

# 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 sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en marzo, junio y diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°  
13-2023-MIDAGRI-PSI**

**SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA**

**PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA:  
“MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS –  
CAJAMARCA – CAJAMARCA”**

<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.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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



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

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

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

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

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

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

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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



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

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

#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### Importante

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

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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

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

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



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba acaso 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 : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES  
RUC N° : 204144868216  
Domicilio legal : AV. ALAMEDA DEL CORREGIDOR N° 155 – LA MOLINA  
Teléfono: : (01)-424-4488  
Correo electrónico: : Log.especialista4@psi.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS – CAJAMARCA – CAJAMARCA CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN CUI N°2141991

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

El valor referencial asciende a **S/ 90,349.06 (Noventa Mil Trescientos Cuarenta y Nueve 06/100)**, 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 setiembre del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>90,349.06</b> (Noventa Mil Trescientos Cuarenta y Nueve 06/100 soles)	<b>81,314.16</b> (Ochenta y Un Mil Trescientos Catorce 16/100 soles)	<b>99,383.96</b> (Noventa y Nueve Mil Trescientos Ochenta y Tres 96/100 soles)

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 AE-80-2023 AS13 del 16 de noviembre del 2023.

<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.

## 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

### RECURSOS DETERMINADOS

#### Importante

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

## 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

## 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 **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/ 5.00 (Cinco con 00/100 soles) en la caja de la entidad – PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI sitio Av. Alameda del Corregidor N°155, LA MOLINA – LIMA**. En el horario de 8:00 a 16 horas, las bases se entregarán en la oficina de la coordinación de logística previa cancelación del monto indicado.

#### Importante

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

## 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y modificaciones vigentes a la fecha.
- Decreto Supremo 012-2019-MINAGRI, Decreto Supremos que apruebe el Nuevo Reglamento del Fondo Sierra Azul y crea el Comité del Fondo Sierra Azul.
- Resolución Ministerial N° 183-2020-MINAGRI, que aprueba el Manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul.
- Decreto Legislativo N° 1252, Sistema Nacional de programación Multianual y gestión de inversiones
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- Decreto supremo N° 011-79-VC, Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

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.

<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/>

(Anexo N° 2)

- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)
- 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 acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

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



**Importante**

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

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c<sub>1</sub> = 0.80  
c<sub>2</sub> = 0.20

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

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

- N° de Cuenta : 00-68-382750  
Banco : BANCO DE LA NACION  
N° CCI<sup>9</sup> : 018-068-000068382750-75

### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato o acogerse a lo establecido en el artículo N° 9 del Decreto Legislativo N° 1553-2023 y los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.

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



- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) 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).*

- f) Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N° 12)**
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>12</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) 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>.
- k) 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.
- l) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>14</sup>.

#### Importante

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

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

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de*

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

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<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.

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

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



El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES.

## 2.7. ADELANTOS<sup>16</sup>

"La Entidad otorgará Un (01) adelanto directo hasta el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía (Carta Fianza) y el comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

## 2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIÓDICOS en tres armadas.

**Pago N°01:** corresponde al 40% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°01 y Entregable N°02 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

**Pago N°02:** corresponde al 50% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°03 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

**Pago N°03:** corresponde al 10% del monto contratado y a la presentación de la **solicitud de pago del consultor a la entidad posterior** a la aprobación del Expediente Técnico del Saldo de Obra mediante Resolución Jefatural de la UGIRD-PSI y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

Los pagos incluyen el costo del servicio, todos los tributos, seguros, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como otro cualquier concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente.

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

- Informe del funcionario responsable de la Subunidad Gerencial de Estudios y proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar a través de Mesa de Partes Virtual de la entidad o en la dependencia física ubicada en Av. Alameda del Corregidor N°155, La Molina – Lima, en el horario de 8:00 a 16 horas.

<sup>16</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA SE ADJUNTA EN ARCHIVO PDF



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

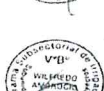


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL  
EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA

"MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS –  
CHUCO, DISTRITO DE JESUS - CAJAMARCA -  
CAJAMARCA"



Código Único de Inversión (CUI) N° 2141991

Financiado por: RECURSOS DETERMINADOS (RD)

LIMA, AGOSTO 2023

Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## Contenido

1.	DENOMINACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:	3
2.	ANTECEDENTES	3
3.	FINALIDAD PÚBLICA	4
4.	META DEL POI VINCULADO	4
5.	OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	4
6.	ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA	4
6.1	Metas Físicas del Expediente Técnico Primigenio.	7
6.2	Metas Físicas del Expediente Adicional N° 02	8
6.3	Metas Físicas del Expediente Adicional N° 03 y deductivo vinculante N°01	8
6.4	Cumplimiento de Metas del Contrato Principal – Según Pre Liquidación	8
6.5	Metas Físicas Mínimas a considerar en el Expediente Técnico Saldo de Obra	11
6.6	Verificación y determinación de Canteras	12
6.7	Verificación de las Soluciones Planteadas Para El Expediente Técnico de Saldo De Obra	12
6.8	Descripción de Proyecto	12
6.9	Contenido Mínimo del Expediente Técnico Saldo de Obra	12
	ESTUDIO HIDROLÓGICO	29
	ESTUDIO DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO	35
	ESTUDIO ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES	35
	INFORME DE GESTION AMBIENTAL	36
	COMPONENTE ASPECTOS SOCIALES	37
	ESTUDIO PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	38
	DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19	39
	ESTUDIO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	39
	PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA	39
7.	REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR	41
7.1	REQUISITOS MÍNIMOS	41
7.2	REQUISITOS DE CALIFICACION	42
7.3	ROLES Y FUNCIONES DEL EQUIPO CONSULTOR	45
8.	NORMAS Y REGLAMENTOS	46
9.	SEGURO	48
10.	LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA	48
	UBICACIÓN	48
	ACCESO	50
	ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS	51
11.	PLAZO DE EJECUCION	51
12.	ENTREGABLES:	51
	PROCEDIMIENTO FORMULACIÓN, REVISIÓN Y/O EVALUACIÓN DEL ENTREGABLE:	54
13.	TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	56
14.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	57
15.	ADELANTOS	57
16.	FORMA DE PAGO	57
17.	RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD	58
18.	GARANTIAS	58
19.	RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	58
20.	PENALIDADES	59
a)	La Penalidad por Mora	59
b)	Otras Penalidades	59
21.	RESOLUCION DE CONTROVERSIAS	61
22.	MECANISMO DE SUPERVISIÓN	61
23.	LUGAR DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA	62
24.	CONSIDERACIONES IMPORTANTES	62
25.	CONFIDENCIALIDAD	63
26.	PROPIEDAD INTELECTUAL	63
27.	RECURSOS HUMANOS	63
28.	ANTICORRUPCION	63
29.	ESTRUCTURA DE RECURSOS DE CONSULTORIA DE OBRA	64



Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (51) 1 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERU  
2021-2024





PERÚ Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## TERMINOS DE REFERENCIA

### 1. DENOMINACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:

"MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS – CHUCO, DISTRITO DE JESÚS, CAJAMARCA - CAJAMARCA ". CUI 2141991

### 2. ANTECEDENTES

- EL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI, es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura, que se enmarca en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del Sector y al crecimiento de la agro-exportación.
- Con Decreto Supremo N° 002-2017-MINAGRI se aprueba el Reglamento del Fondo de Sierra Azul y se crea el grupo de trabajo denominado Comité Técnico del Fondo Sierra Azul.
- Con fecha 17 de abril del 2013, mediante Resolución Directoral N° 202-2013AG-PSI, el Programa Subsectorial de Irrigación Aprueba el Expediente Técnico del Proyecto "Mejoramiento del Canal de Riego Jesús – Chuco, Distrito de Jesús, Cajamarca - Cajamarca ", cuyo presupuesto asciende a la suma de S/4 604,928.49 incluido el Impuesto General a las Ventas, monto que incluye Costo de Obra, Estudios y supervisión a precios al mes de febrero del 2013.
- Con fecha 15 de junio de 2015, mediante el proceso de Licitación Pública N° 020-2014-MINAGRI-PSI, se suscribió el contrato de la Ejecución de la obra "Mejoramiento del Canal de Riego Jesús – Chuco, Distrito de Jesús, Cajamarca - Cajamarca ". CUI 2141991, entre el Programa Subsectorial de Irrigación y CONSORCIO JESUS CAJAMARCA, integrado por las empresas ESTRATO S.A. SUCURSAL PERU Y CORPORACION MUNDIAL DE DESARROLLO E INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA – COMUDEIN SAC, con un plazo de ejecución de 210 días calendario, por el monto de s/5'796,607.18 Soles.
- Con fecha 15 de agosto del 2015 se realizó la entrega de terreno al Contratista CONSORCIO JESUS CAJAMARCA, por parte de la Entidad Programa Subsectorial de Irrigación, verificándose la compatibilidad del terreno con los alcances del proyecto y a la libre disponibilidad del terreno.
- Con fecha 21 de setiembre del 2016, mediante Carta Notarial N° 52-2016-MINAGRI-PSI, ante los incumplimientos contractuales del contratista, el Programa Subsectorial de Irrigación Resuelve Contrato suscrito con la empresa CONSORCIO JESUS CAJAMARCA.
- El 03 de noviembre del 2016 se llevó a cabo la Constatación Física e Inventario de la obra, con la presencia del personal del PSI, dando a como resultado que la obra no se culminó al 100%.
- Entre los días del 23 de mayo al 02 de junio del 2018, se llevó a cabo la Constatación Física e Inventario de la obra, por parte del Consultor de la Pre liquidación Frank López Ocampo, el Coordinador PSI – Cajamarca Ing. Bernardino Lalopu Silva, beneficiarios Sr. Julio Chacón Rubio.
- Con fecha 04 de octubre del 2018, se presentó la liquidación Parcial Física – Financiera de la Obra, mediante Carta N°13-2018/FLO.



Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Mediante CARTA 00438-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UADM de fecha 12.10.2022 la Unidad de Administración comunica la pérdida de buena pro a PRZ ingenieros.
- Mediante Resolución Ministerial N°148-2023-MIDAGRI de fecha 11.05.2023 se autoriza la incorporación de mayores ingresos públicos provenientes de saldo de balance en el presupuesto institucional del Pliego 013 Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego para el año fiscal 2023 hasta por la suma de S/.10 889 752,00, en la fuente de financiamiento de recursos determinados.

### 3. FINALIDAD PÚBLICA

El expediente técnico de Saldo de Obra, deberá ser elaborado con la finalidad de cumplir, y concluir, con las metas físicas del proyecto viabilizado denominado: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS – CHUCO, DISTRITO DE JESÚS, CAJAMARCA - CAJAMARCA ", en beneficio a 910 habitantes del distrito de Jesús, departamento de Cajamarca, asimismo para beneficiar a 506 has para aumentar la producción agrícola, mejorar la calidad de vida de los pobladores de la zona y reducir la pobreza.

### 4. META DEL POI VINCULADO

La presente actividad está relacionado a la formulación del expediente técnico de saldo de obra, denominado: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS – CHUCO, DISTRITO DE JESÚS, CAJAMARCA - CAJAMARCA ", para cumplir con los objetivos institucionales del Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI.

### 5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la Consultoría es elaborar el estudio a nivel de Expediente Técnico de Saldo de Obra del Proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS – CHUCO, DISTRITO DE JESÚS, CAJAMARCA - CAJAMARCA ". CUI 2141991 previa evaluación de la situación actual de las obras ejecutadas y faltantes.

La elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra contemplará todos los detalles y diseños para llevar adelante un proceso constructivo sin problemas e interferencias; y, finalmente garantizar la operatividad de la infraestructura de riego durante su vida útil. Así mismo, las metas físicas establecidas no son limitativas, toda vez que podrán ser aumentadas o reducidas, con el debido sustento técnico y aprobación de la Supervisión e informadas a la Entidad para conocimiento y recomendaciones respectivas.

### 6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

El Expediente Técnico Saldo de obra debe ser elaborado cumpliendo con todos los requerimientos determinados en los presentes términos de referencia.

Con el Expediente Técnico Saldo se definirá el alcance, costo, plazo, riesgo y demás condiciones para la ejecución y el cumplimiento inicial del objetivo por el que se creó el proyecto inicial, pasando este a ser un proyecto sostenible para los beneficiarios, por lo que el Expediente Técnico de Saldo debe contar con el respaldo técnico necesario, verificando que corresponda a la naturaleza y condiciones especiales al saldo de obra.

