

#### **INFORME N° 02: Planteamiento Técnico Definitivo**

El consultor debe realizar el estudio de las fuentes de agua, sobre la base de la alternativa propuesta en la Ficha Técnica Estándar o estudio de pre inversión con el que se dio la viabilidad; deberá identificar y verificar la existencia de fuentes de agua superficial que están utilizando actualmente o las que potencialmente podrían utilizarse en el proyecto para lo cual utilizará los formatos dados en el Anexo L (FORMATO DE AFORO), así mismo realizará labores propias para certificar la calidad y cantidad de agua disponible para el proyecto. De corresponder, tramitará permisos y/o autorizaciones necesarias para la acreditación de la disponibilidad hídrica que debe adjuntar como sustento para la opción de diseño del proyecto.

De contar con fuente de agua superficial que tenga las condiciones de cantidad y calidad que garanticen la sostenibilidad del proyecto, así como también cuente con la aprobación por parte de la localidad de la libre disponibilidad de terreno y otros documentos que complementen la sostenibilidad del proyecto, se debe complementar el alcance de esta fase con los estudios básicos, autorizaciones, resoluciones.



El consultor debe desarrollar informes técnicos correspondientes a los estudios básicos y de ingeniería (recolección de datos de campo y estudios preliminares).

En este informe el consultor deberá presentar también la memoria de cálculo correspondiente al Tomo II, los planos que corresponden al Tomo V así como documentación requerida de acuerdo a lo solicitado en el Componente Social.

Cada uno de los Estudios Básicos, Estudios de ingeniería e Informes técnicos deberán evidenciar los trabajos realizados en campo mediante las libretas de campo, fotografías y/o filmaciones, asimismo deberán ser refrendados y suscritos por profesionales y/o instituciones competentes y/o acreditados, de ser el caso.

Los trabajos de campo que realice el consultor en cada una de las localidades materia de la consultoría, deberán ser acreditados mediante las constancias de visitas y trabajos de campo refrendados por autoridades locales como presidente de la organización comunal, presidente de la comunidad, así mismo por ciudadanos de la localidad a intervenir. El consultor deberá presentar también las actas "Acta de reunión informativa con autoridades y funcionarios municipales para el inicio del Expediente Técnico de obra", "Acta de reunión informativa con autoridades y población de la localidad para el inicio del Expediente Técnico de obra", documentos que acrediten la libre disponibilidad del terreno donde se plantea el proyecto, "Acta de padrón definitivo de beneficiarios" así como el informe del componente social según el *Anexo N° 04: Formatos y documentos estándar de la guía del componente social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR*.

El consultor debe obtener los documentos que acrediten la propiedad y/o certificados y/o actas de la libre disponibilidad de los terrenos, licencia, acreditación de disponibilidad

hídrica, permisos, o autorización de uso de agua riego (ALA/ANA); certificado de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA de corresponder, Plan de Monitoreo Arqueológico entre otros, de acuerdo con la normatividad vigente.

Se dará por culminada esta fase con la aprobación de Informe N° 02.

#### 6.4.2 SEGUNDA FASE

##### **INFORME N° 03: Desarrollo del Expediente Técnico de obra**

El consultor debe elaborar el Expediente Técnico de obra, sobre la base de los lineamientos del ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe en proyectos de riego formulados y ejecutados por el FONDO SIERRA AZUL, Ficha Técnica Estándar o estudio de pre inversión e inversión, Norma Técnica de Diseño, estudios de fuentes de agua o hidrología; estudios básicos y de ingeniería, y normativa vigente, concluyendo los servicios del consultor con la conformidad y aprobación del Expediente Técnico de obra por parte del Supervisor/Inspector de Proyecto y/o del profesional asignado por la Oficina de Estudios y Proyectos previa opinión favorable de la Dirección General de Infraestructura Agraria y Riego.

El consultor deberá desarrollar informes correspondientes a los estudios básicos y de ingeniería (recolección de datos de campo y estudios preliminares). Los informes presentados deberán contar con las firmas correspondientes de acuerdo a las consideraciones indicadas en el numeral 9.3.2 del presente documento.

El consultor debe Obtener licencias, acreditaciones, permisos, o autorizaciones (ALA/ANA); certificación ambiental emitida por la DGGA, certificados de SERNANP; autorizaciones DDCC, resultados de ensayos y pruebas de calidad (de corresponder), entre otros, acorde con la normatividad vigente.

##### **INFORME N° 04: Versión Final del Expediente Técnico de obra**

Es el último informe del consultor, con el cual presentará la versión final Expediente Técnico de obra<sup>1</sup>, conjuntamente con el Formato N° 08-A (Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión - Directiva N° 001-2019-EF/63.01).

#### 6.5 ROLES Y FUNCIONES DE LOS ACTORES

Las responsabilidades y funciones de los actores son:

##### 6.5.1 CONSULTOR

El consultor, suscribirá contrato con la Municipalidad Distrital de Llusco para asumir la responsabilidad en el desarrollo y elaboración del Expediente Técnico de obra, en el marco de la normatividad vigente.

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en Obras de Represas, irrigaciones y afines y en la categoría B o superior.

Las responsabilidades del Consultor, adjudicado, son:

<sup>1</sup> Incluye contar con las autorizaciones, acreditaciones y certificaciones señaladas por las normas vigentes exigidos a los proyectos de irrigaciones.





- Asumir la responsabilidad total por los servicios profesionales prestados y absolver las observaciones que le formulen por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL y supervisor de la Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Publicas de la Municipalidad Distrital de Llusco.
- Según TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado artículo 32.7 "La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico de obra o Estudios Definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación de la entidad. De igual modo, la entrega completa de la información que es puesta a disposición de los postores, corresponde a la Entidad", y al artículo 40.3 "En los contratos de consultoría para elaborar el expediente técnico de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad"
- El consultor deberá presentar los Informes de acuerdo a plazos de ejecución estipulados en el acápite 7 y en su plan de trabajo, y con los esquemas propuestos en los acápite 9 y 10 de estos términos de referencia, de no ser así, la Oficina de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Llusco aplicará sanciones y/o penalidades de acuerdo al acápite 11.
- Comunicar a la entidad sobre ocurrencias (paros, huelgas, desbordes de ríos o quebradas, u otros) que pongan en riesgo la continuidad de la consultoría mediante carta dirigida a la Entidad, el cual adjunte un informe sustentando la ocurrencia o de no ser posible mediante otro medio de comunicación establecido en el contrato, con cargo a regularizar la carta e informe.
- Cumplir con la participación del plantel profesional que conforma la propuesta técnica (Anexo H y Anexo I), en caso que alguno de su propuesta, no pudiera participar deberá realizar la sustitución de forma inmediata en el marco de la normatividad vigente (Art. 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).
- Deberá cubrir los seguros de ley de todos los miembros del equipo, durante el tiempo de ejecución del contrato, que incluye, los viajes y el desarrollo de los trabajos de campo y gabinete.
- Deberá mantener la comunicación constante y activa, con el Supervisor, y entidades gubernamentales, regionales y distritales del sector donde se desarrollará el estudio.



#### 6.5.2 MUNICIPALIDAD DISTRITAL

- Participan activamente durante todo el ciclo del proyecto, facilitando las coordinaciones con la población y sus autoridades.
- Asimismo, participa en las asambleas convocadas por el consultor para estar informada sobre el desarrollo del proyecto.
- De ser el caso, facilitará, tramitará y otorgará la libre disponibilidad del terreno donde se proyecta la construcción de los componentes del sistema de riego y el paso de servidumbre donde se proyecta la instalación de líneas y redes.

#### 6.5.3 ORGANIZACIÓN COMUNAL

La Organización Comunal en representación de la población beneficiaria, realiza coordinaciones con el consultor y compromete a su población a participar activamente durante la elaboración del Expediente Técnico de obra.

#### 6.5.4 AUTORIDAD LOCAL

La autoridad local como el Teniente Gobernador cumple las funciones de promoción y difusión de los programas sociales y acciones del Estado, así como coadyuvar en la priorización de políticas de desarrollo para su localidad. En ese sentido, dicha autoridad

cumple un rol fundamental en el acompañamiento y en el desarrollo de los estudios del proyecto de agua para riego.

#### 6.5.5 POBLACIÓN

La población en su conjunto y a través de sus autoridades y organizaciones comunales autorizarán la instalación de las redes de distribución a nivel de parcelas y participarán en las asambleas convocadas por el Consultor para estar informada sobre el desarrollo del proyecto, definir la opción tecnológica del proyecto, además, otorgará las constancias y/o certificados de libre disponibilidad de terrenos donde se plantea la instalación de algún componente del sistema de riego, en caso sea propietario. Asimismo, brindará las facilidades necesarias para el debido empadronamiento de la localidad.

#### 6.5.6 SUPERVISIÓN

El seguimiento al trabajo que realice el Consultor estará a cargo de un Supervisor contratado y/o un profesional asignado por la Sub Gerencia de Infraestructura y Obras Públicas de la Municipalidad Distrital de Llusco, debiendo acompañar al Consultor para verificar que los estudios se elaboren considerando los parámetros y normas técnicas vigentes, de ser el caso, proponer las correcciones y/o ajustes de la información técnica, social y ambiental recogida en campo, con la finalidad de permitir al Consultor desarrollar de mejor manera el diagnóstico e identificación del problema, así como el planteamiento técnico de la alternativa de solución.

Asimismo, deberá supervisar el desarrollo de las actividades en campo y gabinete de efectos de verificar que los estudios y la parte social se elaboren considerando los parámetros y normas técnicas para la formulación, evaluación y aprobación progresiva de cada una de las fases que conforman el Expediente Técnico de obra, por lo que exigirá el estricto cumplimiento de los contenidos mínimos solicitados en los presentes términos de referencia y normatividad vigente, lo que demanda que los estudios incluyan información primaria confiable.



### 7. ALCANCES DE LOS SERVICIOS DE LA CONSULTORÍA

#### 7.1. ALCANCES GENERALES DEL SERVICIO

- La elaboración del Expediente Técnico de obra, debe estar enmarcado dentro de los lineamientos establecidos por el INVIERTE.PE, Directiva N° 001-2019-EF/63.01 y modificatorias, para lograr su aprobación. Debe considerar la concepción técnica, dimensionamiento y planteamiento de las alternativas propuestas en la ficha técnica Estándar o estudio de pre inversión, que sustentó la declaración de viabilidad; o a la información registrada en el Banco de inversiones, de modo de seleccionar la más recomendable, dentro del planteamiento a desarrollar, a nivel de Expediente Técnico de obra.
- Un proyecto de inversión puede tener modificaciones que impliquen el cambio de la localización dentro de su ámbito de influencia o variaciones en la capacidad de producción o de la tecnología de producción para atender a la demanda de la población objetivo del proyecto de inversión viable; incluye también a otras alternativas de solución evaluadas en la Ficha Técnica Estándar o estudio de pre inversión que cumplan los requisitos de viabilidad, según corresponda. Dichas modificaciones no afectan la concepción técnica. En caso contrario, deberá elaborar el Informe de No Intervención.
- El Expediente Técnico de obra debe enmarcarse en el marco normativo de los sectores que correspondan, así como en las normas técnicas vigentes y sus modificatorias o las que entren en vigencia durante el plazo de la prestación. CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE



TECNICO – INVIERTE.pe del Fondo Sierra Azul del Ministerio de Agricultura y Riego y FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.