La elaboración del Expediente Técnico será desarrollada en su integridad por EL CONSULTOR, debiendo comprender todos los estudios necesarios y descritos en los presentes Términos de Referencia, Plan de vigilancia, prevención y control frente al

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4486  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2026



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

COVID-19; así como contemplar todos los detalles y diseños para llevar adelante un proceso constructivo sin problemas e interferencias; y, finalmente garantizar la operatividad de la infraestructura de riego durante su vida útil.

EL CONSULTOR, realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo a la realidad de la zona del proyecto, para lo cual el personal de apoyo técnico de acuerdo con su Plan de Trabajo, deberán viajar a la zona del proyecto durante la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de obra, las veces y el tiempo que sean necesarios, a fin de tener pleno conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, sociales, económicas, etc. que tengan implicancias en la propuesta del proyecto a desarrollar. Cabe indicar que, bajo cumplimiento de la normativa sanitaria vigente del Ministerio de Salud y Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, los trabajadores deben de cumplir con las medidas sanitarias para prevenir el contagio por el COVID-19, siendo el cumplimiento de única responsabilidad del Consultor.

En ningún caso el contenido de estos términos de referencia descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, EL CONSULTOR será directamente responsable de todos los trabajos y estudios que realice, así como de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad, y de la seguridad en el trabajo y seguridad sanitaria del personal a su cargo.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de EL CONSULTOR sin el debido respaldo.

Para la elaboración del Expediente Técnico Saldo de obra, EL CONSULTOR, deberá revisar y evaluar la información técnica indicada en el Resumen Ejecutivo y términos de referencia. Asimismo, se elaborará el Plan de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19, de acuerdo con las normas vigentes.

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa y servirán para la elaboración del Expediente Técnico Saldo de obra, debiendo el CONSULTOR ampliarlos, mejorarlos y profundizar en lo que considere necesario (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. El Expediente Técnico debe cumplir con los objetivos del proyecto y con la seguridad dentro de su vida útil.

La Entidad ejecutora, para la elaboración del expediente técnico, debe contar con un inspector o supervisor, para garantizar el adecuado cumplimiento de las prestaciones contractuales.

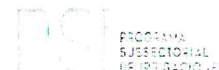
Sin exclusiones de las obligaciones que correspondan al Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al Servicio contratado, este se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de Obra.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- El Consultor, brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Especialista de Estudios y Proyectos (SUGEP) que designará el

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PSI, así como al Equipo profesional de especialistas que tendrá a su cargo la revisión de los documentos técnicos que vaya a elaborar el Consultor.

- La revisión de los documentos técnicos y planos, así como la declaratoria de conformidad del Proyecto Definitivo, por parte del PSI, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnico y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- En razón que el Consultor es el responsable absoluto de los estudios que realiza, deberá garantizar la calidad del Estudio y responder por el trabajo realizado, desde la fecha de aprobación del Informe Final por parte del PSI, mediante acto resolutivo
- El Consultor, es el único responsable por la calidad y contenido de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico de Saldo que entregará al PSI. Dicha responsabilidad es intransferible e ineludible.
- El PSI, rechazará en cualquier momento, etapa, o circunstancia en que se encuentre el servicio contratado, toda aquella documentación técnica que elabore el Consultor cuando ésta no se encuentra en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo. Sobre la base de lo expuesto, el Consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito internacional, nacional, regional o local; y que sea aplicable al objeto de la Consultoría. Su incumplimiento, será considerado como causal de resolución del Contrato atribuible al Consultor.
- Cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado el Consultor, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; el Consultor se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que no haya advertido el revisor, esta haya sido aprobada por el PSI. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia negada por el Consultor, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad y/o aprobación del PSI.
- Al presentar el expediente técnico de saldo de obra culminado, el Consultor devolverá al PSI toda la documentación recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- La documentación que se genere durante la ejecución del expediente técnico de saldo de obra, constituirá propiedad del PSI y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito del PSI.
- El Consultor, planeará y será responsable por los métodos de trabajo y eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- Atender en plazos razonables, todos los informes que solicite el PSI, y que no se encuentren incluidos específicamente en este contrato.
- El Consultor, está facultado para seleccionar al personal auxiliar-administrativo necesario para el mejor cumplimiento de los servicios.
- El Consultor, está sujeto a fiscalización por el Especialista de Estudios y Proyectos (SUGEP) que designe el PSI, quien verificará la participación del personal del Consultor asignado al Proyecto; así como, de la totalidad de los equipos de laboratorio, topografía y otros indicados en estos Términos de Referencia.
- El consultor deberá realizar una constatación respecto a las metas ejecutadas con lo que se planteó en el Expediente Técnico Primigenio, Adicionales y



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Deductivos Vinculantes de Obra, Pre Liquidación, Expediente Técnico de Saldo de Obra, según corresponda.

- Si las obras ejecutadas y/o existentes están en mal estado, el consultor deberá de proponer la alternativa de solución o mejoras, para subsanar y/o corregir el defecto encontrado, a efecto de que se cumpla con el objetivo del proyecto.
- El PSI, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico de Saldo de Obra elaborado por el Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida. Por tanto, se reserva el derecho de requerir al Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando está presente inconsistencia técnica, o resulte incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, el Consultor, no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia, no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

El Consultor, tiene servicio exclusivo a tiempo completo, y a disponibilidad de la entidad.

El Consultor deberá constituirse a la zona donde se desarrollará el estudio las veces que sea necesario, cuando se formulen observaciones, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

El Consultor al tener la responsabilidad el obtener la aprobación del Expediente Técnico Saldo de Obra, su participación se extenderá hasta la aprobación en mención, mediante acto resolutivo, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

El Consultor deberá ser responsable por única vez de las actualizaciones de precios durante los 9 meses siguientes a la aprobación del Expediente Técnico Saldo de Obra a solicitud de la Entidad en un plazo no mayor de 7 días después del comunicado.

#### 6.1 Metas Físicas del Expediente Técnico Primigenio.

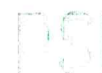
- Revestimiento de canal trapezoidal de concreto, en una longitud de 9,858.33m, con ancho de base inferior  $b=0.8m$  y talud de 1:0.5 ancho superior 1.84m y una altura incluida el borde libre de 0.90m, sin considerar espesor de concreto.
- Revestimiento de canal rectangular de concreto armado, una longitud de 86m con ancho de solera de  $b=1.30m$  y altura  $h=0.90m$  en la progresiva 14+370 a la 14+456.
- Construcción de losa superior de concreto armado en la progresiva 14+370-14+456 y de 14+553-14+613
- Mejoramiento de tapas de concreto armado en las progresivas 22+450 a 22+475
- Mejoramiento de alturas de muros de canal una altura de 0.30m en las progresivas 22+475 a 22+495
- Construcción de 81 puentes de cruce peatonal de 2.0m de ancho a lo largo del canal
- Habilitación y colocación de 44 compuertas metálica, las cuales se colocarán pintadas con pintura anticorrosiva y luego dos capas de pintura esmalte sintético.
- Construcción de una cámara de rejillas en la progresiva 22+855 las cuales evitaban el paso de la basura al sifón aguas abajo.
- Mejoramiento de talud en la progresiva 14+578 a 14+630
- Mejoramiento de canal circular de acero en la progresiva 14+588 a 14+640
- Construcción de 07 pontones vehiculares de 3.10m de ancho a lo largo del canal
- Construcción de un medidor RBC en la progresiva 0+190



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## 6.2 Metas Físicas del Expediente Adicional N° 02

- Mejoramiento de la sub rasante de solado de fondo de canal mediante enrocado manual con un espesor de 20cm desde la progresiva Km 2+100 hasta la progresiva Km 6+000.
- Suministro, conformación y compactación con material clasificado del solado del fondo del canal espesor de 10cm desde la progresiva Km 2+100 hasta la progresiva Km 6+000.
- Enrocado manual de taludes laterales de la sección trapezoidal de canal espesor de 10 centímetros desde la progresiva km 2+100 hasta el km 6+000.

Nota: Se aprobó con la RD N°532-2015-MINAGRI-PSI, con la finalidad de garantizar la durabilidad del canal revestido mediante el mejoramiento del talud a través de la colocación de rocas toda vez que en el expediente técnico del proyecto no se consideraron filtraciones existentes.

## 6.3 Metas Físicas del Expediente Adicional N° 03 y deductivo vinculante N°01

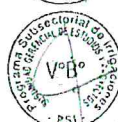
- Planos de pases peatonales no existe estribos (estructura de apoyo) más acero de refuerzo.

Nota: Se aprobó con la RD N°221-2016-MINAGRI-PSI, con la finalidad de dar cumplimiento a la meta del expediente técnico.

## 6.4 Cumplimiento de Metas del Contrato Principal – Según Pre Liquidación

CUADRO COMPARATIVO POR ACTIVIDADES

Metas del Proyecto	Unidad	Programado	Ejecutado	SALDO
Revestimiento del Canal Trapezoidal de Concreto, de Resistencia 175 kg/cm <sup>2</sup>	m	9,858.33	8,786	1,072.59
Revestimiento de Canal Rectangular.	m	86	26	60
Construcción de los superior en canal.	m	186	136	40
Mejoramiento de Tapas de concreto armado Km 22+475 al 22+495	glb	20	6	14
Mejoramiento de alturas de muros de canal una altura de 0.30 m en la progresiva 22+475 a 22+495	glb	20	0	20
Construcción de puentes peatonales.	und	48	49	0
Habilitación y colocación de compuerta principal	und	1	1	0
Habilitación y colocación de compuertas metálicas	und	44	35	9
Construcción de Cámara de rejilla en Km 22+855	und	1	0	1
Mejoramiento de talud en Km 14+578 al 14+630	glb	52	49	3
Construcción de Gaviones de acero 8"	m	700	620	80
Mejoramiento de canal circular de acero desde Km 14+588 al 14+640	glb	52	0	52
Construcción de puentes vehicular de 3.10 m de ancho a lo largo de todo el canal.	und	7	7	0
Construcción de medidor RBC en la progresiva 0+150.	glb	1	0	1
Capacitación en mantenimiento y operación de la infraestructura de riego.	glb	1	0	1



Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (51) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

a. Contrato principal.

Item	Descripción	% Valorizado	% Real Ejecutado
01	Trabajos preliminares	100.00%	86.57%
02	Canal principal	95.47%	48.09%
03	Mejoramiento de tapas de concreto armado	0.00%	0.00%
04	Mejoramiento de altura de muros del puente canal	0.00%	0.00%
05	Puente de cruce peatonal	0.00%	0.00%
06	Compuertas metálicas	54.18%	45.82%
07	Cámara de rejillas	100.00%	79.45%
08	Mejoramiento de talud	100.00%	93.63%
09	Mejoramiento canal de acero	0.00%	50.00%
10	Pontones vehiculares	14.16%	84.59%
11	Medidor RBC	0.00%	0.00%
12	Derivación de flujo de agua	0.00%	50.00%
13	Seguridad EPP	100.00%	50.00%
14	Mitigación Ambiental	0.00%	0.00%
15	Capacitación en mantenimiento y operación	0.00%	0.00%
16	Flete	95.00%	95.00%

b. Adicional de obra n° 01

Item	Descripción	% Valorizado	% Real Ejecutado
05	Puente de cruce peatonal	100.00%	100.00%
07.02	Movimiento de tierras	100.00%	100.00%
16	Flete	100.00%	100.00%

Para el caso de los gaviones faltó construir 50.00m, lo que motivó que las lluvias producidas el año pasado colapse y actualmente se encuentran deformados produciendo que el canal circular también colapse.

Los puentes peatonales son 48 de las cuales 41 están según los planos y 07 están sin barandas. Las compuertas son 45 de las cuales 35 instaladas en el canal (02 están malogradas), una está ubicada en la bocatoma y 09 compuertas están en el Comité de Regantes Jesús.



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ACTA DE NO CULMINACION DE OBRA

Obra : "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS CHUCO, DISTRITO DE JESÚS CHUCO, PROVINCIA DE CAJAMARCA-CAJAMARCA".  
Contratista : CONSORCIO JESUS CAJAMARCA  
Supervisor de Obra : Ing. JUAN ABEI, MONTESTRUQUE VILCHEZ

Siendo las 09:00 horas del día 10 de julio de 2016 nos apersonamos a la obra: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESÚS CHUCO, DISTRITO DE JESÚS CHUCO, PROVINCIA DE CAJAMARCA-CAJAMARCA" como miembros del Comité de Recepción de Obra designados mediante Resolución Directoral N° 276-2016-MINAGRI PSI, el cual se encuentra conformado por las siguientes personas:

Integrantes	Nombre	D.N.I. N°
Presidente Comité de Recepción PSI	Ing. Arcilio Joe Carbajal Arenas	29678336
Miembro Comité de Recepción PSI	Ing. Jose Miguel Sandoval Reyes	06840548
Miembro Comité de Recepción, Supervisor de Obra	Ing. Juan Abel Montestruque Vilchez	16763476

Los miembros del Comité de Recepción de Obra nos reunimos in situ en el lugar de la obra con la finalidad de dar cumplimiento al encargo dado mediante el acto administrativo que los designa, esto es, verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas que conforman el expediente técnico de obra y adicionales de obra aprobados, y otras obligaciones derivadas del Contrato, realizadas por el Consorcio Jesús Cajamarca.

En este sentido, luego de recorrer la obra, en compañía de los dirigentes representantes de los beneficiarios, el representante legal de la empresa constructora y agricultores beneficiarios, se ha verificado que el ejecutor de la obra no ha cumplido con ejecutar las siguientes partidas y obras que se encuentran expresamente establecidos en el Expediente Técnico de Obra:

- La longitud del canal no corresponde a las metas descritas en el Expediente Técnico.
- Existen puentes peatonales que no se les ha construido los muros laterales
- Existen tomas laterales que no se les ha colocado la compuerta presupuestada en el Expediente Técnico.
- Existen estructuras que no se han desencofrado.
- No se ha efectuado la eliminación de material, ocasionando perjuicio de los habitantes colindantes del canal.
- Existe evidencia que no se ha efectuado la mitigación ambiental, existen desperdicios y agregados que no se han eliminado.
- La longitud de gaviones es menor a la indicada en los planos.
- No se aprecia el medidor de Caudal modelo RBC.

Sobre la base de lo indicado, se considera que el ejecutor de la obra no ha culminado o concluido con las obras establecidas en el Expediente Técnico de Obra y/o en los Adicionales de Obra aprobados por el PSI, no siendo técnicamente sostenible que dichos incumplimientos sean considerados como observaciones toda vez que ellos resultan necesarios para alcanzar las metas previstas en el contrato. En este escenario, no es posible llevar a cabo el Acto de Recepción de Obra (observándola o recepcionándola) por cuanto la misma no está concluida, premisa de la cual parte el artículo 210° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 184-2008-EF.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

En consecuencia, se determinó elaborar la presente ACTA DE NO CULMINACIÓN DE OBRA y no un acta de observaciones, por cuanto la obra no se encuentra concluida y no es posible efectuar observaciones tratándose de incumplimientos en la correcta ejecución del Expediente Técnico de Obra (original y adicional).

Se deja constancia que el miembro del Comité de Recepción de Obra, Juan Abel Montestruque Vilchez y el representante legal de la empresa contratista, se han encontrado en todo el recorrido de la obra, pero siendo que la situación real de la obra contraviene lo indicado por el contratista y supervisor mediante cuaderno de obra, la presente acta solo es suscrita por los miembros cuyos nombres se encuentran al pie de la presente acta, y respaldada por los representantes de los beneficiarios con las firmas correspondientes.

Siendo las 14:00 horas del 11 de julio se dio por concluida la visita del Comité de Recepción de Obra a la obra, firmando en señal de conformidad.

Por la Comité de Recepción:

Presidente del Comité de Recepción PSI  
Ing. Arnulfo José Carbajal Arenas  
DNI N° 29628336

Miembro del Comité de Recepción PSI  
Ing. José Miguel Sandoval Reyes  
DNI N° 06840548

Por los Representantes de los beneficiarios

Presidente de la Junta de Usuarios de la Cuenca del Río Tarma  
CELSO SALAZAR REZANO  
PRESIDENTE



#### 6.5 Metas Físicas Mínimas a considerar en el Expediente Técnico Saldo de Obra

Se verificará las obras ejecutadas en campo mediante un inventario del estado situacional actual de las infraestructuras hidráulicas, describiendo las coordenadas para verificar y corroborar en la Pre Liquidación del Expediente Técnico de Saldo de obra.

Si las obras ejecutadas y/o existentes están en mal estado, el consultor deberá de proponer la alternativa de solución o mejoras, para subsanar y/o corregir el defecto encontrado, a efecto de que se cumpla con el objetivo del proyecto.

Las metas físicas a considerar para la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra, serán las no ejecutadas en el Expediente Técnico primigenio, teniendo en cuenta el Adicional y Deductivo Vinculante N° 01, aprobado mediante acto resolutivo. Asimismo, el consultor deberá considerar mejoras que hagan falta en la infraestructura ejecutada, o por ejecutar, previa evaluación y respectivo sustento técnico.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Sin ser limitativo, a continuación, se mencionan las metas físicas a considerar en la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra. Las cuales podrán ser aumentadas o reducidas, con el debido sustento técnico y opinión de la Supervisión e informadas a la Entidad.

#### 6.6 Verificación y determinación de Canteras

Deberá verificarse las canteras del Expediente Técnico Primigenio Aprobado, revisando los ensayos de mecánica de suelos que permitan comprobar la calidad y el potencial durante el proceso constructivo del nuevo Expediente Técnico de Saldo de Obra. Asimismo, deberá de indicar la ubicación, su potencia y la distancia de la cantera a pie de obra y el estado de la vía.

#### 6.7 Verificación de las Soluciones Planteadas Para El Expediente Técnico de Saldo De Obra

Se tomará en cuenta al Expediente Técnico Primigenio, Adicionales de obra y Deductivos Vinculantes aprobados por la entidad, consultas de obras realizadas en la ejecución del Expediente Técnico y las soluciones planteadas a la meta física faltante, asimismo deberá ser evaluada e informada a la entidad la solución antes de considerarlas en el Expediente Técnico de Saldo de Obra Actual.

#### 6.8 Descripción de Proyecto

La descripción del proyecto se encuentra detallada en el resumen ejecutivo de ingeniería del Expediente Técnico Primigenio.

Asimismo, forma parte de los presentes términos de referencia el Expediente Técnico primigenio y la Pre liquidación de Obra, accesible en formato digital mediante el siguiente enlace (link):

<https://drive.google.com/drive/folders/1wcy388xLMS3nr4I24gl4550-9MqpDLUV?usp=sharing>

Cabe precisar que las metas físicas del Expediente Técnico de Saldo de Obra, serán las relacionadas a las metas faltantes de ejecutar del Expediente Técnico Primigenio, Expediente Técnico de Saldo de Obra (si corresponde), Pre liquidación de Saldo de Obra y aquellas mejoras que se requieran para cumplir con el objetivo del proyecto, como el reemplazo de infraestructura deteriorada, etc. Asimismo, se deberá tener en cuenta los adicionales y los deductivos vinculantes aprobados por la Entidad, mediante acto resolutivo.

#### 6.9 Contenido Mínimo del Expediente Técnico Saldo de Obra

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

La Supervisión en la Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra, realizará el Control directo y permanente, cumpliendo con cada uno de los contenidos mínimos que desarrollará el Consultor, en las mejores condiciones de calidad y plazo.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-1486  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Prevía evaluación y en coordinación con el PSI, podrá considerar los mismos estudios y componentes del Expediente Técnico Original, siempre y cuando estas sean actualizadas, manteniendo las metas y objetivos principales del proyecto original y solo se sustentará para las metas faltantes y/o que no haya estado considerado en el Expediente Técnico Primigenio. Los componentes mínimos que debe contar el saldo de obra son:

#### CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO

1. Nombre del Proyecto
2. Antecedentes
3. Objetivos
  - 3.1. Objetivos Generales
  - 3.2. Objetivos Específicos
  - 3.3. Metas Específicas
4. Características Físicas Generales
  - 4.1. Ubicación Geográfica (UTM), Hidrográfica y Política del Proyecto
  - 4.2. Límites
5. Vías De Acceso
6. Población y Área Beneficiada
7. Metas Físicas del Proyecto
8. Beneficios del Proyecto
9. Unidad Ejecutora
10. Modalidad de Ejecución
11. Monto de Inversión
12. Fuente de Financiamiento
13. Plazo de Ejecución

#### CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA

- Nombre del Proyecto
- Introducción
- Antecedentes
- Objetivos
  - Objetivos generales
  - Objetivos específicos
- Ubicación del proyecto
  - Ubicación
  - Accesibilidad
  - Altitud
  - Clima
- Área y población beneficiada, actividad de la población y servicios básicos.
- Planteamiento hidráulico
- Alcances
- Metas físicas
- Beneficios del proyecto
- Presupuesto
- Plazo de ejecución y época recomendable
- Programación de actividades
- Unidad ejecutora
- Modalidad de ejecución
- Fuente de financiamiento

#### CAPÍTULO III: SITUACIÓN ACTUAL

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Características físicas generales
  - Ubicación (Política, Geográfica e Hidrográfica)
  - Clima
  - Topografía
  - Geología y Geotécnica
  - Hidrología
  - Medio Ambiente
  - Riesgo y Vulnerabilidad
  - Ubicación y determinación de vías de acceso
  - Ubicación, descripción de canteras
  - Ubicación, determinación de depósito de material excedente
- Características socioeconómicas
  - Población Beneficiaria
  - Actividad principal de la población y nivel de vida.
  - Servicios básicos de la población: Salud, Educación (niveles), agua, desagüe, luz.
- Característica agronómica
  - Área agrícola aprovechada y potencial agrícola de los productos principales
  - Cultivos principales, rendimientos y enmiendas.
- Gestión del Agua
  - Organización de usuarios
  - Tarifas de agua
  - Manejo, frecuencia y distribución del agua
- Situación actual de la infraestructura existente

#### CAPITULO IV: INGENIERIA DEL PROYECTO:

- Planteamiento hidráulico
- Metas físicas
- Criterios de diseño hidráulico y estructural.
- Criterios de diseño del sistema de almacenamiento (reservorios), análisis de estabilidad, obras de alivio y toma. si corresponde
  - Diseño Hidráulico y memoria de cálculo.
  - Diseño Estructural y memoria de cálculo.
- Diseño del sistema de conducción (canales de riego) y obras de arte
  - Diseño Hidráulico y memoria de cálculo.
  - Diseño Estructural y memoria de cálculo.
- Plan de trabajo de obra.



#### CAPITULO V: METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN

- Presupuesto de Obra (costo directo y costo indirecto)
- Planilla y resumen de Metrados
- Análisis de Costos Unitarios por cada partida presupuestada
- Relación de Materiales, Insumos, Equipos y Herramientas
- Cálculo de Flete urbano y rural (desde la ciudad de abastecimiento a obra y Flete dentro de la zona de la obra)
- Fórmula Polinómica (De acuerdo al D.S. N°011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculo justificativos, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva).
- Especificaciones Técnicas (.Considera los siguientes ítems descripción de los trabajos, métodos de construcción, métodos de medición y condiciones de pago.