- El consultor, debe estar en contacto permanente y mantener una estrecha coordinación con la supervisión y/o profesional asignado por la Sub Gerencia de Infraestructura MDLL y la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL con la finalidad de compatibilizar planes de trabajo, revisar los avances y así minimizar las observaciones que puedan plantearse durante el proceso de elaboración del Expediente; asimismo deberá coordinar con las municipalidades distritales y/o provinciales del ámbito de intervención del proyecto.
- Los estudios deben evaluar de manera exhaustiva las alternativas y metas físicas que se planteen para solucionar la problemática del agua para riego en las áreas potenciales de riego del ámbito de intervención.
- Es también obligación contractual del consultor contar con el suficiente equipo humano en campo y gabinete, tanto técnico como social, que le permita realizar una intervención óptima e integral para cumplir con las actividades incluidas en su plan de trabajo.
- La supervisión dará conformidad a los informes que sean presentados por el consultor para la correspondiente aprobación por la Oficina de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Llusco.
- El consultor debe levantar las observaciones de la Oficina de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Llusco, solicite o formule al estudio, aun cuando cuente con la conformidad de la Supervisión.
- Asimismo, la supervisión MDLL, está facultada a solicitar cualquier tipo de información complementaria con el fin de respaldar la aprobación y/o viabilidad del proyecto, por lo que el consultor debe complementar todo tipo de información que sea requerida.
- El consultor debe cumplir con el cronograma del estudio presentado en el plan de trabajo, el mismo que contará con la conformidad del supervisor de acuerdo a lo indicado en los acápites 7, 9 y 10 de los presentes términos de referencia, y deberá ser coherente con el de su propuesta. En caso de retraso, se aplicará la penalidad según corresponda.
- Tener en cuenta que, para el diseño de la presa y captación, considerar el caudal máximo y mínimo histórico, con la finalidad de evitar contratiempos de desborde o de máximas avenidas que puedan afectar la estructura de almacenamiento y la captación.
- El consultor debe utilizar todo el personal, equipo, herramientas, materiales, etc., para optimizar el viaje al sector del proyecto, de tal modo que se minimice y racionalice el número de viajes a la zona por las dificultades viales.
- El consultor debe iniciar todos los trámites de permisos relacionados a restos arqueológicos, estudio ambiental ante DGAAA, uso del agua (ANA, ALA), CIRA, etc. el día de la firma del Acta de inicio.



## 7.2. ALCANCES ESPECÍFICOS DEL SERVICIO

- Se diferencian dos fases en el desarrollo del servicio: En la Primera Fase se realizará el planteamiento técnico definitivo y en la Segunda Fase se desarrollará el Expediente Técnico de obra propiamente dicho. Cada fase tendrá su cronograma de actividades y el inicio de la segunda fase, será autorizado mediante documento emitido por la supervisión, en fecha que no podrá ser anterior a la culminación y aprobación de la Primera Fase.
- Las visitas de campo, estudios de fuente de agua, levantamiento topográfico, estudios de mecánica de suelos y otros a ser desarrollados en la zona de estudio serán coordinados estrechamente con la supervisión, quien supervisará y aprobará la ejecución de dichos trabajos, durante los plazos establecidos en el plan de trabajo.

- Las Encuestas socio-económicas, culturales y técnicas de las localidades, será levantada directamente por personal del Consultor, no pudiendo subcontratar a personas naturales o residentes de la localidad para realizar estas actividades.
- Sobre la base de la información de campo y de gabinete, y en concordancia con la ficha técnica estándar o estudio de pre inversión se seleccionará la opción tecnológica a desarrollar. Se deberá describir en forma detallada los componentes proyectados que la conforman, debiendo precisar su ubicación, cota, dimensionamiento, material utilizado para su instalación, diámetro, caudal o volumen, entre otros; teniendo en cuenta la normalidad vigente.
- El Especialista Social del equipo del consultor, deberá participar durante todo el proceso de elaboración del Expediente Técnico de obra. Además de efectuar actividades consideradas en el Anexo N° 04: *Formatos y documentos estándar de la guía del componente social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.*
- La documentación que se genere durante la elaboración del Expediente Técnico de obra constituirá propiedad de la Municipalidad Distrital de Llusco, no pudiendo ser utilizada para fines distintos sin consentimiento escrito de la Municipalidad.
- El Expediente Técnico de obra será desarrollado, para ser ejecutados por contrata teniendo como referencia la Ley 30225 "Ley de Contrataciones del estado y el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

### 7.3. EQUIPO DE TRABAJO

#### 7.3.1. PERSONAL CLAVE

La relación de profesionales descritos a continuación, son los que el Consultor deberá contar para la ejecución de la consultoría.

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea idóneo y cumpla con las exigencias del personal para la ejecución de la consultoría indicadas en el presente término de referencia, con experiencia comprobada, amplios conocimientos, respetando los requisitos mínimos establecidos en los presentes términos de referencia para cumplir con el servicio.

La Municipalidad Distrital de Llusco ha determinado que, para el desarrollo y presentación de los entregables; el consultor, debe contar con el siguiente personal clave:

##### 1.- JEFE DE PROYECTO (01).

##### ▪ Un (01) Jefe de Proyecto

Ingeniero Agrícola, Civil y/o Agrónomo

Nivel Grado o título

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

**Experiencia**

Experiencia de 36 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura).





#### **Cargo Desempeñado**

Como Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4).

#### **Acreditación de experiencia:**

- **Acreditación**

**Documentos para la acreditación de formación académica:** Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).

- **La acreditación de la experiencia**

Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

#### **Tipo de Experiencia:**

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4)

#### **Actividades a realizar:**

- Articular y desarrollar acciones conjuntas con el personal de apoyo para formular el planteamiento técnico del Expediente Técnico de obra.
- Liderar, dirigir, organizar, planificar y ejecutar acciones que forman parte del proceso de elaboración integral del Expediente Técnico de obra.
- Tiene la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas del expediente técnico de obra, al margen de la especialidad de cada profesional.
- Será responsable de la Formulación del Estudio a nivel de Expediente Técnico en referencia al PIP Viable conforme a los lineamientos del Invierte Pe, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y los presentes Términos de Referencia.
- Coordinar con el Supervisor de proyecto todos los aspectos relacionados al proyecto motivo de la consultoría.
- Articular acciones conjuntas con los profesionales especialistas y personal de apoyo para la correcta elaboración del Expediente Técnico de obra.
- Elaborar los informes que correspondan y sean derivados de la presente consultoría.
- Cumplir el Plan de Trabajo de Elaboración de Expediente Técnico de obra, cumpliendo con los requisitos de plazo, calidad, formalidad de documentos, contenidos mínimos y actividades necesarias que garanticen la sostenibilidad del proyecto.
- Atender las solicitudes de información y realizar el levantamiento de las observaciones realizadas por el Supervisor de Proyecto.
- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.



- Coordinará con el SUPERVISOR en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.
- Coordinará con el SUPERVISOR los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos.
- Solicitará autorización y/o aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.
- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica.
- Conformará los informes de avance mensual y el informe final hasta su aprobación del Estudio a nivel de Expediente Técnico.
- Conjuntamente con el SUPERVISOR, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc.).

## 2.- ESPECIALISTA EN GEÓLOGIA Y GEOTECNIA (01).

### ▪ Especialista en Geología y Geotecnia

Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil

Nivel Grado o título

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

#### Experiencia

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en geología y geotecnia y/o mecánica de suelos en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

#### Acreditación de experiencia:

- **Acreditación**  
**Documentos para la acreditación de formación académica:** Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).
- **La acreditación de la experiencia**  
Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

#### Tipo de Experiencia:

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).

#### Actividades a realizar:

- Elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Canteras y Fuentes de Agua y los Estudios Geológicos – Geotécnicos.



- Realizará la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sísmológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
- Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

### 3.- ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL (01).

#### ▪ Especialista en Diseño Estructural

Ingeniero Agrícola o Civil

Nivel Grado o título

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

#### Experiencia

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en diseño estructural y/o diseño de estructuras hidráulicas en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

#### Acreditación de experiencia:

- **Acreditación**  
**Documentos para la acreditación de formación académica:** Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).
- **La acreditación de la experiencia**  
Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

#### Tipo de Experiencia:

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).

#### Actividades a realizar:

- Responsable del diseño estructural de Canales de las obras comprendidas en el proyecto.
- Elaborar los diseños a realizar cálculos estructurales respectivos.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Hidráulico para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño estructural de canales y/o líneas de conducción.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de canales.





- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Será responsable del Diseño estructural de la Zona de Almacenamiento.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de la Zona de Almacenamiento.
- Propondrá un listado de instrumentos de auscultación y control a ser instalados en el cuerpo de la Zona de Almacenamiento durante la construcción que permita monitorear su comportamiento durante la operación y mantenimiento de la misma.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.
- Revisar e interpretar el estudio geotécnico y coordinar con cada especialista para el planteamiento de cada diseño estructural.
- Revisar e interpretar todos los documentos que se le solicite para la elaboración del estudio.
- Verificará la estabilidad de suelos y los aspectos estructurales en los componentes proyectados.
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

#### 4.- ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRAULICO DE SISTEMAS DE RIEGO (01).

##### ▪ Especialista en Diseño Hidráulico de Sistemas de Riego

Ingeniero Hidráulico o Agrícola o Civil

Nivel Grado o título

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

##### Experiencia

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en diseño hidráulico y/o diseño de estructuras hidráulicas y/o especialista en hidráulica en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

##### Acreditación de experiencia:

##### • Acreditación

Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).

##### • La acreditación de la experiencia

Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.



**Tipo de Experiencia:**

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).

**Actividades a realizar:**

- Responsable del diseño hidráulico de Canales de las obras comprendidas en el proyecto.
- Elaborar los diseños a realizar cálculos hidráulicos respectivos.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño hidráulico de canales y/o líneas de conducción.
- Elaborará el informe de cálculo hidráulico de canales.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.
- Visara y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**5.- ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS Y METRADOS (01).**

▪ **Especialista en Presupuestos y Metrados**

Ingeniero Agrícola o Civil

Nivel Grado o título

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

**Experiencia**

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en metrados y presupuestos, en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

**Acreditación de experiencia:**

- **Acreditación**  
Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).
- **La acreditación de la experiencia**  
Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.





**Tipo de Experiencia:**

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).

**Actividades a realizar:**

- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto;
- Coordinará permanentemente con el Jefe del Estudio, el Especialista en Riego y Drenaje, y el especialista en Diseño de Obras Hidráulicas;
- Realizar el detalle de los costos y presupuesto con el sustento respectivo (cotización de insumos, materiales y/o equipos, entre otros).
- Realizar los costos y presupuestos de mercado, verificando que los precios unitarios de los insumos guarden relación con el promedio de las cotizaciones.
- Verificar que los rendimientos de las partidas guarden relación con el promedio histórico de la base datos de la DIGIAR, y de las revistas actualizadas de CAPECO.
- Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas de desembolsos para insumos y valorizaciones.
- Verificar que la programación de obra tenga las características de una distribución normal, utilizando para ello herramientas de verificación, como campana o curva de Gauss.
- Revisará los metrados por cada componente
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.



**6.- ESPECIALISTA EN AGROLOGIA (01).**

▪ **Especialista en Agrología**

Ingeniero Agrícola o Agrónomo.

**Nivel Grado o título**

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

**Experiencia**

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en Agrología y/o Diseño Agronómico en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

**Acreditación de experiencia:**

- **Acreditación**  
Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).
- **La acreditación de la experiencia**  
Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente

20

demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

**Tipo de Experiencia:**

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).

**Actividades a realizar:**

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto para la socialización de cedula de cultivo propuesto.
- Elaborará y desarrollará el diseño Agronómico en coordinación con el jefe del proyecto y especialistas.
- Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.

**7.- ESPECIALISTA SOCIAL (01).**

▪ **Especialista en Aspectos Sociales**

Lic. Antropología o Sociología o Ingeniero Agrónomo o Ing. Economista o Economista o Licenciado en Ciencias de la Comunicación o Profesional de Ciencias Sociales o carrera a fin.