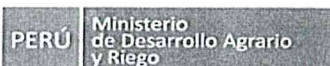
Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Página 14 | 64





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Desagregado de Gastos Generales (desagregado en gastos variables y gasto fijo) y gastos generales de supervisión (desagregado) y liquidación
- Cronograma de Ejecución de Obra (PERT-CPM y GANTT, con su ruta crítica)
- Cronograma Valorizado del Saldo de Obra
- Cronograma de Adquisición de Materiales e Insumos y equipos
- Seguridad y salud en Obra (Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la Obra, según D.S.N°011-2019-TR, concordando con la Norma G-050 Seguridad durante la Construcción).
- Cotizaciones debidamente acreditadas

#### CAPÍTULO VI: PLANOS DEL PROYECTO

- Codificación e índice de planos.
- Plano de ubicación geográfica del proyecto georreferenciado.
- Plano clave general del proyecto georreferenciado.
- Plano clave localizado zonificado o sectorizado de:
  - Canales y componentes
- Planos por especialidad de cada elemento y/o estructura hidráulica.
  - Ubicación relativa, Perfil, Secciones y/o Cortes, detalles, distribución, otros.
  - Hidráulicos.
  - Estructurales.
- Planos propuesta de campamentos.
- Planos de ubicación de canteras.
- Planos de ubicación de DME – botaderos.
- Planos de ubicación de accesos a obra, canteras y botaderos

#### CAPÍTULO VII: ANEXOS

- Estudio Topográfico
- Estudio Geológico y Geotécnico
- Estudio Hidrológico
- Estudio Agrológico
- Estudio Diseño Hidráulico y Estructural del sistema de riego
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio Plan de Monitoreo Arqueológico
- Estudio Aspectos Sociales
- Estudio Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Estudio Plan de Gestión de Riesgo y Desastre
- Estudio de Plan de capacitación y asistencia técnica

#### CAPÍTULO VIII: DOCUMENTO DE SOSTENIBILIDAD

- ✓ Acta de compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema de riego
- ✓ Acta de aceptación del proyecto
- ✓ Acta de la libre disponibilidad de terreno para ejecución
- ✓ Acta de libre disponibilidad de las áreas de canteras
- ✓ Acta de libre disponibilidad de botaderos
- ✓ Declaración jurada de libre disponibilidad del terreno (propietario y/o posesionario)
- ✓ Padrón de beneficiarios
- ✓ Acta de aceptación de corte de agua en la ejecución
- ✓ Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- ✓ Certificación Ambiental de actualización o modificación del Informe de Gestión Ambiental emitida por la DGAAA

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- \* La información en digital (escaneado y editable) deberá contener adicionalmente la libreta topográfica (no es necesario presentarlo en físico), el modelamiento en Civil3D, el diseño hidráulico y la base de datos del S10.

### CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO

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

### CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA

La memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto, entre los aspectos que lo integran tenemos: introducción, antecedentes, ubicación del proyecto, objetivos del proyecto, alcances del proyecto, estado actual del área de intervención y de la infraestructura existente, vías de acceso, estrategia para desarrollo de los trabajos, planteamiento de procedimientos constructivos, control de calidad y tolerancias, medidas de seguridad, medidas ambientales, entre otros.

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

Otros aspectos a considerar son: situación geográfica del proyecto, condiciones ambientales y estacionalidad, hidrológicas, geológicas, viales, altitud, topografía, sistemas de comunicaciones en obra, suministro de energía eléctrica, suministro de agua, control sanitario, almacenamiento de materiales, de canteras, depósitos de material excedente, entre otros.

Adicionalmente a las medidas de seguridad y salud ocupacional en obra, en condiciones normales, en estricto cumplimiento, debe considerarse los lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo a exposición a COVID-19 en el proceso de la ejecución de obra, aplicando toda norma vigente en esa etapa.

### CAPÍTULO III: SITUACIÓN ACTUAL

La situación actual del proyecto deberá describir el estado de la infraestructura existente (obras inconclusas, así como obras ejecutadas en buen estado o en mal estado o enterrado por el pasar del tiempo) y características físicas generales de la zona del proyecto como el clima, topografía, geología, hidrología, vías de acceso; y canteras y las características socio económicas de la población y agronómicas y todos los aspectos considerados en el ítem 6.9 de la situación actual.

### CAPÍTULO IV: INGENIERIA DEL PROYECTO:

En la Ingeniería del Proyecto se deberá describir los cálculos y diseño de las obras y/o metas faltantes con respecto al proyecto original, la liquidación parcial de la obra, liquidación de contrato de obra, así como los adicionales aprobados por la entidad, según corresponda.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
1919 - 2019





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Deberá ser elaborado por el consultor, a fin de cumplir con el objetivo principal del proyecto, las metas físicas, los criterios de diseño hidráulico y estructural de los canales y obras de arte a considerar en el Expediente Técnico Saldo de Obra, así como la descripción técnica de las mismas. Se deberá considerar los estudios básicos realizados como topografía, hidrología, hidráulica, etc., necesarios para el correcto diseño y dimensionamiento, adjuntando los cálculos en los anexos u otros aspectos.

La memoria descriptiva de los diseños de las estructuras hidráulicas del sistema de riego debe ser presentado, detallando los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. La memoria de cálculos desarrollados se presentará en formato Excel y los planos con diseños deben incluir las dimensiones, cotas, ejes y coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, asistido por AUTOCAD, deben incluir las dimensiones, cotas, ejes y coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados

#### **CRITERIOS DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL EN CANALES Y OBRAS DE ARTE**

Relacionado con el caudal para realizar el diseño hidráulico y estructural de las obras hidráulicas a proyectar, el mismo que debe satisfacer en forma óptima y oportuna los requerimientos básicos del proyecto, para ello se tiene en cuenta la demanda de agua de los cultivos, en función a las características climatológicas y las pérdidas de agua que se generan en el sistema que está íntimamente ligado a la eficiencia del proyecto, como también su operación.

Se deberá presentar un esquema hidráulico, con la disposición de los principales componentes del sistema de riego (fuente de agua, reservorios, cámaras de carga, cámaras rompe presión, red de distribución, sectores de riego, etc. Según corresponda), el mismo que proporcionará una orientación general del proyecto y que reflejará la parte física explicada en la concepción del proyecto.

Los métodos de diseño deberán realizarse con metodología de las normas de diseño estructural de obras hidráulicas nacionales e internacionales vigentes y los planos deben presentarse con un nivel de detalle suficiente para obtener metrados confiables de cada una de las partidas que formen parte del presupuesto del sistema de riego que en general comprende: presas, bocatoma, canales y obras de arte de paso y de protección, entre otros.

Los cálculos estructurales deben guardar concordancia con el diseño de las estructuras hidráulicas correspondientes.

#### **CAPITULO V: METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN**

##### **PRESUPUESTO DE OBRA**

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

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

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La partida de flete deberá realizar el análisis respectivo en función al peso de los materiales y la distancia del mismo.

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

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

El saldo del expediente en la fase constructiva se formulará considerando la modalidad de ejecución por contrata, debiendo considerar los siguientes aspectos, los cuales no son limitativos:

- a) **Costo directo:** partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los controles de obra, fletes locales.
- b) **Gastos generales:** los gastos generales deberán comprender lo siguiente:
  - Gastos generales variables: gastos de almacén, guardianía, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.
  - Gastos generales fijos: son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.
- c) **Utilidad:** La utilidad en ningún caso debe ser mayor al 10% tomando en cuenta que se tomará este ítem, solo para aquellos proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- d) **Impuestos (IGV):** Se debe considerar el IGV correspondiente al 18% sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems (a+b+c). Proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- e) **Costo total de obra:** Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación del contratista.
- f) **Gastos de supervisión:** Se deberá considerar un porcentaje no mayor al 8% del costo total de obra para efectos de ser utilizados como gastos de supervisión y liquidación.
- g) **Costo total del proyecto:** Se considerará a la suma total de los ítems. (e+f); para todos los casos, este es el presupuesto programado en el plan de inversiones y determinado en el perfil del proyecto declarado viable, monto que no será sujeto a variación en vista que con dicho monto es el que está dada la viabilidad del proyecto.

Los expedientes técnicos de saldo de obra que en la fase constructiva serán formulados considerando que el proyecto se ejecutará por contrata.

#### PLANILLA DE METRADOS

Se deberá efectuar una planilla de metrados detallados, analizando cada estructura por separado de todas las partidas contempladas en el Expediente

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Técnico. La sustentación de estos metrados debe guardar correspondencia con las medidas señaladas en los planos.

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

En la hoja de metrado, cada partida debe ser representada gráficamente para mejor entendimiento.

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

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

Una partida de obra consta de los siguientes elementos:

- Nombre de la partida. - Es la que identifica y señala en términos nominativos el alcance de la misma.
- Unidad de medida. - Es la unidad física que se usa para medir la partida. Se utilizan unidades convencionales de longitud, superficie, volumen y peso para la medición de partes de la obra, así como una unidad de medida "global" (la que se aplica cuando la medición es para una actividad y no para una parte física de la obra). Por ejemplo, al referirnos a partes físicas podemos señalar volumen de concreto (m<sup>3</sup>), el área del encofrado (m<sup>2</sup>), el peso del fierro de construcción (kg); por su parte, al referirnos a actividades podemos mencionar control de tránsito, mitigación de impactos ambientales, movilización y desmovilización (global), pero ello no significa que la partida debe estar bien definidas con su desagregado de deducción.
- Metrado de la partida. - Es la cuantificación expresada en la unidad de medida, respecto a la cantidad o actividad a ejecutar. Las partidas cuya unidad de medida es "global" tienen 1 como cuantificación.
- Norma o cláusula de medición de la partida. - En los casos que corresponda se establecerá la manera de hacer la cuantificación.
- En estos casos se debe establecer en el expediente técnico además de la cuantificación, la regla a aplicarse para efectuarla, con ello se evitará el surgimiento de controversias respecto a la forma de valorizar una determinada partida.
- Por ejemplo: Traslado de material excedente (desmonte), se debe establecer si se tomará como referencia para cuantificarlo el volumen movilizado, la distancia, número de camiones, etc, cuestión que debe definirse en el expediente técnico Saldo de Obra, en este caso dada la variación permanente de la distancia de eliminación, la unidad puede considerarse en metro cúbico por kilómetro de distancia.



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cada partida del presupuesto constituye un costo parcial, la determinación de cada uno de los costos requiere de su correspondiente análisis de precios unitarios; es decir la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de obra, materiales, equipo, maquinaria, herramientas, entre otros), que se requieren para ejecutar cada unidad de la partida y su costo.

Para hacer el cálculo se agrupan los insumos en los rubros mano de obra, materiales, equipos y otros. Es necesario conocer todos los insumos que intervienen en la ejecución de cada partida, su aporte unitario o rendimiento expresado en cantidad de insumo por unidad de medida de la partida, así como el costo en el mercado del insumo. Este costo debe incluir todos los costos de adquisición, transporte (salvo que sea considerado en otra partida), almacenaje, etc. Determinar sustentando los desperdicios de los materiales y los porcentajes que se le asigna a las herramientas menores.

Respecto a los rendimientos de los insumos, de manera particular mano de obra, además de considerarse todas las medidas de seguridad ocupacional y salud en el trabajo, en condiciones normales, debe considerarse los lineamientos de vigilancia por riesgo COVID - 19.

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

### RELACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

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

### CÁLCULO DE FLETE

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

### COTIZACIÓN DEBIDAMENTE ACREDITADA

Las cotizaciones deberán ser actuales y de zonas cercanas a la obra, no se permitirá nombres específicos de marcas de los insumos

### VALOR REFERENCIAL (PRESUPUESTO DE OBRA)

El valor referencial constituye el costo estimado de la obra a ejecutar, determinado a partir de la elaboración del presupuesto de obra, el cual está compuesto por el costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.

El valor referencial en obras corresponde al monto del presupuesto de obra incluido en el expediente técnico.

Los componentes de la estructura del presupuesto base de una obra se agrupan en dos rubros, costo directo y el costo indirecto.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El costo directo es el que se calcula valorizando el costo de cada partida mediante la aplicación de los precios unitarios calculados mediante los análisis de precios de cada partida, aplicados sobre los respectivos metrados. Por ejemplo, el costo de la mano de obra, de materiales, equipos y maquinaria, herramientas, etc., constituyen costo directo.

El costo indirecto se define como todos aquellos costos que no pueden aplicarse a una partida específica, sino que tienen incidencia sobre todo el valor de Obra, siendo su monto correspondiente a la suma de los gastos generales y la utilidad considerada en el presupuesto de obra.

Al respecto, los Gastos Generales están establecidos como aquellos gastos que debe efectuar el contratista durante la construcción, derivados de su propia actividad empresarial, por lo cual no pueden ser incluidos dentro de las partidas de la obra.

Los gastos generales se dividen a su vez en:

- Gastos Generales Fijos, son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y que sólo se realizan una vez, entre ellos tenemos: Equipamiento de oficinas, almacenes, talleres, laboratorios, comedor, etc.
- Gastos Administrativos como gastos de licitación, gastos legales.
- Gastos Generales Variables, definidos como aquellos gastos relacionados con el tiempo de ejecución de la obra, permaneciendo a lo largo de todo el plazo de obra, o su eventual ampliación, entre ellos tenemos:
- Personal de obra: ingeniería y administración.
- Alimentación y viáticos del personal profesional y administrativo.
- Equipos no incluidos en costo directo.
  - ✓ Vehículos.
  - ✓ Movilización y desmovilización del personal profesional y administrativo.
  - ✓ Control técnico.
  - ✓ Gastos de seguridad y salud ocupacional en obra incluyendo los riegos COVID -19 y otros que se consideren necesarios.
  - ✓ Gastos financieros: seguros de obra, seguros personales (accidentes, salud, vida, etc.) fianzas, garantías provenientes de flujo de caja, etc.