**Nivel Grado o título**

Título profesional, colegiado y habilitado.

El profesional propuesto deberá acreditar:

**Experiencia**

Experiencia de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista social y/o supervisor social y/o coordinador social y/o gestor social en aspectos de desarrollo social y/o promotor y/o coordinador y/o capacitador social y/o especialista en intervenciones sociales en proyectos de Pre inversión y/o Inversión, en servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.

**Acreditación de experiencia:**

- **Acreditación**  
Documentos para la acreditación de formación académica: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del Contrato (Ver nota 3).
- **La acreditación de la experiencia**  
Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

**Tipo de Experiencia:**

Obras de represas, irrigaciones y afines. (Ver nota 4).



**Actividades a realizar:**

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Propondrá el número de talleres a realizar.
- Dirigirá los talleres de sensibilización
- Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes.
- Identificará los conflictos sociales.
- Será el responsable de la elaboración del capítulo de Identificación del proyecto en coordinación con el jefe del proyecto.
- Responsable de la Elaboración del componente de Capacitación.
- Elaborará un plan de trabajo de las actividades sociales a realizar para el cumplimiento de los entregables a presentar.
- Reunión informativa con autoridades y funcionarios municipales para el inicio del expediente técnico de obra.
- Elaboración de informe de Mapeo de actores y diagnóstico de la organización comunal.
- Realización de asamblea general de los asociados para la aprobación de la propuesta técnica del planteamiento hidráulico, tarifa de uso de agua y aceptación de libre disponibilidad de terreno.
- Gestionar y obtener los documentos de libre disponibilidad de terrenos de los componentes del sistema de riego requeridos para el proyecto
- Elaboración de los planes y presupuestos de la intervención social
- Elaboración del plan de supervisión social y presupuesto.
- Firmará y sellará todas las páginas del componente social del expediente técnico de obra.
- Presentará en versión digital (editable) y física toda la información recabada de las actividades sociales desarrolladas en el expediente técnico de obra.
- Gestionar y/o obtener los documentos establecidos en los FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR, así como la responsabilidad sobre el manejo y presentación del correcto llenado de los padrones y actas que se deben desarrollar en el proyecto y otros documentos de sustento que se consideren necesarios a criterio profesional.
- Articular acciones con el Especialista Social de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL para dar cumplimiento cabal a los términos de referencia.



**Notas y Precisiones:**

**Nota 1:** Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia en la especialidad deberán señalar el nombre del proyecto y el código SNIP en aquellos proyectos elaborados en el marco de Sistema Nacional de Inversión Pública y/o Código Unificado de Inversiones CUI en aquellos proyectos elaborados en el marco del Invierte Pe.

**Nota 2:** Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.

La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.



**Nota 3:** Documentos para la acreditación del cargo desempeñado: La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es: titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda<sup>2</sup>

- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales titulados en el Perú o en el extranjero.
- En el caso de los títulos obtenidos en el extranjero, obtienen validez en el Perú, cuando ésta es otorgada por la autoridad competente en el Perú, a través de los procedimientos de "revalidación" o "reconocimiento" regulados en la normativa especial en la materia, debiendo acreditarse tal requisito con la presentación de la copia simple del documento de revalidación o del reconocimiento del título profesional otorgado en el extranjero.
- Para la presentación de ofertas los postores además deberán presentar obligatoriamente copia simple de: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.<sup>3</sup>



**Nota 4:**

**Definición de obra de riego:** Sistemas de riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego

**Definición de estudios y/o proyectos iguales o similares:** a los desarrollados a nivel de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivo en proyectos hidráulicos con fines de riego que incluyan: Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.

El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.

### 7.3.2. PERSONAL DE APOYO

El Consultor deberá contar con el personal técnico adecuado en cantidad y calificaciones necesarias para el desarrollo de la consultoría.

La Municipalidad Distrital de Llusco considera como personal de apoyo:

<sup>2</sup> Ver Pronunciamento N° 1329-2013/DSU del OSCE de fecha 26.DIC.2013.

<sup>3</sup> Opiniones N° 220 y N° 225-2017-DTN

Personal de Apoyo
Asistente en Costos y Presupuestos
Técnico CAD / Dibujantes
Técnico GIS

#### **PERSONAL DE APOYO**

##### **Asistente en Costos y Presupuestos**

Ingeniero o Bachiller de las carreras de Ingeniería Civil o Agrícola.

- Experiencia mínima en la especialidad de un años como ingeniero asistente y/o jefe de topografía y/o asistente técnico y/o proyectista y/o jefe de proyecto en la formulación y/o elaboración y/o desarrollo de proyectos de Preinversión y/o Inversión, en servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria (\*).

##### **Técnico CAD/Dibujante**

Bachiller en Ing. Civil o Técnico en Topografía o Técnico en Construcción Civil o Cadista

- Experiencia mínima en la especialidad de un año como asistente técnico y/o cadista y/o dibujante en la formulación y/o elaboración y/o desarrollo de proyectos de Inversión en general.

##### **Técnico GIS**

Bachiller en Ing. Civil o Ing. Forestal o Ing. Geógrafo o Ing. Topógrafo o Técnico en Topografía con experiencia en manejo, procesamiento de datos y programas GIS.

- Experiencia mínima en la especialidad de un año como especialista GIS en la formulación y/o elaboración y/o desarrollo de proyectos de Inversión en general.



#### **7.4. REQUERIMIENTOS Y SUSTITUCIÓN DE PROFESIONALES**

El Consultor, en un plazo no mayor a cinco (05) días calendarios siguientes a la firma del contrato; comunicará a la Entidad la ratificación y/o de ser el caso, presentará la solicitud de sustitución de personal clave, los cuales serán evaluados y aprobados según el Artículo 190 reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado<sup>4</sup>.

El Consultor solo podrá presentar a un profesional que, en su propuesta técnica a la fecha de presentación de la misma, no se encuentre integrando el staff profesional de un (01) contrato de Consultoría vigente con la Municipalidad Distrital de Llusco.

Durante la ejecución contractual, si se tuviera la necesidad de reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles al Consultor, es decir por CASO FORTUITO o FUERZA MAYOR. La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita del funcionario de la Municipalidad Distrital de Llusco que cuente con facultades suficientes para ello, y será comunicado dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes de presentada la solicitud a la MDLL. La solicitud y posterior aceptación de la sustitución del personal no condiciona el inicio del plazo de prestación del servicio.

<sup>4</sup> Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificado mediante D.S N° 377-2019-EF



El cambio o reemplazo del personal propuesto será aceptado y aprobado por parte de la MDLL, a la presentación de la solicitud del Consultor, solo en los siguientes casos:

- Por enfermedad que impide la permanencia del profesional, sustentado con Certificado Médico.
- Despido del profesional por disposición del MDLL.
- Retrasos en el inicio del servicio por causas no imputables al contratista.
- Por fallecimiento del profesional.

#### 7.5. DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS

El Consultor deberá proponer a los responsables de: Estudio Hidrológico, Estudio Topográfico, Estudio Geodésico, Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio Ambiental (EVAP, ElAsd.), Estudio Arqueología CIRA y PMA, Estudio de Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad, Análisis de Agua con fines de riego, Análisis de suelo para aptitud de riego, etc. Debiendo mediante una declaración jurada manifestar su compromiso de participación.

#### 7.6. PROPIEDAD INTELECTUAL

La Municipalidad Distrital de Llusco (MDLL) tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, respecto a los entregables o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución de la consultoría o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución de la misma.

#### 8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo para el desarrollo de la consultoría será de **sesenta (60)** días calendarios, de acuerdo al siguiente esquema:

1. **PRIMERA FASE** : Cuarenta (30) días calendarios
2. **SEGUNDA FASE** : Veinte (30) días calendarios

El plazo de ejecución comprende las siguientes fases:

##### 8.1. PRIMERA FASE

###### INFORME N° 01: Plan de Trabajo

El plazo para la elaboración y presentación del Informe N° 01, es de cinco (05) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

###### INFORME N°02: Planteamiento Técnico Definitivo

El plazo para la ejecución y presentación final del Informe N° 02, es de veinticinco días (25) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de haber entregado el INFORME N° 01.

**Nota:** La culminación de la Primera Fase, está sujeto a la aprobación del Informe N° 02, el cual definirá: el tipo de fuente hídrica, ubicación, la Opción Tecnológica, resultado de los análisis, memoria cálculo, diseño de los estudios de ingeniería base en el ámbito del proyecto (*Estudio de Topografía, Estudio de Hidrología, Estudio Geológico- geotecnia,*



*Estudio de Impacto Ambiental, Análisis de Riesgo y Desastres, Diseño de Presas y Reservorios, Diseño Hidráulico y Estructural del Sistema de Riego).*

El plazo de levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la Entidad al consultor, y deberá ser presentado por el consultor en un plazo no mayor de cinco (05) días calendarios por cada informe.

**INFORME DE NO INTERVENCIÓN:** Por motivos no imputables a la presente Consultoría (De corresponder).

El plazo para la ejecución y presentación del presente Informe, es de quince (15) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la conformidad y aprobación de la Primera Fase\* (Informe N° 01).

*(\*) La conformidad de la Primera Fase (Aprobación del Informe N° 02), estará a cargo de la Oficina de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Llusco previa opinión favorable de la Supervisión de la Sub Gerencia de Infraestructura MDLL, se estima un plazo para estas actividades de diez (10) días calendarios, contados a partir de entrega del respectivo Informe.*

## 8.2. SEGUNDA FASE

**INFORME N° 03: Desarrollo del Expediente Técnico de obra**

El plazo para la ejecución y presentación del Informe N° 03, es de treinta (30) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la conformidad y aprobación de la Primera Fase\* (Informe N° 02). Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:

**INFORME N° 04: Versión Final del Expediente Técnico de obra**

Una vez que se verifique que el Expediente Técnico de obra cuente con la conformidad del Supervisor/Inspector del proyecto mediante Informe técnico de Supervisión, así como la verificación del contenido en el ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe y el ANEXO N° 04 FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR, así como la aprobación de la supervisión, se procederá al registro del Formato N° 08-A (Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión) en el Banco de Inversiones de acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

Contemplando todas las modificaciones y/o aclaraciones generadas en el proceso de registro en el Banco de Inversiones. El plazo para la presentación del Informe N° 04, es de diez (10) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la notificación y/o conformidad y/o aprobación (final) del Informe N° 03.

Estos plazos no incluyen el período de revisión, subsanación de observaciones y revisión de la subsanación de observaciones de los informes finales de cada fase (Informe N° 02, Informe N° 3 e Informe N° 4 respectivamente) que el Consultor presente a la Oficina de Estudios/Supervisión; así como la revisión, subsanación de observaciones y revisión de la subsanación de observaciones que los profesionales autorizados de la MDLL realice a los informes del Consultor y de la Supervisión; así como el período de evaluación y registro en el Banco de Inversiones por parte de la MDLL.





## 9. INICIO DEL PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La Municipalidad Distrital de Llusco, por medio de la Oficina de Estudios y Proyectos, comunicará oportunamente vía carta y/o correo electrónico al Consultor, la fecha establecida para la suscripción del "Acta de Inicio" (Anexo G) de la ejecución de la consultoría; esta no deberá exceder los cinco (5) días calendarios siguientes de haber suscrito el contrato.

El inicio del plazo contractual se contabiliza a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de Inicio", la cual estará suscrita por el Jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL y el representante legal del Consultor.

## 10. DESARROLLO DE LOS INFORMES

Los informes son secuenciales, por lo que en ningún caso se podrá iniciar la elaboración y/o presentación del informe respectivo, sin contar con la conformidad y aprobación previa del informe precedente.