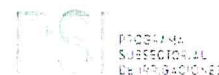
Cabe indicar que los gastos generales son cantidades que se calculan analíticamente, por lo que, a pesar que se expresan como un porcentaje del costo directo, no son un porcentaje sino una parte del costo indirecto.

La Utilidad, está definida como el resultado que el contratista tiene la expectativa de recibir y que forma parte del movimiento económico general de la empresa con el objeto de dar dividendos, capitalizar, reinvertir, pagar impuestos relativos a la misma utilidad e incluso cubrir pérdidas de otras obras y los costos que demande la instalación de la Junta de Resolución de Disputas en el proceso de ejecución de la obra.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Las especificaciones técnicas constituyen el conjunto de reglas y documentos técnicos vinculados a la descripción técnica de los trabajos, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad tolerancia y permisibilidad (según el trabajo a ejecutar), procedimientos constructivos, métodos de medición y condiciones de pago requeridas en la ejecución de la obra.

Cada partida o conjunto de partidas, que conforman el presupuesto de obra, debe contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando las reglas que definen las prestaciones específicas, como por ejemplo los materiales a considerar, procedimiento constructivo, forma de medida y pago. Adicionalmente a lo mencionado, el Consultor podrá incluir imágenes ilustrativas que faciliten el entendimiento del proceso constructivo.

### FÓRMULAS POLINÓMICAS

Es la representación matemática de la estructura de costos de un presupuesto y está constituida por la sumatoria de términos, denominados monomios, que consideran la participación o incidencia de los principales recursos (mano de obra, materiales, equipo, gastos generales) dentro del costo o presupuesto total de la obra. Se elabora a partir del presupuesto que constituye el valor referencial.

La fórmula polinómica se aplica para calcular el efecto de la variación de precios de algunos de los insumos involucrados en la ejecución de la obra, siendo obligatorio para aquellos presupuestos expresados en moneda nacional.

La fórmula polinómica tiene por finalidad actualizar el valor de los componentes del presupuesto de obra durante su ejecución (valorización), para ello utiliza los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Para su formulación y cálculo debe seguirse los lineamientos del Decreto Supremo N° 011-79-VC y normas complementarias y modificatorias.

El número de fórmulas polinómicas por obra, se determina si existen obras componentes en el proyecto a ejecutar, que son de distinta naturaleza ente sí; recomendándose que el número máximo de fórmulas sea de ocho.

### DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN

Se deberá considerar un porcentaje no mayor al 10 % del valor referencial, para efectos de ser utilizados como gastos de supervisión y liquidación.

### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Describir el procedimiento y consideraciones de elaboración de los programas de obra, considerando el procedimiento operativo de construcción, plan de calidad de obra, plan de seguridad de obra, plan de manejo ambiental, plan de monitoreo arqueológico y lineamientos COVID 19.

Para determinar el plazo de ejecución contractual, el Consultor deberá formular el cronograma de ejecución de obra considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las mismas, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas (estacionalidad), dificultad de acceso a ciertas áreas, Etc; estos aspectos no serán considerados como justificación o causal para la solicitud de ampliación de plazo de obra. El cronograma se elaborará considerando todas las actividades necesarias para la ejecución de la obra,

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/asi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

empleando el método PERT- CPM utilizando el software que el proyectista disponga para su revisión, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto, hitos, fechas parciales de determinación, etc.

El Consultor elaborará el cronograma de ejecución de obra precisando la cantidad de cuadrillas consideradas para realizar los trabajos (frentes de trabajo), la cantidad de turnos, horas de trabajo diario y toda consideración que haya tomado para la determinación del plazo de obra. Asimismo, presentará un cronograma de adquisición y/o utilización de equipos y materiales, concordado con el cronograma de ejecución de obra. A partir del cronograma antes señalado, el Consultor calculará el Cronograma de Avance Valorizado en el que intervendrán todas las partidas del presupuesto de obra.

También deberá presentar la relación del equipo mínimo necesario para asegurar el cumplimiento de los trabajos en los plazos programados.

En la formulación del cronograma de obra (PERT-CPM y GANTT), debe considerar todas las partidas genéricas del saldo del proyecto. Se deberá presentar un cronograma de obra con diagrama de barras Gantt, en las que se deberá establecer el valor en cada periodo programado y por cada partida del presupuesto, indicando la ruta crítica, la cual deberá de realizar una breve descripción del mismo.

Asimismo, deberá de elaborar el Calendario de Avance de Obra Valorizado y Calendario de Adquisición de Materiales y Equipos, debiendo de mencionar los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente, asimismo deberá de proyectar la Curva "S".

#### SEGURIDAD EN OBRA

De acuerdo a la Norma G-050- Seguridad durante la construcción y al decreto supremo N° 011-2019-TR.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas constituyen el conjunto de reglas y documentos técnicos vinculados a la descripción técnica de los trabajos, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad tolerancia y permisibilidad (según el trabajo a ejecutar), procedimientos constructivos, métodos de medición y condiciones de pago requeridas en la ejecución de la obra. Cada partida o conjunto de partidas, que conforman el presupuesto de obra, debe contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando las reglas que definen las prestaciones específicas, como por ejemplo los materiales a considerar, procedimiento constructivo, forma de medida y pago. Adicionalmente a lo mencionado, el Consultor podrá incluir imágenes ilustrativas que faciliten el entendimiento del proceso constructivo.

#### CAPÍTULO VI: PLANOS DEL PROYECTO

Es la representación gráfica detallada mediante dibujos de la obra a ejecutar, sus formas, dimensiones, distribución, ubicación y los componentes que lo integran.

Constituyen los documentos que reflejan, de manera exacta cada uno de los componentes físicos de la obra, pueden ser en dos o tres dimensiones.

Av. Atameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



Página 23 | 64



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Los planos deben proporcionar la interpretación y comprobación cualitativa que permita justificar de forma gráfica la solución adoptada e identificar y aclarar los elementos de la obra. Preferentemente los planos se presentarán en tamaños A1; A2 o A3 con sus escalas respectivas y deberá utilizar un software especializado.

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

Los planos tendrán un rotulo en la parte inferior derecha conteniendo por lo menos la siguiente información: Nombre de la entidad Formuladora, nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° del código del plano y un espacio para revisiones firmas o V.B.

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

Plano General de Ubicación, Planteamiento Hidráulico del Proyecto, planos de estudio hidrológico, planos de planta de cada estructura hidráulica y secciones transversales y perfiles, planos topográficos y diseños a nivel constructivo de las estructuras hidráulicas y los que pueden añadirse libremente a criterio del proyectista para la correcta ejecución de la obra.

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

#### CAPITULO VII: ANEXOS

De acuerdo a la naturaleza de la obra se ejecutarán Estudios Básicos, tales como: topografía; así como Estudios Específicos, tales como: hidrología, precipitaciones, calidad del agua, entre otros.

Elaboración de los diseños definitivos de las estructuras hidráulicas, como unidad de servicio hidráulico y como unidad estructural, presentar sus memorias de cálculo, describiendo la normativa, metodología e idealización empleada y detalles de los cálculos hidráulicos y estructurales; de haber utilizado software de cálculos debe adjuntar su ficha técnica.

Los estudios deben ser realizados por personal idóneo o especializado, debiendo acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto, asimismo todo cálculo, aseveración, estimación o dato contenido en el Expediente Técnico Saldo de Obra, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se deben aceptar estimaciones o apreciaciones del Consultor sin el debido respaldo.

#### ESTUDIO TOPOGRÁFICO

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

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El consultor tomará como base el estudio topográfico de la Pre-liquidación, para proyectar sobre el mismo las metas ejecutadas y la proyección de las futuras estructuras o metas a cumplir, asimismo las obras de arte especiales necesarias para la buena operación del sistema, las áreas beneficiarias se efectuará levantamiento topográfico.

El levantamiento topográfico se realizará verificando los puntos de control considerados en el expediente técnico original y añadir los que se necesitarán durante la ejecución para la elaboración del expediente técnico de saldo de obra considerando que el mínimo es 01 punto geodésico de orden C de los cuales 01 será certificado por el IGN.

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

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

Se deberá definir en caso de servidumbres o pasos por propiedades particulares la disponibilidad de ceder por dichos propietarios, los mismo que deberán ser necesariamente informados, y lograr su autorización con el apoyo en lo posible de los beneficiarios del proyecto, caso contrario se debe informar en el Expediente Técnico Saldo de Obra de las dificultades en este aspecto, identificando claramente la problemática.

#### • RED DE CONTROL PLANIMETRICO

##### Georreferenciación.

- Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos del "Proyecto de Normas Técnicas de Levantamiento Geodésico" del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete y evaluación de la memoria de los trabajos.
- Se utilizarán equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13° intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6
- Para las mediciones de campo se utilizará el método estático.
- El tiempo de observación útil para Puntos Bases del proyecto será de 04:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la y ubicación entre el punto por conocer basado en el criterio del especialista.
- El tiempo útil de observación para puntos de control dentro del área de riego será de 01:00 hora como mínimo, tomando en cuenta la distancia entre el punto Base conocido y el punto de proyecto por conocer con el criterio del especialista.
- Se debe de realizar el control de calidad de distancias distancia entre los pares de puntos de control del proyecto (Línea BASE). Para la medición de distancias se utilizará Estación Total.
- Las Tarjetas de Valores, se elaborarán de acuerdo al modelo del IGN (formato referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmada por el Jefe de Proyecto y/o estudio y el especialista.
- Se elaborará un Informe de Georreferenciación y se anexarán los siguientes documentos:



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Plano clave de ubicación de Puntos de Control del Proyecto
- Memoria descriptiva
- Croquis de enlace y hoja de resumen de puntos de control del proyecto
- Reporte post-proceso de Líneas Bases y Ajustes de Redes con (03) puntos como mínimo.
- Croquis de la ubicación de puntos dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.
- Tarjeta de valores de los Puntos de Enlace del IGN utilizados y de los puntos de control del proyecto
- Especificaciones técnicas y Certificados de Calibración de los equipos utilizados, si en caso se solicita.

#### Sistema de Referencia

- Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS82 (World Geodetic System 1984) y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM96 (Earth Gravitational Model 1996) para el cálculo corrección de las elevaciones.
- El método a utilizar en la orientación del sistema de referencia y para vincularlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.

#### Puntos de Control del Proyecto

- Se establecerá una poligonal de apoyo, teniendo como base los 03 puntos georreferenciados, sobre esta red se realizará las operaciones para la triangulación.
- Se colocará dos (02) puntos de control georreferenciados (Línea Base) en el inicio del proyecto y un (01) punto al final del mismo y en las áreas de levantamientos adicionales o complementarios (canteras, depósito de materiales excedentes), que se ubique fuera del ámbito del proyecto, si en caso se solicite. El Consultor coordinará con la Oficina de Estudios y Proyectos del PSI.
- Los puntos de control del proyecto serán monumentados con hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m insertado un fierro corrugado de 1/2" de diámetro de 0.30m de longitud, pintado con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de la entidad.
- Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias y protegidos para su seguridad, los puntos deberán de tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancia.
- La tolerancia para errores relativos o posicionales de los puntos de control de Georreferenciación será de 1/100000

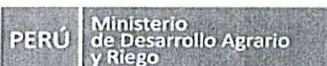
#### Poligonal de Apoyo

- Se establecerán poligonales de apoyo cuyos vértices se ubicarán entre los puntos de control del proyecto, conformando poligonales cerradas.
- Las medidas de ángulos y distancias se realizarán con equipos de Estación Total hasta 5 segundos de precisión con calibración vigente durante la ejecución de los trabajos de hasta 06 meses de antigüedad como máximo.
- Se realizarán ajuste de la poligonal, teniendo en cuenta el uso de los Factores de Escala de los puntos de control resultantes de la Georreferenciación.

Av. Alameda del Corregidor N°156 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- d) Se anexarán los cuadros de ajuste de la poligonal de apoyo.
- e) La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de  $p''\sqrt{n}$ , donde:  
 $p$ =precisión del equipo topográfico ( $p \leq 5''$ ),  $n$ =número de vértices de la poligonal  
y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1/10000.

• **OBRAS DE CONDUCCIÓN**

Los estudios topográficos deberán comprender:

- (i) Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 10 m a cada lado del eje. Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas de madera. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una tolerancia máxima de 0.25 m en un Km.
- (ii) En base a la información de campo se deben preparar los planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- (iii) En el tramo inestable que comprende la progresiva aproximada 14+580 a la 14+711 de la línea de conducción, se deberá sustentar la topografía mediante curvas de nivel a cada 1m en un ancho de barrido 100m de la línea del eje del canal en su margen derecha (teniendo como base el sentido del flujo de agua) y 50m en la margen izquierda, las cuales deberá ser reflejada en las secciones transversales respectivas.

**LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE OBRAS DE ARTE ESPECÍFICOS**

- En todas las obras de arte específicos tales como cruces con quebradas, quebradas, carreteras, caminos, se harán levantamientos topográficos detallados apoyados en las redes de control horizontal y vertical previamente instalados, con una intensidad de 30 puntos/ha. Se considerará detalles existentes tales como: Construcciones públicas, viviendas, caseríos, caminos, trochas, carreteras etc.
- 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.

**ÁREAS DE RIEGO, CANTERAS, BOTADEROS Y OTROS**

- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BM's se colocarán a cada 500 m a la poligonal levantada y serán debidamente monumentados.
- Para los Inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referencias y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 02". No se aceptarán instrumentos topográficos convencionales. Los equipos topográficos a utilizar deberán contar con una certificación de calibración de una institución autorizada, no mayor a 12 meses, con aprobación del supervisor.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que permita observar la información a presentar, además que permitan hacer la revisión correspondiente.
- El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Para el control topográfico es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinará cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y con los planos de corte necesarios.
- 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 estime necesario El Consultor.
- 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.
- El Informe de los trabajos topográficos debe ser presentado en formato Word, y contener una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel.
- Se deben verificar los puntos de control, así como los 'benchmark' considerados en el Expediente Técnico primigenio, ejecución de obra, etc. Según corresponda.
- Asimismo, para el caso del mejoramiento de la estructura ya ejecutada, el consultor podrá hacer uso de la topografía generada en el Expediente Técnico Primigenio, teniendo como referencia la infraestructura existente, los 'benchmark' y las respectivas progresivas.



#### OTRAS CONSIDERACIONES

- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 02 segundos. No se acepta instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 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 estime necesario EL CONSULTOR.
- Se presentarán los Planos de Planta y Perfil Longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota de 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 aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional. Plano topográfico a escala 1:1,000 de las áreas agrícolas y de las áreas con riesgo a inundación.

#### Presentación de Estudio

- Sin ser limitativo, el informe de topografía, debe ser detallado según la siguiente relación:
  - 1.-Informe Geodésico.
  - 2.-Informe Topográfico.
  - 3.-Lista de puntos geodésicos con certificación IGN.
  - 4.-Certificado de calibración de equipos topográficos.
  - 5.-Data topográfica.
  - 6.-Planos topográficos (Planta, perfil y secciones)
  - 7.-Planos de canteras y botaderos (DME)
  - 8.-Panel fotográfico
- Además, el informe de topografía debe ser detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos (xls csv, prn), archivos en CD de AUTOCAD.



#### ESTUDIO HIDROLÓGICO

El canal de riego Jesús Chuco que abastece a 600 has y 1080 usuarios cuenta con una licencia otorgada en vía de regularización aprobada con la Resolución Administrativa N°156-93-SR.IV-AG/ATDRC de fecha 18 de agosto del 1993 para el uso de agua del río Chonta y Cajamarquino.

Para este capítulo solo se requiere actualizar el estudio hidrológico del expediente primigenio aprobado con la RD N° 318-2014-MINAGRI-PSI de fecha 19.05.2014 en base al anexo N° 03 del manual del fondo sierra azul aprobado mediante resolución N°183-2020-MINAGRI, del 10 de agosto de 2020.

En este estudio se debe presentar:

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

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- La oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia); Comparada y analizada 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), deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.
  - El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada.
- **ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO**  
Complementar la información al Expediente Técnico de saldo de obra, precisando en las muestras y pruebas geológicas y geotécnicas del área del tramo inestable comprendido entre las progresivas 14+580 a la 14+711 referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sismo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que nos permita definir las características técnicas de las estructuras en la cimentación, impermeabilización y otras parámetros que permita conocer el tipo de suelo y sus características para el diseño óptimo para la construcción de las estructuras hidráulicas.

El saldo del estudio a presentar deberá considerar el siguiente contenido:

Geología y geotecnia

1. Aspectos generales
  - 1.1. Introducción
  - 1.2. Objetivos
  - 1.3. Ubicación y acceso al área de estudio
  - 1.4. Metodología empleada en el estudio
  - 1.5. Información base
  - 1.6. Geomorfología
  - 1.7. Geología regional y local
  - 1.8. Ubicación del área de construcción
  - 1.9. Ubicación de canteras
  - 1.10. Ubicación de botaderos
  - 1.11. Panel fotográfico
2. Estudio de geología y geotecnia para taludes vulnerables
  - 2.1. Exploración de campo (Calicatas y/o ensayos)
  - 2.2. Descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) del suelo
  - 2.3. Descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación
  - 2.4. Análisis de resultados
3. Conclusiones y recomendaciones
  - 3.1. Conclusiones
  - 3.2. Recomendaciones
4. Planos y anexos
  - 4.1. Planos generales del estudio de geología y geotecnia
    - 4.1.1. Plano de geología regional
    - 4.1.2. Plano de geología local



Av. Alameda del Corregidor N°156 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 4.2. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia canal principal y obras de arte.
- 4.2.1. Planos
- Plano de ubicación de la toma de ensayos
  - Plano de geología local de la sección longitudinal del eje del canal
- 4.2.2. Plano estratigráfico de la sección longitudinal del eje del canal (en donde se indique, tipo de material, (suelo o roca), contacto del suelo y roca, bofedales).
- 4.2.3. Anexos

El contenido de los estudios de geología y geotecnia deberá estar basado en las siguientes consideraciones:

#### a. Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas y estratigráficas de los horizontes que presentan las obras de canal de conducción definiendo las características de los suelos y la geografía de la zona.

Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Definir el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica elaborada en el expediente técnico primigenio aprobado y complementarlo con la información recopilada en el reconocimiento de campo, describiendo las formaciones geológicas aflorantes y su tipo con fines de realizar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.
- Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del área del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento, guardando correlación de consistencia con los ensayos de SPT; determinar e identificar los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinar la cobertura de suelos en cuanto a tipo, potencia y de la geología estructural. Evaluar las áreas de emplazamiento de las estructuras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona de 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 o escala técnica adecuada.
- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables.

#### b. Geotecnia

El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características geomecánicas del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, teniendo como base los resultados de los ensayos de laboratorios, registros geológicos- geotécnicos, etc., considerando los requisitos de campo y establecidos en la normativa E-050 suelos y cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los ensayos a realizar son los siguientes:

#### ENSAYOS DE CAMPO:

- (i) Refracción sísmica: El ensayo de refracción sísmica es un método de exploración geofísica que permite determinar la estratigrafía del subsuelo en forma indirecta, basándose en el cambio de las propiedades dinámicas de los materiales que lo



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

conforman. Este método consiste en la medición de los tiempos de viaje de las ondas de compresión (Ondas P) generadas por una fuente de energía impulsiva a unos puntos localizados a distancias predeterminadas a lo largo de un eje sobre la superficie del terreno.

El consultor debe tomar en cuenta el Gráfico N°01, para realizar los ensayos de refracción sísmica que tiene como abreviatura LRS-1 a la LRS-8 que totaliza una longitud de 1080m.

- (ii) **Ensayo MASW:** es un método de investigación relativamente reciente, pero con un gran potencial en la caracterización geológica, geotécnica y geomecánica del terreno. El ensayo se fundamenta en el análisis de dispersión de las ondas sísmicas superficiales para inferir un modelo de velocidad de ondas S del subsuelo. Este tipo de información tiene una gran relevancia en el campo de la ingeniería civil, ya que a partir de la velocidad de las ondas S y la densidad del terreno es posible cuantificar su módulo de cizalla, también conocido como módulo de cizalla dinámico por valorar las propiedades de los materiales in situ.

El consultor debe de tomar en cuenta el gráfico N°01, en el cual se muestra la distribución de los 16 puntos MASW, espaciados a cada 40m y 50m de uno de otro punto.

- (iii) **Ensayo SPT:** es una de las técnicas de penetración dinámica más utilizadas en la realización de sondeos y el reconocimiento geotécnico debido a ser económico y además que permite tomar una prueba de suelo en su interior. Nos permite determinar los parámetros geotécnicos más importantes para la caracterización de suelos con parámetros como la estratigrafía del suelo, la resistencia al corte, densidad relativa y capacidad de soporte.

De acuerdo al Gráfico N°01, se muestra entre la progresiva 14+580 a la 14+711 (131m de tramo inestable aproximadamente) la ubicación de las 04 perforaciones (sondajes) que deberá realizarse a una profundidad mínima de 15m o hasta encontrar rechazo espaciados a cada 50m uno del otro siguiendo el eje de la línea de conducción. Asimismo se deberá realizar en cada perforación 15 ensayos SPT por cada sondeo que totalizará 60 ensayos SPT, asimismo se realizará ensayos estándar de las muestras obtenidas y una muestra inalterada de cada sondeo a una profundidad de 2m en un tubo Shelby.

#### ENSAYOS DE LABORATORIO:

- 12 Ensayos estándar, cuyas muestras serán extraídas en cada perforación (03 muestras por cada perforación SPT)

Granulometría	12
Límite de consistencia	12
Humedad	12
Peso específico de sólidos	12

- 04 muestras inalteradas Tubo Shelby, en el cual se realizará el ensayo de compresión Triaxial consolidado no drenado

- "Los Ensayos de Materiales deben estar certificados por la INACAL realizados en Laboratorios, de preferencia los Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados. Asimismo; los ensayos que no están certificados por la INACAL, se deben de presentar los certificados de calibración de los equipos de laboratorio con una antigüedad no mayor a un (01) año.

Av. Alameda del Corregidor N°156 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- La excavación de las calicatas se efectuará previa verificación y aprobación de la supervisión; registrando los niveles freáticos correspondientes y 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 serán codificadas adecuadamente y georreferenciadas (coordenadas UTM) para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras y verificadas por la supervisión.

Se hará entrega a la empresa consultora el estudio geológico geotécnico realizado con anterioridad en caso este exista, el cual será usado como base previo análisis de su validez y en caso contrario esta deberá ser reformulada, siguiendo los contenidos mínimos dados para la elaboración de los estudios de geología y geotecnia.

#### Presentación de Estudio

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

Los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Especifico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, que incluye 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, conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir las características de las calicatas y exploraciones efectuadas, los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos detallados que muestren la características geológicas, geomorfológicas y geotécnicas de los suelos, los archivos serán presentados en formato digital en CD.

Las conclusiones y recomendaciones del estudio deberán ser concordantes y aplicables al proyecto, enfatizando en la cimentación de las estructuras, taludes de corte y relleno, y mejoramiento del suelo de cimentación de ser el caso.