El contenido del Expediente Técnico de obra debe tener la siguiente estructura como referencia para su presentación, los documentos están sujetos a lo solicitado en cada Informe referido en los presentes términos de referencia y en los ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe y el ANEXO N° 04 FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DE INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.

Los estudios y documentos equivalentes a presentar son los siguientes:



### 10.1 PRIMERA FASE

El consultor antes de ingresar a las localidades, debe coordinar con el personal técnico y social de la Municipalidad Distrital de su jurisdicción, realizar y/o formalizar las comunicaciones pertinentes con las autoridades locales a fin de informar a la asamblea comunal los alcances del proyecto y los alcances de la visita.

#### INFORME N° 01: Plan de Trabajo

El presente informe corresponde a la elaboración del plan de trabajo donde se contemple las actividades propias de la primera y segunda fase, necesarias para la elaboración del Expediente Técnico de obra.

El Plan de trabajo sin ser limitativo, deberá contener la siguiente información:

- Antecedentes
- Diagnóstico e identificación de las actividades
- Metas y objetivos a alcanzar.
- Información alcanzada por el Programa Fondo Sierra Azul.
- Información aceptada por el consultor pendientes de validación
- Recursos necesarios.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.
- Organigrama del personal
- Cronograma de actividades con ruta crítica.
- Riesgos advertidos.
- Consignar un email (para comunicar las observaciones y/o conformidad de aprobación de los entregables o informes por parte de la OEP).

- Conclusiones y Recomendaciones
- Anexos
- Etc.

Precisando la participación y responsabilidades de cada uno de los profesionales (clave y apoyo); dicho plan irá acompañado de un cronograma de actividades (en formato A3), donde se establezcan fechas estimadas para los trabajos de campo, gabinete y presentación de informes, deberá tener mayor nivel de precisión y detalle a nivel de actividad correspondiente a las diversas fases, la cual deberá ser legible, a fin de hacer posible un adecuado seguimiento y control.

Para la elaboración del Expediente Técnico de obra el consultor tendrá en cuenta la Ficha Técnica Estándar o estudio de Pre inversión (el que corresponda), se ajustará a los componentes propuestos y deberá presentar un Informe Técnico de validación de las alternativas propuestas en el estudio de pre inversión (entiéndase por estudio de pre inversión a ficha técnica, perfil, estudio de factibilidad y otros) declarada viable, para lo cual será necesario que el consultor realice una o las visitas que sean necesarias al área del proyecto. Si durante la compatibilidad en campo del estudio de pre inversión, el Consultor identifica ciertas deficiencias del mismo (omisión de normas, diseños, criterios, formulación inadecuada, etc.); y de ser el caso que se prevea modificaciones, el Consultor realizará recomendaciones respectivas como medidas de solución y/o nuevos planteamientos (si los hubiere), los cuales deberán registrarse teniendo en cuenta los métodos y tecnologías, dentro de la normatividad vigente.

Adicionalmente se adjuntará el directorio del personal de la propuesta técnica (Anexo I) detallando datos personales, domicilio legal, teléfonos de contacto y correo electrónico para facilitar la comunicación del profesional asignado por la OEP.



#### **Entregables requeridos (INFORME N° 01)**

El Informe N° 01, describir las acciones y/o labores que se van a realizar en cada una de las localidades.

1. Plan de trabajo, incluirá cronograma de actividades.
2. Informe Técnico de validación de las alternativas propuestas en la ficha técnica estándar o estudio de pre inversión declarada viable, para lo cual debe realizar una o las visitas que sean necesarias al área del proyecto.
3. Directorio del personal presentado en la propuesta técnica (Anexo I).

#### **INFORME N° 02: Planteamiento Técnico Definitivo**

En el desarrollo del presente informe, se deberá identificar y verificar la existencia de fuentes de agua superficial o áreas de embalse (vaso para represamiento) (Indicadas en el estudio de pre inversión y/o nuevas) que se están utilizando actualmente o las que potencialmente podrían utilizarse en el Proyecto, la viabilidad de acceso, disponibilidad de terrenos, realizar pruebas y toma de muestras de la fuente para certificar la cantidad y calidad de agua disponible para el proyecto.

El Consultor se encargará de la elaboración, evaluación, y presentación de estudios básicos de ingeniería y complementarios (Análisis de calidad de agua) concernientes al estudio de fuentes de agua superficial. La presentación de solicitudes y la obtención de los permisos, autorizaciones y acreditaciones es de responsabilidad del Consultor, para ello deberá registrarse al Reglamento de Procedimiento Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua aprobado con la Resolución Jefatural N° 007- 2015-ANA,



Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI y/o Resolución Jefatural N° 21-2017-ANA, según corresponda.

El Estudio Hidrológico y/o hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial o sub superficial de pequeños proyectos, deberá minimamente contemplar lo establecido en el Formato Anexo N° 06 (o equivalente) de Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

Análisis Físico - Químico y Bacteriológico de las fuentes de agua y corrida de metales:

- Se deberá realizar la interpretación de resultados con las recomendaciones pertinentes en un informe con el resumen de los ensayos presentados.

Reporte de aforos de la(s) fuente(s) de agua:

- Se realizará aforos a la fuente de agua seleccionada en el estudio de pre inversión o establecida por el consultor, para lo cual se utilizará el método de aforo más conveniente técnicamente según el tipo de fuente y caudal de la misma.
- Con información estadística y/o de experiencias recabadas en otros estudios, se establecerá el caudal máximo y mínimo, con la finalidad de garantizar la disponibilidad hídrica durante todo el horizonte del proyecto.

Se deberá realizar la interpretación de resultados con las recomendaciones pertinentes.

El término Estudio Pre inversión comprende: Fichas Técnicas y/o Perfiles y/o menores y/o factibilidad.

Dependiendo de la opción tecnológica para el abastecimiento de agua para riego a desarrollar (fuente superficial), el Consultor iniciará el trámite para la obtención de la acreditación de disponibilidad Hídrica.



El Consultor deberá iniciar esta fase desarrollando actividades de recolección de datos de campo y estudios básicos y de ingeniería, que permitan la consolidación de la opción tecnológica a emplear en el sistema de riego proyectado. La Consolidación tiene por finalidad evaluar y dar consistencia a las soluciones propuestas en el estudio de pre inversión, dejando perfectamente definidos los componentes que constituirán los servicios de agua para riego, de los proyectos a cargo del Consultor.

Al inicio de esta fase el Consultor deberá efectuar un trabajo de campo en la zona del Proyecto, a fin de realizar y presentar un diagnóstico completo sobre la situación de la infraestructura de los servicios de agua para riego, información que se confrontará con la proporcionada en el Estudio de Pre inversión (viable), debiendo complementarla y actualizarla con el fin de disponer mayores elementos de juicio para una óptima formulación del Expediente Técnico de obra.

De ser el caso, la existencia de infraestructura de riego que se encuentre en regulares y/o buenas condiciones y estas permitan ser integradas al nuevo planteamiento técnico; estas formarán parte de la oferta optimizada del sistema, para ello el Consultor realizará un Informe de compatibilidad, donde se detalle e indique las partes y/o totalidad de infraestructura que se va a utilizar, dicha evaluación podrá garantizar el período de diseño del sistema de agua para riego. Así mismo deberá realizar pruebas de calidad, ensayos de calidad de los sistemas existentes, donde sus resultados justifiquen su integración al proyecto, se debe dar la presentación de planos indicativos de los componentes que se plantean conservar e incluir al sistema propuesto.



El consultor debe presentar todos los estudios básicos y de ingenierías completas, aquellos que se presenten en su fase final para emisión de certificados, autorizaciones, resoluciones y/o acreditaciones, se darán por NO PRESENTADOS.

Cada uno de los estudios básicos, estudios de ingeniería, informes, cálculos, planos, anexos, etc. serán desarrollados teniendo en cuenta las indicaciones detalladas en los ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe y ANEXO N° 04 FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR.

**INFORME DE NO INTERVENCIÓN:** Informe de No Intervención por motivos no imputables a la presente Consultoría, debido a las siguientes causales:

#### **Cambio de Concepción Técnica**

Un proyecto de inversión puede tener modificaciones que impliquen el cambio de la localización dentro de su ámbito de influencia o variaciones en la capacidad de producción o de la tecnología de producción para atender a la demanda de la población objetivo del proyecto de inversión viable; Incluye también a otras alternativas de solución evaluadas en el estudio de pre inversión que cumplan los requisitos de viabilidad, según corresponda. Dichas modificaciones no afectan la concepción técnica.

En caso contrario, o en caso de producirse otras causales que impidan el desarrollo de alguna de las Alternativas propuestas en la ficha técnica estándar o estudio de pre inversión, se deberá elaborar el INFORME DE NO INTERVENCIÓN. El Consultor presentará un informe técnico, sustentando el causal o causales identificados y recomendará el cambio de concepción técnica, con la finalidad de brindar los servicios de agua para riego.

#### **Otras causales**

En casos en que se encuentre la intervención de otras entidades (para evitar duplicidad) u otras causales (problemas sociales y/o falta de sostenibilidad del proyecto, u otras causales ajenas a la presente consultoría) que determinen la No intervención en las localidades, el Consultor deberá presentar un informe técnico – social, detallando las causales, las que tomarán validez con documentación propia de los involucrados.

Se presentará como mínimo: una memoria descriptiva con el sustento técnico y/o social que no permitan la continuidad de la elaboración del Expediente Técnico de obra, consistente en antecedentes, ubicación, accesos a las localidades, trabajos realizados, causales de la No intervención, resultados, panel fotográfico, documentos sustentatorios, otros que estime conveniente, conclusiones y recomendaciones. El Consultor presentará un Informe por cada localidad No intervenida.

El término Estudio Pre inversión comprende: Fichas Técnicas y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

### **10.2 SEGUNDA FASE**

#### **INFORME N° 03: Desarrollo del Expediente Técnico de obra**

El Consultor desarrolla el Expediente Técnico de obra sobre la base de las Alternativas propuestas en la ficha técnica estándar o el estudio de pre inversión, Estudios de Fuentes



de Agua, Estudios Básicos y de Ingeniería e indicaciones dadas en los ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe y ANEXO N° 04 FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR. El Expediente Técnico de obra a desarrollar por el consultor (Informe N° 03), deberá tener el siguiente contenido mínimo:

**1) NOMBRE DEL PROYECTO.**

El Nombre del Proyecto es: ["....."]. Código Único [.....].

**IMPORTANTE:**

- Se consignará el mismo nombre que se definió en la ficha o estudio de pre inversión del proyecto, debiendo indicar el código del banco de inversiones.

**2) RESÚMEN EJECUTIVO**

**IMPORTANTE:**

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

**3) MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL**

**3.1) 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.

**3.2) 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.

**4) 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.



#### 4.1) 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 a la ANA, características de línea de conducción, estructuras hidráulicas consideradas, módulos/área de riego, etc.)

#### 4.2) 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).

#### 4.3) Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas.

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

#### 4.4) Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados y Relación de insumos.

En éste ítem se presentan:

- ♦ El Presupuesto de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto).
- ♦ El Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada.
- ♦ La planilla de metrados de todas las partidas presupuestadas.
- ♦ La relación de Insumos por ítem (Mano de Obra, Equipos y/o maquinarias, insumos).
- ♦ 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)



#### 4.5) 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.

#### 4.6) Programación y cronograma de ejecución de obra

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 período 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).



#### 4.7) 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.

#### 4.8) 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).
- ♦ Presenta 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.



### 5) ESTUDIOS BÁSICOS

#### 5.1) 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), para presas (descripción del levantamiento batimétrico, etc.). Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, software empleados, etc.), según corresponda.

- ♦ 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 y batimétricos, según corresponda.
- 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 la supervisión 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 Geodésico System (WGS-84).

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

Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional





(IGN.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles procurando que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas.

Estos puntos servirán de base para todo trabajo topográfico, a ellos estarán referidos los puntos de control y los de replanteo del eje de presa y 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 Almacenamiento y/o regulación (Presa)**

Los estudios topográficos y batimétricos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

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

**IMPORTANTE:**

- *Incorporar el siguiente texto, cuando se prevea el represamiento de lagos o lagunas*



Batimetría:

Se deberá desarrollar el estudio de batimetría en....., debiendo considerar como mínimo lo siguiente:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos y batimétricos.
- El levantamiento y secciones batimétricas se presentarán a escalas entre 1/500 y 1/1000 o a escala técnica adecuada. Será necesario indicar en 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.

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 en 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.
- 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.



#### 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 colocaran 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 efectuaran 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.

#### Productos esperados

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 Especifico ANEXO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO.

#### 5.2) 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); en caso de presas o similares, determina la capacidad del vaso de embalse, la producción hídrica de la cuenca respecto al eje de presa. Comparada y analiza con la libre disponibilidad o Licencia de uso de agua otorgada por la ANA, según sea el caso.
- 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), en caso de presa se deberá desarrollar la simulación extendida y operación de embalse o presas. El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.
- El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada. (en caso de presas, embalses o similares realiza el tránsito de avenidas).

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.

### 5.3) 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. En caso de presas o similares (Geología local de la presa, estratigrafía, estructuras geológicas, hidrogeología, característica y condiciones geológicas del eje de presa y obras conexas. Características geológicas del vaso o zona de embalse, condiciones morfológicas y estanqueidad).
- Estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.). En caso de presas: Levantamiento geotécnico de la boquilla y vaso de la represa. Estudios especiales como perforaciones diamantinas, ensayos geoelectrico y MASW. Además, presenta el estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda.
- Los resultados de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros. En caso de presas lo similares: Perforaciones diamantinas a 1.5 metros de la altura de la presa, mínimo 03 en eje de presa y 02 en estribos). Ensayos Geo eléctrico una malla mínima de 10 puntos y ensayos MAW un mínimo de 04 líneas sísmicas. Los resultados son emitidos por laboratorios certificados por INACAL, según corresponda.
- Planos de ubicación de calcatas, perforaciones diamantinas, ensayos MASW, SEV, según corresponda.
- Planos de ubicación de canteras de materiales de construcción según corresponda, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3), rendimiento, utilidad, tratamiento.



#### Objetivo

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

#### a. Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán la Presa y 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 las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- ✓ Efectuar mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- ✓ Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables, deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción (cada 500 m. como mínimo).
- ✓ Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos, entre otros; en función a las necesidades de las obras de proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.



#### b. Geotecnia

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

Los ensayos de materiales se realizarán en laboratorios reconocidos y autorizados en el país con certificado de registro de INACAL, recomendando laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500 m. en el caso de canales de riego, para la Presa se harán el eje de presa y estribos, dos en eje de presa y dos en los estribos, haciendo un total de cuatro calicatas; así mismo en las posibles canteras un mínimo de diez calicatas.

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

Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes,



las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por la supervisión.

**IMPORTANTE:**

- La unidad ejecutora deberá precisar la cantidad de análisis a realizar de acuerdo al tipo de proyecto.

En el caso de presa, se realizarán las siguientes investigaciones de campo:

**INVESTIGACIONES DE CAMPO**

- a. Investigación Geofísica (Refracción sísmica y prospección eléctrica), se efectuarán 4 líneas sísmicas mínimo, 4 puntos eléctricos mínimo. En el eje de presa y vaso seleccionado, un total de 8.
- b. Ensayos de permeabilidad aplicado a la presa en mínimo 03 puntos (Le Frank y Lugeon).
- c. Ejecución de perforaciones diamantinas con profundidad mínima H = altura de presa, en un número de cinco (5) perforaciones: 01 en el eje de la presa - 01 aguas arriba y 01 aguas abajo y 02 en la zona de estribos (zona izquierda y derecha).

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

**PRESA Y CANAL**

**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 4319  
ASTM D 2216  
ASTM D 2937

**PRESA**

Los ensayos estándar de rocas que se han de realizar para las muestras de roca matriz intactas son los que se presentan a continuación:

**ENSAYO ESTANDAR**

Descripción petrográfica de la Roca  
Densidad, Peso específico, Porosidad, Absorción  
Resistencia a la compresión simple uni-axial no confinada

**NORMA USADA**

ASTM  
ASTM  
ASTM D 2938

**ENSAYOS ESPECIALES**

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

**ENSAYOS ESPECIALES FISICOS**

**NORMA USADA**

- Corte Directo en suelo saturado (03 ensayos como mínimo) ASTM D 3080



- Triaxial CU en suelo saturado (01 ensayos como mínimo) ASTM D 2850
- Corte Directo en roca ASTM D 5607 - 95  
(01 ensayo como mínimo de presentarse el caso)

Los objetivos principales del estudio, son:

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

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

Se analizará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendará el periodo y oportunidad de utilización, calculará el rendimiento, señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra (rellenos, afirmado, etc.), accesibilidad y estado de las vías de acceso y su situación legal.

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

La memoria descriptiva del estudio de suelos y canteras, deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, ubicación de materiales inadecuados,



presencia del nivel freático en los ejes, análisis de la totalidad de los resultados de los ensayos de laboratorio, con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que se consideren.

#### **Productos esperados**

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.



#### **5.4) Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental**

##### **Objetivo:**

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

##### **Contenido:**

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

##### **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 SNIP 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.

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



#### 5.5) 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. (Empieza 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).

#### 5.6) 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)

#### 5.7) Estudio Social<sup>5</sup>

##### Objetivo

Formular el *Estudio Social* a nivel de expediente técnico relacionado al proyecto .....", de acuerdo a lo establecido en la "*Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego*" aprobado 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.

#### Actividades

El *Estudio Social* en esta etapa consiste en realizar las coordinaciones correspondientes con los involucrados<sup>6</sup>, 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:

- ❖ Formulación del Plan de Trabajo, el mismo que debe 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.
- ❖ Reconfirmación y actualización de la Línea de Base Social (LBS), que consiste en sistematizar y procesar la información recopilada.
- ❖ Reuniones Informativas, llevadas a cabo en el ámbito del proyecto, con la finalidad de reconfirmar los compromisos asumidos durante los estudios de pre inversión.
- ❖ 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.
- ❖ Formulación de la Ficha Técnica de Programación de Actividades, Ficha Técnica de Programación Presupuestal, tanto para la Capacitación Técnica como para la Capacitación Social.
- ❖ 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.
- ❖ Formulación del Informe Final del Estudio Social (Expediente Técnico)
- ❖ En coordinación con el equipo técnico de la Consultora y Unidad Ejecutora<sup>8</sup>:
  - Apoya en la reconfirmación del padrón de poseionarios, afectados y beneficiarios en el ámbito de influencia del proyecto (zona de represamiento, 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)



<sup>6</sup> Los involucrados son: Alcalde distrital, Alcalde de Centros Poblados, 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.

<sup>7</sup> El *Plan de Trabajo* es revisado, aprobado y validado por el jefe de proyecto si el perfil es elaborado bajo la modalidad de Contrata, si es elaborado por Administración Directa, el personal especializado de la Unidad Formuladora del sector efectúa la revisión, aprobación y validación.

<sup>8</sup> Si la elaboración de los estudios es efectuada bajo la modalidad de Administración Directa, estas actividades adicionales se coordinan con las Unidades Ejecutoras (PSI-AGROPECUARIO-Proyectos Especiales adscritos al MINAGRI, ...).



- 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 la ocupación de los predios rurales en la zona de estudio, y las superficies de libre disponibilidad del Estado, si lo hubiera.
- Coordinando con los Gobiernos Subnacionales y entidades correspondientes del MINAGRI, apoya en el reconocimiento general de la zona de estudio, además de difundir por medios posibles la finalidad del estudio, recabando información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y poseedores respecto al trabajo a ejecutarse, con el propósito de un manejo adecuado de los sistemas de riego, en la línea de incrementar la producción agropecuaria.
- 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 poseionarios en predios del Estado.
- Apoyo en la confirmación de la existencia de comunidades campesinas o nativas (si hubiera); sectores de propiedad del Estado con poseionarios y los sectores de propiedad del Estado de libre disponibilidad existentes en el ámbito del Proyecto.



#### Otras Actividades

- 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.

#### 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 conformidad y autorización para el desarrollo de los estudios básicos.
- ❖ Acta de reuniones informativas/Asambleas/talleres de capacitación.
- ❖ Acta de compromiso de operación y mantenimiento del sistema.
- ❖ Acta de libre disponibilidad de terrenos /saneamiento físico legal adjuntando toda la documentación necesaria (planos topográficos, valorizaciones, fotografías,...).
- ❖ Constitución / reconstitución de la Organización de Usuarios (Comité -Comisión) a cargo de la operación y mantenimiento del proyecto.
- ❖ Actas de registro de incidencia (en caso de haberse dado).



- ❖ Directorio de la organización de usuarios (Junta-Comisión-Comité) y de actores vinculados al proyecto (dirigentes, asociaciones, autoridades locales, frentes de defensa, ...) incluyendo datos necesarios (nombres, DNI, teléfonos, correos electrónicos.).
- ❖ Padrón actualizado de afectados, anexando los documentos de posesión/propiedad, planos topográficos de afectación y las valorizaciones respectivas.
- ❖ Padrón actualizado de beneficiarios, precisando los datos necesarios.
- ❖ Acta de compromiso de pago de tarifa de agua.
- ❖ Acta de libre disponibilidad del terreno para la ejecución física de las obras (área de represamiento, diques, bocatoma, sistema de conducción, canteras, fuentes de agua y botaderos,...).
- ❖ Acta de disponibilidad y aporte de mano de obra no calificada (opcional).
- ❖ Testimonio fotográfico con las características establecidas (fecha, tema/asunto, hora, lugar, participantes).
- ❖ Otros documentos inherentes al Estudio Social.

#### Producto esperado

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).



#### 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

#### INFORME N° 04: Versión Final del Expediente Técnico de obra

Luego de aprobado el Informe N° 03, y se verifique que el Expediente Técnico de obra<sup>9</sup> cuente con toda la información detallada en la Ficha Verificación del Contenido Mínimo del ANEXO N° 03 MFSA CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO – INVIERTE.pe y ANEXO N° 04 FORMATOS Y DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LA GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO EN EL MARCO DEL INVIERTE.PE - MINAGRI-DGIAR, así como la conformidad del profesional supervisor/Inspector asignado por la Oficina de Estudios y Proyectos (OEP), se procederá al registro del Formato N° 08-A (Registros en la fase de Ejecución para proyectos de

<sup>9</sup> Incluye contar con las autorizaciones y certificaciones señaladas por las normas vigentes exigidos a los proyectos de irrigaciones.

inversión), con ello se iniciará el trámite de la Resolución Directoral de aprobación del Expediente Técnico de obra, en el orden propuesto:

1. *Constancia de registro de la Fase de Inversión*
2. *Formato N° 08-A: Registros en la fase de Inversión para proyectos de inversión.*
3. *Expediente Técnico de obra (Versión final, en físico y digital).*
4. *Evaluación Social e*
5. *Informe de consistencia*

### 10.3 CONTENIDO DE LOS INFORMES DEL ESTUDIO

Los informes del estudio deben contener lo precisado en estos Términos de Referencia. Así mismo deberá considerar en la formulación del estudio, parámetros y normas técnicas para formulación y evaluación de proyectos de irrigaciones, guías del sector agricultura, normas técnicas y normas ambientales.

La formulación del estudio estará sujeta a las modificaciones de la norma del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE, establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), debiendo el Consultor ceñirse a la misma.