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



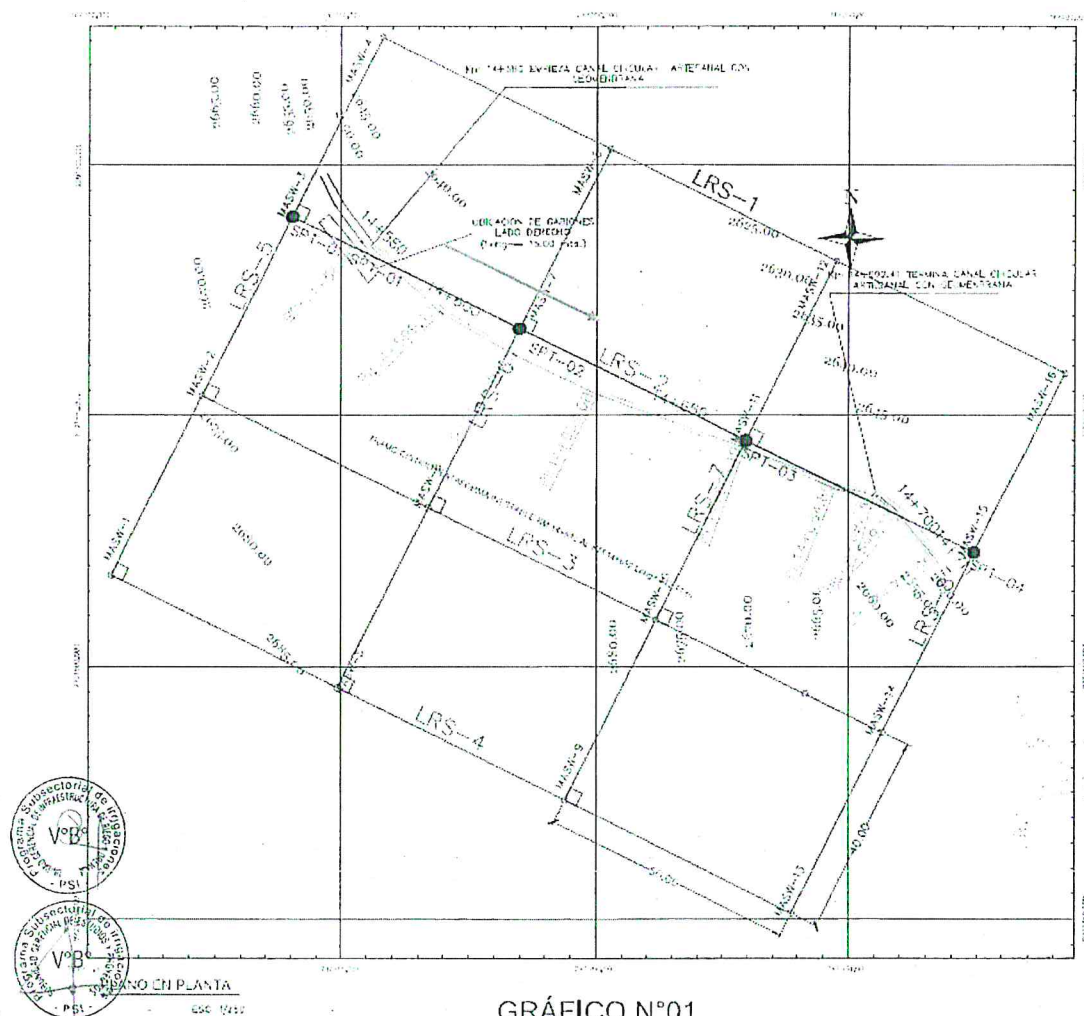
BICENTENARIO  
DEL PERU  
2021 - 2024

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 13-2023-MIDAGRI-PSI-2



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
[www.gob.pe/psi](http://www.gob.pe/psi)



Página 34 | 64





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ESTUDIO DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO

Los cálculos del diseño estructural de los elementos de las estructuras de un proyecto de riego, se efectuarán en base a los resultados de los estudios de geología, geotecnia, topografía, hidrología e hidráulica, de los cuales se determina las dimensiones, naturaleza del material de construcción, verificando su estabilidad, de acuerdo a las características y tipo del suelo de cimentación, y la operación de los elementos del sistema de riego.

Los métodos de diseño deberán con metodología de las normas de diseño estructural de obras hidráulicas nacionales e internacionales vigentes y los planos deben presentarse con un nivel de detalle suficiente para obtener metrados confiables de cada una de las partidas que formen parte del presupuesto del sistema de riego que en general comprende: presas, bocatoma, canales y obras de arte de paso y de protección, entre otros.

El diseño estructural comprenderá el cálculo y análisis de estabilidad de las obras hidráulicas, cuya memoria de cálculo debe contener:

- Cálculos Estructurales de obras de arte
- Canal de concreto
- Otras estructuras planteadas

Dichos cálculos estructurales deben guardar concordancia con el diseño de las estructuras hidráulicas correspondientes.

El Estudio hidráulico deberá contener:

- Planteamiento hidráulico del proyecto
- Cálculos hidráulicos de cada estructura considerada en el planteamiento hidráulico del proyecto
- Los planos deben mostrar el diseño de las estructuras en planta, perfil longitudinal y secciones transversales o cortes, elevaciones y detalles suficientes para facilitar su replanteo y construcción.

### Presentación de Estudio

La memoria descriptiva de los diseños de las estructuras hidráulicas del sistema de riego debe ser presentado en formato Word, detallando los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. La memoria de cálculos desarrollados se presentará en formato Excel y los planos con diseños deben incluir las dimensiones, cotas, ejes y coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, asistido por AUTOCAD, deben incluir las dimensiones, cotas, ejes y coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados.

### ESTUDIO AGROLOGICO

Formular con trabajo de campo para identificar la ubicación de las calicatas y Elaborará el estudio de agrología en el marco del Decreto Supremo N° 013-2010-AG reglamento para la ejecución de levantamiento de suelos.

### Ensayos de Campo

- Calicatas
- Actualización y/o elaboración del estudio Agrológico.

### ESTUDIO ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, deberá tomar en consideración las Pautas metodológicas para la incorporación del análisis de gestión de riesgos en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y las disposiciones de la Guía general para identificación formulación y evaluación social de Proyectos de

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Inversión, aprobada con Resolución Directoral N°004-2019-EF/63.01 en el marco del 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.

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

1. Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
2. Determinar las vulnerabilidades que tendría el proyecto durante su ejecución y operación.
3. Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidas en las alternativas de solución planteadas.
4. Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo, en cada una de las alternativas, de tal manera que sea comparables.
5. Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el Análisis Costo Beneficio o el Análisis Costo Efectividad.
6. Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones en la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo en el proyecto.
7. Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.
8. El estudio de análisis de riesgos tendrá como contenidos mínimos los siguientes:
  1. Identificación de riesgos
  2. Análisis de riesgos
  3. Planificación de respuesta a los riesgos
  4. Asignación de riesgos
  5. Conclusiones y recomendaciones
    - 5.1. Conclusiones
    - 5.2. Recomendaciones
  6. Anexos
    - 6.1. Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos
    - 6.2. Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK.
    - 6.3. Formato para asignar riesgos.
    - 6.4. Cronograma de identificación de riesgos.
    - 6.5. Presupuesto.



#### INFORME DE GESTION AMBIENTAL

Obtener la actualización del IGA aprobado con la Resolución de Dirección General N°097-14-MINAGRI-DGAAA de fecha 18.03.2014, según corresponda y conforme a coordinaciones y pronunciamiento de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA), en concordancia al cronograma por ejecutar, que contemple la culminación de la ejecución de las metas; en marco al siguiente sustento legal:

Artículo 28 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, indica que "(...) La modificación del Estudio Ambiental o la aprobación de instrumentos de gestión ambiental complementarios, implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes originalmente aprobados al emitirse la certificación ambiental".

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Que, el numeral 14.2 del artículo 14 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2012-AG, indica que: "Los proyectos de inversión bajo competencia del sector agrario, así como sus respectivas ampliaciones, modificaciones, diversificación o relocalización, están sujetos a evaluación del instrumento de gestión ambiental, que establezca el presente reglamento, sin perjuicio del cumplimiento de las demás obligaciones que se encuentren establecidas en otras normas específicas".

Que, el artículo 67 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2012-AG, establece que las obligaciones del titular, dentro del cual, el numeral 8 señala que "el titular debe comunicar oportunamente sobre alguna modificación previa de los estudios ambientales aprobados".

Que, el artículo 67 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2012-AG, establece que las obligaciones del titular, dentro del cual, el numeral 17 señala que "Realizar la actualización del estudio ambiental aprobado, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por períodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones."

Considerando como plan de manejo ambiental en base al D.S. N°004-2013-AG y D.S. N°019-2012-AG al siguiente:

- Programa de prevención, control y/o mitigación ambiental
- Plan de seguimiento y control
- Plan de contingencia
- Plan de manejo de residuos sólidos y efluentes
- Plan de relaciones comunitarias
- Plan de cierre o abandono
- Plan de participación ciudadana.

Por lo que se deberá de actualizar el cronograma de ejecución, presupuesto, conclusión y recomendación del Informe de Gestión Ambiental original.

Revisar el estudio de compatibilidad o superposición sobre Áreas Naturales Protegidas y de ser necesario actualizarlo conforme a las especificaciones del expediente de Saldo de Obra.

En el presupuesto general del Expediente Técnico de Saldo de Obra, deberá incluirse las partidas y sus costos correspondientes a la aplicación de medidas de control ambiental, para mitigar los impactos ambientales en la ejecución de la obra, de acuerdo al estudio.

#### COMPONENTE ASPECTOS SOCIALES

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

El estudio de Aspectos Sociales tendrá como contenidos mínimos lo siguiente:

#### ESTRUCTURA DEL COMPONENTE SOCIAL

##### Resumen Ejecutivo

##### I. Aspectos generales

- 1.1. Objetivos
- 1.2. Función del proyecto
- 1.3. Reconfirmación de la Línea de Base Social

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4488  
[www.gob.pe/psi](http://www.gob.pe/psi)





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 1.4. Reuniones Informativas
- 1.5. Asambleas Comunales
- II. Especificaciones del contenido
  - 2.1. Componentes del estudio
  - 2.2. Conclusiones
  - 2.3. Recomendaciones
- III. Anexos:
  - Actas de registro de incidencia (en caso de ser necesario)
  - Testimonio fotográfico.
  - Otros documentos relacionados con el Estudio Social (directorio actualizado de dirigentes de la zona.

#### DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

Para efectos de evidenciar la viabilidad social del proyecto Saldo de Obra "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS, CAJAMARCA - CAJAMARCA", 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 relacionados al Expediente Técnico Saldo de Obra.
- 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 (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).

#### ESTUDIO PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

Elaborar el documento de Plan de Monitoreo Arqueológico en concordancia con el Decreto Supremo N° 004-2009-ED y sus modificatorias y realizar el trámite ante el

Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Ministerio de Cultura, firmado por un Arqueólogo.

#### DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19

La exposición al Virus SARS-Cov2 que produce la enfermedad COVID - 19, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad, por ello es necesario adoptar medidas de vigilancia, prevención y control, con la finalidad de minimizar los riesgos en los lugares de alto potencial de contagio como son los lugares de concentración de trabajadores.

Se debe tener en cuenta, la Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA /DGIESP, Directiva Administrativa que establece las Disposiciones para la Vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo a la exposición a SAR-COV 2.

#### ESTUDIO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se hará entrega por parte del consultor el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual será usado como base previo análisis según la Ley N° 29783, Ley y su reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.

- Actualización y/o modificación y/o elaboración, del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

La modernización de los sistemas de riego, requiere alcanzar la sostenibilidad de las inversiones públicas mediante Organizaciones de Usuarios de Agua (OUAs) fortalecidas, en sus diferentes niveles como Juntas de Usuarios, Comisiones y Comités de Usuarios, para que desarrollen la adecuada gestión de la infraestructura hidráulica rehabilitada, cubriendo los costos de operación y mantenimiento, mediante una implementación adecuada de la tarifa de agua, que les permita desarrollar eficientemente el servicio de riego requerido en su condición de Operadores de la Infraestructura Hidráulica para riego, situación que es una gran limitante hoy en día en algunas Organizaciones de Usuarios de Agua (OUAs) del país por falta de procesos de Capacitación y Asistencia Técnica.

El Plan de Capacitación y Asistencia Técnica, se desarrollará con el objetivo de fortalecer la estructura organizacional y desarrollar las capacidades de los usuarios, directivos, tomeros y demás personal que son parte de la comisión y/o comités de usuarios que comprende el ámbito del servicio que brinda el canal, con el fin de mejorar la gestión del riego.

#### Contenido Mínimo del Plan de Capacitación y Asistencia Técnica en Operación y Mantenimiento.

El estudio de Plan de Capacitación y Asistencia Técnica en Operación y Mantenimiento, tendrá como contenido mínimo (sin ser limitativos) lo siguiente:

- I. Introducción
- II. Resumen del plan
- III. Aspectos generales
  - 3.1. Objetivos
    - 3.1.1. Objetivo General
    - 3.1.2. Objetivos Específicos

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 3.2. Descripción General del Proyecto

#### IV. Diagnóstico

Se requiere que el Consultor desarrolle un diagnóstico rápido, a fin de conocer la problemática de la(s) OUs y sus regantes con el cual se desarrolle el Plan de Capacitación que permita revertir la situación encontrada, los aspectos a tener en cuenta son los siguientes:

- Nivel Organizacional de los Usuarios: identificar los niveles de organización existentes que conforman el sistema de riego, cómo están conformados legalmente si está acorde a las normas actuales, si cuentan con personería jurídica, vigencia de poderes, estatutos, etc entre otros.
- Estado situacional de la Operación y Mantenimiento de la infraestructura de riego: identificar la problemática en los aspectos siguientes: planificación de la campaña agrícola, cédula de cultivos, distribución de agua, su programación, medición y reparto del agua, pérdidas de agua, mantenimiento del sistema de riego y su programación y ejecución (bocatoma, reservorio, canales laterales y obras de arte), si cuenta con personal técnico/empírico que está a cargo de la O&M, si cuenta con herramientas técnicas como padrón de usuarios, inventario de infraestructura de riego, etc.
- Estado situacional de los aspectos financieros: valor de la tarifa de agua, modalidad de cobranza (S/m3, S/hora, S/campaña, S/año), Plan de Operación, Mantenimiento y Desarrollo y Presupuesto, Recaudación de la Tarifa, problemática en torno a estos aspectos, metodologías que aplican para determinar presupuesto y cálculo de la tarifa.
- Manejo actual del riego: caudal de riego, horas, frecuencia, tipo de riego parcelario que usan; problemática del riego parcelario, cantidad oportunidad en las entregas de agua.