### 10.4 PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES

Debe iniciarse obligatoriamente cada entregable con un índice donde se precisen los acápites, ítems, estudios y/o actividades que conforman el informe. Por cada uno de los Informes, el Consultor debe presentar un (01) ejemplar original impreso, debidamente sellado y firmado por el consultor, jefe de proyecto y especialistas.

El Jefe de proyecto deberá firmar todas las páginas del informe (texto, cuadro, anexos) y cada uno de los especialistas en la parte correspondiente de su especialidad. Asimismo, el consultor presentará uno (01) CD que contenga el documento original escaneado (con sellos, firmas y vistos) y editable.

La presentación de cada uno de los informes, se dará por admitida siempre y cuando éstos contengan la totalidad de Estudios y Anexos requeridos según los presentes términos de referencia. De verificarse que el consultor ha presentado los informes incompletos, éstos serán devueltos y se darán por NO PRESENTADO, así como de haber desfase en los plazos de entrega de los informes, éstos serán considerados como retrasos imputables al Consultor, lo que ameritará penalidad y se actuará en concordancia con lo indicado en el acápite 11 del presente Términos de Referencia.

Los informes serán presentados en Mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Llusco: Av. José Carlos Mariátegui S/N, Llusco.

Así mismo, el plazo para la subsanación de las observaciones, será establecido dentro del marco de la ley de contrataciones del estado y su reglamento<sup>10</sup> (Artículo 168.- Recepción y conformidad), de la misma forma, si el consultor no cumpliera a cabalidad con la subsanación de las mismas. Para ello, la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL informará a la Gerencia Municipal para que proceda la aplicación de penalidades y/o resolución de contrato, según lo que corresponda.





#### 10.5 DOCUMENTOS IMPRESOS

Cada uno de los profesionales integrantes de la propuesta técnica del Consultor, deberán suscribir y sellar las páginas de los informes impresos del estudio según su función/especialidad (Jefe de Proyecto y los especialistas, según corresponda), no pudiendo reemplazarse, en ningún caso, sus firmas y sellos por las firmas y sellos del representante legal del Consultor.

Para la revisión y/o aprobación de cada uno de los Informes, el Consultor presentará un (01) ejemplar impreso, con toda la información. Para la subsanación de las observaciones (formuladas por la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL), el Consultor deberá presentar una nueva versión completa del mencionado informe con las observaciones subsanadas (salvo cuando, a criterio de la OEP, el número reducido de páginas a agregar o reemplazar, permita insertarlas o sustituirlas, debiendo reemplazar obligatoriamente la carátula con el número de versión que corresponda y fecha actualizada).

En las carátulas de los informes que presente el Consultor deberá indicar obligatoriamente el número de la versión que presenta (iniciando desde la versión 01) y la fecha (mes y año) al que corresponde la versión presentada.

Una vez que el Expediente Técnico de obra (informe 4 y registro del formato N° 8-A) es aprobado por la Oficina de Estudios y Proyectos Municipalidad Distrital de Llusco con la opinión favorable de la Sub Gerencia de Infraestructura Municipalidad Distrital de Llusco, para que sea procedente el trámite de pago, el Consultor debe presentar cuatro (04) ejemplar original impreso completo de las versiones oficiales del estudio aprobado, debidamente selladas y firmadas por el Consultor, Jefe de Proyecto y especialistas y debidamente foliado.



#### 10.6 DOCUMENTOS EN MEDIOS MAGNÉTICOS

Para la revisión y/o aprobación de los informes, el Consultor deberá presentar un juego de CD's, correspondiente al estudio, debidamente rotulado (nombre, N° de versión y fecha actualizada).

En cualquiera de los casos, el juego de CD's debe contener todos los archivos magnéticos (editables) en Word, Excel, AutoCAD y otros que se hayan utilizado para el desarrollo del Estudio; las mismas que serán de uso exclusivo de la MDLL sin excepción. Cabe señalar que el Consultor debe entregar en los CD's las hojas de cálculo que hubiere desarrollado para la información del proyecto, sin ningún tipo de clave, ni protección de celdas y/o hojas.

Para que sea procedente el inicio del trámite para los pagos correspondientes, es indispensable la presentación de los documentos impresos, así como en medio magnético, con las características indicadas.

Todos los estudios, autorizaciones, certificados y documentos generados por la presente consultoría deben presentarse en físico (original) y en versión digital (CD o DVD).

#### 10.7 DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA EL ÚLTIMO PAGO

Debe incluir el Formato N° 08-A (Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión); y la entrega de los volúmenes impresos (documentos originales) y en archivos magnéticos, según lo exigido.

## 11. APROBACIÓN DE INFORMES

### 11.1 PRIMERA FASE

#### INFORME N° 01: Plan de trabajo

El jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL o supervisor/inspector designado revisará el Informe N° 01 dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes a la recepción (\*) del mismo, comunicando al consultor sobre la conformidad u observaciones al Plan de Trabajo (\*\*).

De existir observaciones, se deberá comunicar (\*) al consultor, indicando claramente el sentido de estas (\*\*), para lo cual el consultor dispone de hasta cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación para la subsanación de observaciones.

Para revisar y dar su conformidad al Informe N° 01 con observaciones subsanadas, el evaluador dispone de tres (03) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la entrega del informe, para que comunique al Consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiese (\*\*\*).

Una vez aprobado el Plan de Trabajo y verificado la validación de las alternativas propuestas en el estudio de pre inversión declarada viable. Se dará inicio a la ejecución de labores propias a la elaboración del Expediente Técnico de obra.

#### INFORME N° 02: Planteamiento Técnico Definitivo

La Supervisión/Inspector asignada por la Municipalidad Distrital de Llusco (MDLL) en coordinación con la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL revisará el Informe N° 02 dentro de los Diez (10) días calendarios siguientes a la recepción (\*) del mismo, comunicando al consultor sobre la conformidad u observaciones al Informe (\*\*).

De existir observaciones, se deberá comunicar (\*) al consultor, indicando claramente el sentido de estas (\*\*), para lo cual el consultor dispone de hasta cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación para la subsanación de observaciones.

Para revisar y dar su conformidad al Informe N° 02 con observaciones subsanadas, la Supervisión dispone de cinco (05) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la entrega del informe, para que comunique al Consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiese (\*\*\*).

De contar este informe con la conformidad del Supervisor, pasará a la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL para su aprobación y pago al consultor, de corresponder.

### 11.2 SEGUNDA FASE

#### INFORME N° 03: Desarrollo del Expediente Técnico de obra

La Supervisión/Inspector designada revisará el Informe N° 03 dentro de los Diez (10) días calendarios siguientes a la recepción (\*) del mismo, comunicando al consultor sobre la conformidad u observaciones al Informe (\*\*).

De existir observaciones, se deberá comunicar (\*) al consultor, indicando claramente el sentido de estas (\*\*), para lo cual el consultor dispone de hasta cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación para la subsanación de observaciones.





Para revisar y dar su conformidad al Informe N° 03 con observaciones subsanadas, la Supervisión dispone de cinco (05) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la entrega del Informe, para que comunique al Consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiese (\*).

De contar este informe con la conformidad del Supervisor, pasará a la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL para su aprobación y pago al consultor, de corresponder.

#### **INFORME N° 04: Versión Final del Expediente Técnico de obra**

La Supervisión/Inspector designada revisará el Informe N° 04 dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes a la recepción (\*) del mismo, comunicando al consultor sobre la conformidad u observaciones al Informe (\*\*).

De existir observaciones, se deberá comunicar (\*) al consultor, indicando claramente el sentido de estas (\*\*), para lo cual el consultor dispone de hasta cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación para la subsanación de observaciones.

Para revisar y dar su conformidad al Informe N° 04 con observaciones subsanadas, la Supervisión dispone de tres (03) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la entrega del informe, para que comunique al Consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiese (\*\*\*).

De contar este informe con la conformidad del Supervisor, pasará a la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL para su aprobación y liquidación final al consultor, así mismo iniciará el trámite correspondiente a la Resolución de Alcaldía de aprobación del expediente técnico de obra.

(\*) Son válidas las observaciones y/o aprobaciones que el Supervisor/Inspector notifique al Consultor, vía correo electrónico. Para este fin, el Consultor debe comunicar obligatoriamente al Supervisor, una cuenta de correo electrónico (Anexo I), al inicio del servicio y mantenerla activa hasta la culminación de este.

(\*\*) De existir observaciones, se deberá comunicar al consultor, indicando claramente el sentido de estas, para lo cual de corresponder se actuará según los procedimientos establecidos en el art. 162° y 163° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.

(\*\*\*) En caso que las observaciones persistan, se aplicará la penalidad que corresponda hasta que se logre la subsanación y conformidad por parte del Supervisor; si pese a ello el consultor no cumple a cabalidad con la subsanación, se podrá aplicar lo estipulado en el art. 164° y 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Son válidas las observaciones y/o aprobaciones que el Supervisor/Inspector notifique al Consultor vía el Jefe de Estudios y Proyectos, vía correo electrónico. Para este fin, el Consultor debe comunicar obligatoriamente al Jefe de Estudios y Proyectos y al Supervisor, una cuenta de correo electrónico (Anexo I), al inicio del servicio y mantenerla activa hasta la culminación de este.

#### **12. PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Para los fines de la presente consultoría, constituyen formas válidas de comunicación las que se efectúen a través de los medios electrónicos, como fax y/o correo electrónico, para lo cual se utilizarán los números telefónicos y direcciones electrónicas indicadas en el Anexo I, del presente términos de referencia, así como aquellas notificaciones físicas que se reciban en los domicilios.



Efectuada la transmisión por fax o por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico no será obligatoria; no obstante, de producirse ésta, no invalidará la notificación realizada con anticipación a través de los medios electrónicos. Los plazos se computarán a partir de la primera de las notificaciones que hubiera sido recibida, bajo cualquier modalidad.

Las penalidades por retraso injustificado, aplicación de otras penalidades, causales y procedimiento para la resolución de contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 161°, 162°, 163° 164° y 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (RLCE), respectivamente.

En el marco del art. 162° y 163° del RLCE, Penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde F tiene los siguientes valores:

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

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

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

Asimismo, en el marco al art. 162°, 163°, 190° del RLCE, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la calidad del servicio, se ha establecido la siguiente "Tabla de Penalidades".

Ítem	Ocurrencia/Infracción	Forma de cálculo	Procedimiento
01	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.	Por cada día de ausencia y por personal 0.5 UIT	Según informe de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL.
02	El cambio de cualquiera de los profesionales (personal clave) considerados en la propuesta Técnica, sin previa autorización de la MDLL.	Por cada día de ausencia y por profesional 0.5.UIT	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
03	Negativa o inasistencia injustificada por parte de los profesionales (clave y/o apoyo, distintos al Jefe de Proyecto) citados por la Supervisión, a asistir a las reuniones convocadas con el debido plazo.	Por cada personal ausente y ocurrencia, 8 K	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.



Ítem	Ocurrencia/Infracción	Forma de cálculo	Procedimiento
04	Cuando el Jefe de Proyecto se ausente injustificadamente y no asista a las reuniones de trabajo y coordinación convocadas por la MDLL.	Por cada ocurrencia 10K	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
05	Subcontratar en forma parcial, adicionales a los planteados en su propuesta, sin la comunicación y autorización previa de la MDLL.	Por cada ocurrencia 15 K	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
06	No cumple con el uso del equipamiento estratégico establecidos en el literal B del numeral 19 de los términos de referencia.	Por equipo y ocurrencia. 5 K	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
07	Verificación por parte de la Supervisión, la ausencia de los profesionales (clave y apoyo) en las actividades contratadas. Sea en campo o gabinete.	Por cada personal ausente y ocurrencia. 10 K	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
08	Por no cumplir con la presentación de los entregables dentro del plazo establecido	2% del pago correspondiente al informe	Según informe Técnico del Supervisor quien debe verificar las fechas de remisión de los entregables presentados y detallara el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
09	Por presentar cualquiera de los informes observados sin el debido levantamiento de observaciones	2% del pago correspondiente al informe	Según informe Técnico del Supervisor quien debe verificar los documentos presentados y detallara el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
10	Por presentar información simulada o falsa en cualquiera de los entregables o informes presentados.	3% del pago correspondiente al monto del contrato	Según informe Técnico del Supervisor quien debe verificar los entregables presentados y detallara el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.



Ítem	Ocurrencia/Infracción	Forma de cálculo	Procedimiento
11	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. 0.5 UIT	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.
12	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Por cada día de ausencia del personal. 0.5 UIT	Según Informe Técnico del Supervisor, donde se detallará el tipo de falta cometida. Dicho informe estará aprobado por parte de la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, el mismo que comunicará oportunamente vía carta simple al Consultor.

**K = 5 % de la UIT**

**NOTAS:**

1. El Consultor deberá poner en conocimiento de su personal la tabla de penalidades.
2. Estas penalidades serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final o, si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.



**13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Adjudicación Simplificada.

**14. ADICIONALES, REDUCCIONES Y/O AMPLIACIONES DE PLAZO**

El consultor deberá dirigir sus solicitudes de adicionales, reducción y/o ampliaciones de plazo a la Supervisión y toda la documentación relacionada con el estudio, la misma que con la opinión de la supervisión resolverá en el plazo estipulado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, según corresponda.

La evaluación de la procedencia de prestaciones adicionales, reducciones, y/o ampliaciones de plazos, estará a cargo de la Supervisión y será aprobada por la OFICINA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS MDLL.

**15. ADELANTO**

No se otorgará adelantos por ningún concepto.

**16. FORMA DE PAGO**

La Municipalidad Distrital de Llusco pagará por la contraprestación ejecutada por el Consultor, previa conformidad por la Supervisión y la Oficina de Estudios y Proyectos MDLL y entrega de los ejemplares impresos y en medio magnéticos, según lo establecido en el artículo 171° del RLCE.

#### 16.1 PRIMERA FASE

##### PRIMER PAGO: INFORME N° 01

La MDLL efectuará el primer pago, correspondiente a la conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME N° 01 (Plan de Trabajo).

El monto a pagar, será del cero por ciento (0.00%) del monto adjudicado.

(\*) En caso de que el proyecto no pudiera continuar con el servicio por motivos no imputables a la presente Consultoría. La MDLL efectuará el Segundo pago (último), correspondiente a la liquidación del servicio, conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME DE NO INTERVENCIÓN (Por motivos no imputables a la presente Consultoría). El monto a pagar, será hasta un máximo del cinco por ciento (5%) del contrato.

##### SEGUNDO PAGO: INFORME N° 02

La MDLL efectuará el segundo pago una vez se cuenta con la conformidad del Jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos previa opinión favorable de la DGIAR y de la Supervisión/Inspector asignado, correspondiente a la conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME N° 02 (Planteamiento Técnico Definitivo).

El monto a pagar, será del treinta por ciento (30.0%) del monto adjudicado por el proyecto. En caso de contar con alguna penalidad está deberá ser aplicada y deducida de corresponder.

(\*) En caso de que el proyecto no pudiera continuar con el servicio por motivos no imputables a la presente Consultoría. La MDLL efectuará el Segundo pago (último), correspondiente a la liquidación del servicio, conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME DE NO INTERVENCIÓN (Por motivos no imputables a la presente Consultoría). El monto a pagar, será hasta un máximo del cinco por ciento (5%) del contrato.



#### 16.2 SEGUNDA FASE

##### TERCER PAGO: INFORME N° 03

La MDLL efectuará el tercer pago, una vez se cuenta con la conformidad del Jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos previa opinión favorable de la DGIAR y de la Supervisión/Inspector designado, correspondiente a la conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME N° 03 (Desarrollo del Expediente Técnico de obra).

El monto a pagar, será del cuarenta por ciento (40%) del monto adjudicado por cada proyecto. En caso de contar con alguna penalidad está deberá ser aplicada y deducida de corresponder.

##### CUARTO PAGO: INFORME N° 04

La MDLL efectuará el cuarto pago una vez se cuenta con la conformidad del Jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos previa opinión favorable de la DGIAR, este pago es correspondiente a la conformidad, aprobación y entrega del ejemplar impreso y en medio magnético del INFORME N° 04 (Versión Final del Expediente Técnico de obra y documentos para registro en el banco de inversión). El monto a pagar, será del treinta por

ciento (30%) del monto adjudicado por cada proyecto. En caso de contar con alguna penalidad está deberá ser aplicada y deducida de corresponder.

#### 17. SUBCONTRATACIÓN DEL SERVICIO

El Consultor podrá subcontratar en forma parcial estudios relacionados al servicio de consultoría, previa autorización de la Oficina de Estudios y Proyectos de la MDLL, de acuerdo al art. 147° del RLCE, caso contrario será considerado causal de resolución de contrato.

Aun cuando el Consultor haya subcontratado, es el único responsable de la ejecución total del contrato frente a la MDLL. Las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la MDLL.

#### 18. RESPONSABILIDAD POR VICIO OCULTO

La conformidad de la consultoría por parte de la Municipalidad Distrital de Llusco no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el art. 173° de la Ley de Contrataciones del Estado DS 344-2018-EF y Directiva N° 001-2019-EF/63.01. De acuerdo al TUO de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado: "art. 32.7 La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico de obra o Estudios Definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación a la Entidad. De igual modo, la entrega completa de la información que es puesta a disposición de los postores, corresponde a la Entidad". Art.40.3 "En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de cinco (5) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad". De igual forma el Consultor debe atender las consultas que se formulan durante las siguientes etapas del ciclo de inversión posteriores a la aprobación del Expediente Técnico.

#### 19. VALOR REFERENCIAL:

El costo estimado para la Elaboración del Expediente Técnico es de S/. 350,000.00 Soles, incluido los impuestos de Ley.

#### ANALITICO DEL PRESUPUESTO PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO

Item	Descripción	Und.	Cant.	Mes	CU Mensual	Parcial S/.	Sub Total S/.
<b>1.00</b>	<b>PROFESIONALES ESPECIALISTAS</b>						<b>51,250.00</b>
1.01	Jefe de Proyecto	Mes	1.00	2.00	8,000.00	16,000.00	
1.02	Geólogo – Geotecnia	Mes	1.00	1.50	5,000.00	7,500.00	
1.03	Especialista en Diseño Estructural	Mes	1.00	1.50	5,000.00	7,500.00	
1.04	Especialista en Diseño Hidráulico	Mes	1.00	1.50	5,000.00	7,500.00	
1.05	Especialista en Agrología	Mes	1.00	1.50	3,500.00	5,250.00	
1.06	Especialista en Presupuestos y Metrados	Mes	1.00	1.50	5,000.00	7,500.00	
1.07	Especialista en Aspectos Sociales	Mes	1.00	1.50	3,500.00	5,250.00	
<b>2.00</b>	<b>Personal Técnico</b>						<b>8,750.00</b>
2.01	Técnico CAD	Mes	1.00	1.00	2,500.00	2,500.00	
2.02	Técnico SIG	Mes	1.00	1.00	2,500.00	2,500.00	
2.03	Asistente de Metrados y presupuesto	Mes	1.00	1.50	2,500.00	3,750.00	



3.00	Bienes y Servicios					173,800.00
3.1	<b>Estudio de Topografía</b>					12,900.00
3.1.1	Topógrafo	Mes	1.00	1.00	3,000.00	3,000.00
3.1.2	Primeros	MES	5.00	1.00	1,500.00	7,500.00
3.1.3	Estación Total incluye accesorios	Mes	1.00	1.00	2,400.00	2,400.00
3.2	<b>Estudio Hidrológico</b>					5,600.00
3.2.1	Adquisición Certificada de datos hidro-meteorológicos	Estacion	3.00	1.00	500.00	1,500.00
3.2.2	Estudio Hidrológico con fines de Acreditación de Disponibilidad Hídrica	Estudio	1.00	1.00	3,500.00	3,500.00
3.2.3	Acreditación de Disponibilidad Hídrica - ALA	Tupa	1.00	1.00	600.00	600.00
3.3	<b>Estudio Agrologico</b>					11,000.00
3.3.1	<b>Análisis de Agua con fines de Agricultura</b>					
	Análisis Físico-Químico de agua	Muestra	4.00		750.00	3,000.00
3.3.2	<b>Análisis de Suelos con fines de Agricultura</b>					
	Análisis de Suelos con fines Agrícolas	Muestra	40.00		200.00	8,000.00
3.4	<b>Estudio Geológico, Geotécnico</b>					70,600.00
3.4.1	<b>Geología Local y Regional</b>					
	Adquisición cartas geológicas nacionales, fotografías aéreas, imágenes satelitales	Glb	1.00		1,000.00	1,000.00
3.4.2	<b>Apertura y Cerrado Calicatas</b>					
	Diques y canteras	pto	20.00	1.00	80.00	1,600.00
3.4.3	<b>Análisis Laboratorio C/U Calicatas</b>					
	Ensayo Mecánica Suelos Tipo I (Diques)	Und	10.00	4.00	250.00	10,000.00
	Ensayo Mecánica Suelos Tipo II (Por Indicación Geólogo)	Und	10.00	4.00	250.00	10,000.00
3.4.4	<b>Análisis Material para Diques</b>					
	Análisis Físico Químico Material Propio para Terraplén o relleno	Und	10.00	2.00	450.00	9,000.00
	Ensayo Cantera de agregados (02 Canteras)	Und	10.00	2.00	450.00	9,000.00
3.4.5	<b>Estudios Complementarios</b>					
	Estudios Geofísico, Geológico, Geotécnico (perforación diamantina)	Unid	1.00	1.00	30,000.00	30,000.00
3.5	<b>Estudio Análisis de Riesgos y Desastres</b>					22,500.00
3.5.1	Elaboración y aplicación de encuestas (inc. Encuestadores)	Glb.	1.00		1,500.00	1,500.00
3.5.2	Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición de Riesgos	und	1.00		1,000.00	1,000.00
3.5.3	Estudio de Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad	Servicio	1.00		20,000.00	20,000.00
3.6	<b>Estudio de Impacto Ambiental</b>					19,500.00
3.6.1	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental Preliminar	Servicio	1.00		4,500.00	4,500.00
3.6.2	Certificación Ambiental	Tupa	1.00		15,000.00	15,000.00
3.7	<b>Estudio de Aspectos Sociales</b>					20,000.00
3.7.1	Formulación del Plan de Trabajo	und	1.00		1,000.00	1,000.00
3.7.2	Reuniones Informativas	Glb	1.00		1,000.00	1,000.00
3.7.3	Reconfirmación de la Línea de Base Social – LBS.	Glb	5.00		600.00	3,000.00
3.7.4	Talleres de capacitación	Glb	1.00		1,000.00	1,000.00
3.7.5	Aplicación y procesamiento de encuestas	Glb	2.00		1,500.00	3,000.00
3.7.6	Formulación Fichas de Programación de Actividades y Presupuestal (Capacitación técnica y Capacitación Social)	Glb	2.00		1,250.00	2,500.00



3.7.7	Estudio Social	Und	1.00		8,500.00	8,500.00	
3.8	<b>Infraestructura y Transporte</b>						11,700.00
3.8.1	Pasajes, Viáticos (incluye alimentación, hospedaje)	Glb	1.00	2.00	1,000.00	2,000.00	
3.8.2	Alquiler de movilidad incl. Combustible	mes	1.00	1.00	5,200.00	5,200.00	
3.8.3	Pasajes Terrestres	Und	6.00	1.00	750.00	4,500.00	
4.00	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL MARCO DEL COVID-19</b>						22,968.00
1	<b>PROFESIONALES ESPECIALISTAS</b>						11,000.00
1.01	Especialista en Medicina General	Mes	1.00	2.00	3,000.00	6,000.00	
1.02	Especialista en Enfermería	Mes	1.00	2.00	2,500.00	5,000.00	
2	<b>Equipamiento básico para el Protocolo de seguridad y Aislamiento Social en el marco de Covid-19</b>						11,968.00
2.01	Alcohol en gel (antiséptico de 90°)	Lts.	12.00		23.00	276.00	
2.01	Atomizador de 1 lt.	Fco.	18.00		19.00	342.00	
2.01	Balde con llave dispensador de agua	Unid.	6.00		35.00	210.00	
2.01	Barbijo Quirúrgico Descartable Personal	Doc.	8.00		80.00	640.00	
2.01	Barbijo respirador desechable con filtro para partículas de aire contra el polvo	Doc.	8.00		65.00	520.00	
2.01	Guantes quirúrgico	Pqte.	6.00		180.00	1,080.00	
2.01	Jabón líquido	Lts.	6.00		30.00	180.00	
2.01	Lente protector	Und	24.00		50.00	1,200.00	
2.01	Mamelucos Desechables Personal	Und	24.00		80.00	1,920.00	
2.01	Termómetro Digital tipo pistola	Und	1.00		600.00	600.00	
2.01	Seguridad de control sanitario (incluye pruebas)	Mes	2.00		2,500.00	5,000.00	
4.00	<b>Costo Directo (1+2+3)</b>						256,768.00
5.00	<b>Gastos Generales</b>						14,165.37
	Alquiler de equipo de cómputo incluye impresora	mes	1.00	2.00	182.68	365.37	
	Alquiler de Oficina	mes	1.00	2.00	500.00	1,000.00	
	Útiles de escritorio en general (incluye impresiones, papelería, entre otros)	mes	1.00	2.00	800.00	1,600.00	
	Seguros y medicamentos	Glb	1.00	2.00	1,600.00	3,200.00	
	Fletes y transporte de equipo liviano	Glb	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00	
6.00	<b>UTILIDAD (10 % CD)</b>						25,676.80
7.00	<b>SUB TOTAL ( CD+GG+UT)</b>						296,610.17
8.00	<b>IGV 18%* SUB TOTAL</b>						53,389.83
9.00	<b>TOTAL</b>						350,000.00



**ESTUDIO HIDROLÓGICO :** Adquisición datos hidro-meteorológicos (Serie de 20 años, Precipitación media y máxima en 24 horas, caudales máximos en 24 horas, Temperatura, Humedad, Horas de Sol, Velocidad de viento, entre otros).

**GEOTECNIA:** Muestreo inalterado de suelos y Ensayos (Análisis granulométrico, Pasante el Tamiz N° 200, Contenido de humedad, Límites de Atterberg, Densidad Seca Máxima (proctor), Compresión Simple, Corte Directo , compresión Triaxial con deformación controlada), perforación de diamantina en el eje de la presa proyectada.

## 20. ANEXOS

Los Anexos, forman parte del material técnico y didáctico que servirán de guía y/o ayuda metodológica que facilitará la ejecución la Consultoría, sin embargo, no se limita a que el Consultor mejore y/o amplíe dicha información.

La Oficina de Estudios y Proyectos MDLL, previo a la suscripción del "Acta de Inicio", proporcionará al Consultor los Anexos que se describen:

### 20.1 ANEXOS

ANEXO G: ACTA DE INICIO DE ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA  
ANEXO H: DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL DE APOYO  
ANEXO I: DIRECTORIO DE PERSONAL TÉCNICO

## 21. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- 02 computadoras</li><li>- 01 equipo topográfico (nivel de ingeniero, estación total, GPS Navegador, GPS Diferencial, Drón con una antigüedad no mayor a 5 años y de alta precisión)</li><li>- 01 vehículo 4x4 con SOAT actual</li><li>- 01 impresora/copiadora multifuncional con una antigüedad no mayor a 3 años</li><li>- 01 plóter con una antigüedad no mayor a 3 años</li><li>- 01 equipo de cómputo con una antigüedad no mayor a 5 años</li></ul> <u>Acreditación:</u> <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> <p><u>Nota.-</u> El Postor ganador deberá presentar el certificado de calibración de los equipos topográficos no menor a seis (06) meses, que garanticen que son idóneos para el alcance del trabajo – para la suscripción del contrato.</p>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL - CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<u>Requisitos:</u> <p>Para el Jefe de Proyecto Título profesional en Ingeniería Civil o Ing. Agrónomo</p> <p>Para el Especialista en Geología y Geotecnia Título profesional en Ingeniería Civil o Geólogo</p> <p>Para el Especialista en Diseño Estructural Título profesional en Ingeniería Agrícola o Civil</p> <p>Para el Especialista en Diseño Hidráulico Título profesional en Ingeniería Hidráulica o Agrícola o Civil</p> <p>Para el Especialista en Presupuesto y Metrados Título profesional en Ingeniería Agrícola o Civil</p> <p>Para el Especialista en Agrología</p>





B.2	<p>Título profesional en Ingeniería Agrícola o Agrónomo</p> <p><u>Para el Especialista Social</u> Título profesional en Lic. Antropología o Ing. Agrónomo o Ing. Economista o Economista o Lic. en Ciencias de la Comunicación o Profesional de Ciencias Sociales o Carrera a fin.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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> <p><u>Importante</u> <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> <p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Para el Jefe de Proyecto</u></p> <p><b>Experiencia</b> Experiencia General de 36 meses en el cargo desempeñado (computada desde la fecha de la colegiatura).</p> <p><b>Cargo Desempeñado</b> Como Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras de irrigaciones u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.</p> <p><u>Para el Especialista en Geología y Geotecnia</u> Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista, Especialista en supervisión, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, supervisor técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de irrigaciones u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración del expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.</p> <p>Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.</p> <p>El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.</p> <p>El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.</p> <p><u>Para el Especialista en Diseño Estructural</u> Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de</p>
-----	--



la colegiatura) en cargos como Especialista en diseño estructural y/o diseño de estructuras hidráulicas en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.

El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.

#### **Para el Especialista en Diseño Hidráulico de Sistemas de Riego**

Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en diseño hidráulico y/o diseño de estructuras hidráulicas y/o especialista en hidráulica en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.

El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.

#### **Para el Especialista en Presupuesto y Metrados**

Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en metrados y presupuestos, en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.

Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.

El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.

#### **Para el Especialista en Agrología**

Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista en Agrología y/o Diseño Agronómico en estudios para proyectos similares al objeto de la convocatoria.



	<p>Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.</p> <p>El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.</p> <p>El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.</p> <p><b><u>Para el Especialista Social</u></b></p> <p>Experiencia General de 24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) en cargos como Especialista social y/o supervisor social y/o coordinador social y/o gestor social en aspectos de desarrollo social y/o promotor y/o coordinador y/o capacitador social y/o especialista en intervenciones sociales en proyectos de Pre inversión y/o Inversión en servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>Definición de obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación, conducción y distribución de agua para riego.</p> <p>El término Pre inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.</p> <p>El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></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> <p><b><u>Importante</u></b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,050,000.00 soles (tres (3) veces el valor referencial), por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: La elaboración y/o evaluación y/o formulación de proyectos en Sistemas de Riego, según lo indicado (Ficha técnica o estudio de Pre inversión y/o Inversión). Ampliación de sistemas de riego; renovación de sistemas; conducción del sistema de riego, así como obra similares de elaboración de expedientes técnicos de construcción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación de obras de provisión de agua para riego que incluyan Presas y bocatomas y/o Diques y/o Represas y/o Reservorios y/o sistemas de captación,</p>



conducción y distribución de agua para riego.

El término Pre-Inversión comprende: Fichas Técnicas Estándar y/o Perfiles y/o PIP menores y/o factibilidad.

El término Inversión comprende: Expedientes Técnicos, Estudios definitivos.

**Acreditación:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

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

**Importante**

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

**22. OTROS:**

**22.1. Propiedad intelectual.**

La propiedad intelectual del producto final será de la Municipalidad Distrital de Llusco. Los formuladores están obligados a no ceder sus derechos a favor de terceros bajo ningún concepto, siendo ineficaz cualquier acto de disposición de conformidad con el artículo 1210° del Código Civil.

**22.2. Confidencialidad:**

El consultor deberá mantener confidencialidad absoluta respecto de la información del proyecto y de las contrapartes de la prestación de los servicios materia de la presente servicio, por lo que será utilizada únicamente para los fines del servicio, quedando prohibido cualquier tipo de reproducción, publicación, disertación o divulgación pública o con terceros, por cualquier medio verbal y/o escrito.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLUSCO  
PERIODO 2018 - 2022  
Por el Gobierno Local,  
para el Sr. Alcalde  
Ing. Juan Carlos Villalva Sagaa  
C.P. - 106496  
JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Firma y Sello  
ÁREA USUARIO

Firma y Sello  
JEFE INMEDIATO

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[70] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>tres (03) veces el valor referencial</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad 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><math>M \geq [2.0]</math><sup>17</sup> veces el valor referencial hasta <math>[3.0]</math> el valor referencial:</p> <p><b>[70] puntos</b></p> <p><math>M \geq [1.5]</math> veces el valor referencial y <math>&lt; [2.0]</math> veces el valor referencial:</p> <p><b>[50] puntos</b></p> <p><math>M &gt; [1]</math><sup>18</sup> veces el valor referencial y <math>&lt; [1.5]</math> veces el valor referencial:</p> <p><b>[30] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[30] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>Plan de trabajo descriptivo</p> <p>Diagrama Gantt, donde se detalla el uso de recursos físicos y técnicos con el plazo de ejecución del estudio.</p> <p>Control de calidad para un resultado óptimo del estudio. Desarrolla ayuda memoria que evidencie el conocimiento de la zona del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta</p> <p><b>[30] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>0 puntos</b></p>

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

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

(...)

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



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	metodología propuesta.	

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

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

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

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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>18</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>19</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional,

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

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



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

#### Importante

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

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

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

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para



otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>20</sup>**

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

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

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del

<sup>20</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>21</sup>.*

<sup>21</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

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

En caso de elaboración de Expediente Técnico

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

En caso de Supervisión de Obras

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



	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

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

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

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

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

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

Presente.-

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

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

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

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

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>23</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

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

<sup>23</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>24</sup> Ibídem.

<sup>25</sup> Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<b>Importante</b>
<i>La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.</i>

## ANEXO N° 2

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

Señores

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

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

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



### ANEXO N° 3

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

Señores

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

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

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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

#### ANEXO N° 4

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

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

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

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>28</sup>

[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.*

---

<sup>28</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

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

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

que se presente”.

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

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

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

Presente.-

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

**Importante para la Entidad**

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



*principal y las prestaciones accesorias”.*

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

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

## ANEXO N° 6

### OFERTA ECONÓMICA

#### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

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

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>29</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>30</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>31</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

#### Importante para la Entidad

*En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente:*

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>32</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>33</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>34</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

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]

<sup>29</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>30</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>31</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>32</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>33</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>34</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

**Importante**

- *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]”.*

## ANEXO N° 7

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

Señores

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

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

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>35</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>35</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

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

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

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>36</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>37</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE: <sup>38</sup>	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>36</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>37</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>38</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>39</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>40</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>41</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>36</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>37</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>38</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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

## ANEXO Nº 10

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

Señores

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

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

Mediante el presente el 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 Nº 10



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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 11**

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

Señores

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

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

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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