#### V. Módulos de capacitación y asistencia técnica

La Capacitación y Asistencia Técnica será modular, por lo que el Consultor debe desarrollar el contenido de los Módulos y actividades conforme a las características de la OUs y la dimensión del proyecto, considerando los aspectos siguientes:

**Módulo 1: Organización y reconocimiento de los Usuarios de Agua**

**Módulo 2: Formalización y gestión de las Organizaciones de Usuarios de Agua**

**Módulo 3: Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego**

**Módulo 4: Asistencia Técnica en riego parcelario**

#### VI. Estrategia y metodología

Describir la metodología de aprendizaje para la capacitación de población adulta como son los productores beneficiarios e identificar y proponer las estrategias necesarias que permitan la implementación del Plan de Capacitación y Asistencia Técnica del Proyecto, teniendo como antecedentes los resultados del diagnóstico rápido y las actividades que considera cada módulo, además de los enfoques de

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

participación, género, integralidad, este último visto desde el enfoque de sistema de riego.

VII. Metas, resultados y beneficios esperados

En este ítem se deberá identificar los indicadores, para la cuantificación de las metas y resultados esperados que permitan medir el avance del Plan y los beneficios esperados, de acuerdo a las actividades descritas en cada módulo a implementar. Detallar el número de instrumentos técnicos que necesita la OUA y que serán formulados en el proceso de capacitación y asistencia técnica, el número de eventos para el periodo establecido en esta intervención y según el tipo de eventos, así como el número de beneficiarios.

VIII. Presupuesto y cronograma

8.1. Presupuesto

En este ítem debe describir el presupuesto necesario para la Implementación del Plan de Capacitación y Asistencia Técnica, teniendo en cuenta el análisis de precios unitarios, relación de insumos, gastos fijos, gastos variables y gastos generales.

8.2. Cronograma

Se tendrá que desarrollar en función a las actividades de cada módulo de intervención y de los productos esperados.

8.2.1. Diagrama de GANTT

8.2.2. Diagrama PERT CPM

IX.- Anexos

9.1. Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego del proyecto.

9.2. Data de la información recolectada en el diagnóstico rápido.

9.3. Esquema Hidráulico Actual, con el inventario de las condiciones actuales de las obras de infraestructura hidráulica del proyecto.

9.4. Esquema Hidráulico Proyectado, con el inventario de las obras de infraestructura hidráulica del proyecto intervenidas.

9.5. Panel fotográfico



El Plan de Capacitación y Asistencia Técnica del Proyecto, deberá tener la conformidad y visto bueno del Jefe de la Unidad Gerencial de Capacitación y Asistencia Técnica – UGCAT y remitido documentariamente a la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, área a cargo de la gestión del proyecto de inversión.

El Plan de Implementación de Capacitación y Asistencia Técnica, por ser un componente adicional a la obra, la aprobación se realizará mediante Resolución Directoral a nivel de Expediente Técnico.



7. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

7.1 REQUISITOS MINIMOS

El Consultor de Obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en Obras de Represas, Irrigaciones y en la categoría "B" como mínimo.

El postor debe ser una persona natural o jurídica o un consorcio formado expresamente para la prestación del servicio de consultoría objeto de la convocatoria; en

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

concordancia con el Artículo 23.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (Requisitos de Calificación). Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Contratista, y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán **sometidos a la verificación posterior** para comprobar su autenticidad.

El consultor y su equipo de profesionales clave, deberán encontrarse habilitados por el Colegio de Ingenieros del Perú, en sus respectivas especialidades, para lo cual remitirán su Certificado de Habilidad con vigencia igual o superior al plazo del contrato, a ser presentado hasta el tercer día de iniciado el plazo contractual por mesa de partes del PSI en conjunto con su SCTR de sus profesionales.

## 7.2 REQUISITOS DE CALIFICACION

Los requisitos de calificación que se adoptarán son los siguientes: A) Capacidad técnica y profesional: aquella que acredita el equipamiento, infraestructura y/o soporte, así como la experiencia del personal requerido. Las calificaciones del personal pueden ser requeridas para servicios en general; B) Equipamiento; C) Experiencia del postor en la especialidad

Los requisitos de calificación son los siguientes:

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL													
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE													
	FORMACIÓN ACADÉMICA													
	Requisitos:													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>PERSONAL CLAVE</th> <th>FORMACION ACADEMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe de Estudio</td> <td>Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia</td> <td>Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Especialista Aspectos Sociales</td> <td>Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)</td> </tr> </tbody> </table>	N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA	1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)	2	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)	3	Especialista Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)	
N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA												
1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)												
2	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)												
3	Especialista Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)												
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el Supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>													
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE													
	Requisitos:													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>PERSONAL CLAVE</th> <th>EXPERIENCIA PROFESIONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe de Estudio</td> <td>Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista</td> </tr> </tbody> </table>	N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL	1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista							
N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL												
1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista												



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
1919-2019





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

		en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
2	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Experiencia de <b>dos (02) años</b> como Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
3	Especialista Aspectos Sociales	Experiencia de <b>un (01) año</b> como Especialista en Aspectos Sociales en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:  
**ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DEFINITIVOS DE: CONSTRUCCION Y/O, MEJORAMIENTO Y/O INSTALACIÓN Y/O RECONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O CREACION Y/O AMPLIACIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: PRESAS Y/O BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.**

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

**Importante**  
*De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con 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.*



<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>		
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>		
<b>Requisitos:</b>			
<b>CANT.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</b>	<b>Antigüedad Máxima (Años)</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
01	Estación Total (incluye trípode, primas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm +5ppm
01	Gps Diferencial	5.00	+- 8mm
01	Nivel de ingeniero	5.00	+-0.5

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

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente 01 vez el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DEFINITIVOS DE: CONSTRUCCION Y/O, MEJORAMIENTO Y/O INSTALACIÓN Y/O RECONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O CREACION Y/O AMPLIACIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: PRESAS Y/O BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher 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>1</sup>.</p> <p>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".</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se</p>

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"  
(...)

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

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 de 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 N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta 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 N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- *El comité de selección 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".*

#### 7.3 ROLES Y FUNCIONES DEL EQUIPO CONSULTOR

N°	CANT	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	ROLES Y FUNCIONES
1	01	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representar al equipo profesional en los diferentes espacios de coordinación y concertación en el ámbito del proyecto.</li> <li>- Facilitar y elaborar el plan de trabajo del Equipo Técnico.</li> <li>- Brindar el asesoramiento y dirección técnica permanente en la formulación del Expediente Técnico de Saldo de Obra.</li> <li>- Coordina con cada uno de los especialistas, garantiza el cumplimiento de sus funciones.</li> <li>- Responsable del diseño hidráulico y estructural de los canales y de las obras de arte del sistema de riego comprendidas en el proyecto.</li> <li>- Elaborar el informe y la memoria de cálculos hidráulicos y estructurales del diseño de las estructuras del sistema de riego.</li> <li>- Coordinar con el especialista en geotecnia para revisión de los avances del mismo.</li> <li>- Rubricar en base a la calidad del expediente técnico saldo, siendo esta bajo su entera responsabilidad.</li> <li>- Promover la participación activa de la población beneficiaria.</li> <li>- Rubricar en base a la calidad del expediente técnico saldo de obra, siendo esta bajo su entera responsabilidad.</li> </ul>

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar el Plan de Gestión de Riesgo y Desastre</li> <li>- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo</li> </ul>
2	01	Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encargado del elaborar el Estudio de Geología y Geotecnia del proyecto.</li> <li>- Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de emplazamiento de las obras proyectadas.</li> <li>- Realizar el informe de estabilidad de taludes en el trayecto del canal.</li> <li>- Realizará las investigaciones necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la ruta de los canales y estructuras proyectadas, así como proporcionar la información técnica (características geológicas y geomorfológicas a nivel regional y local de las unidades, formaciones y depósitos existentes) que servirá de base para los cálculos y diseños.</li> <li>- Presentar las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado para el diseño de las obras hidráulicas proyectadas.</li> <li>- Coordinará con el supervisor del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio(s) acreditado(s).</li> <li>- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.</li> </ul>
	01	Especialista en Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo	<p>Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificará y determinará la necesidad de ejecutar planes de capacitación específicos en temas sensibles y necesarios para la organización de usuarios.</li> <li>- Programará el desarrollo de los Planes de Capacitación, determinados como necesidad, deberá considerar sus costos de implementación y su programación.</li> <li>- Realizará y dirigirá como mínimo 02 talleres con los beneficiarios del proyecto.</li> <li>- Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes</li> <li>- Identificará los conflictos sociales existentes, así como los que pueden producirse.</li> <li>- Será responsable de la generación y consolidación del capítulo VII Documentos de sostenibilidad, en los ítems que le corresponda, y se mantendrá en permanente coordinación con el jefe del proyecto.</li> <li>- Elaborar el estudio de plan de capacitación y asistencia técnica.</li> </ul>

#### 8. NORMAS Y REGLAMENTOS

Se verificará el cumplimiento del siguiente listado de normas, el cual no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y, que se encuentre vigente al momento de la formulación del Expediente Técnico de Saldo de Obra.

- Decreto Legislativo N°1444 que modifica la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la Ley) y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338, y sus Reglamentos.
- Ley N° 31365 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022. Financiamiento para asegurar la ejecución de inversiones que recibieron recursos en el marco de los artículos 13 y 14 de las Leyes 30693 y 30879, del artículo 15 de la Ley 30970, los artículos 14 y 15 del Decreto de Urgencia N° 014-2019 y los artículos 13 y 14 de la ley 31084.
- Ley N° 31366 de Equilibrio del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Manual del Fondo Sierra Azul, según Resolución N° 183-2020-MINAGRI.
- Política y la estrategia nacional de Riego del Perú, aprobadas con la RM 0498-2003-AG de junio de 2003.
- Directiva 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.
- Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- Ley 28611, Ley General del Ambiente y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 013-2013-MINAGRI
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma E.50 Suelos y Cimentaciones.
- Directiva N° 001-2019-EF/68.01 (Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones).
- Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.



El Consultor, utilizará las normas y guías para la formulación de proyectos de inversión hidráulica y que serán de uso obligatorio para el diseño y especificaciones técnicas de los proyectos hidráulicos.

- Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.
- Norma E.060 Concreto Armado
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 004-2009-ED, Decreto Supremo que establece los plazos para la elaboración y aprobación de los proyectos de evaluación arqueológica y de la certificación de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA).
- Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de riesgo y Desastres – SINAGERD y su Reglamento y Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- Ley 28611, Ley General del Ambiente y su Reglamento.
- Ley 24446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA y su Reglamento.
- Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338, y sus Reglamentos.
- El precedente listado de normas, no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y, que se encuentre vigente al momento de la formulación del expediente técnico de Saldo.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





PROGRAMA  
SUBSECTORIAL DE  
IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, que aprueba la "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral".
- Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA, que aprueba la Directa Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021 Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2, asimismo la derogación de la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA.
- Resolución Ministerial N° 094-2020-MINAGRI, que aprueba Protocolo del Sector Agrario ante casos sospechosos o confirmados de COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 152-2020-MINAGRI, que aprueba los Protocolos para la Implementación de Medidas de Vigilancia, Prevención y Control frente al COVID-19 en la actividad agrícola.

#### 9. SEGURO

El Consultor y su equipo contarán y presentará en cada entregable constancia de encontrarse cubierto por un seguro de salud y/o SCTR – Salud, el mismo que tendrán vigencia, desde la fecha de firma del contrato, y todo el periodo que dure el plazo contractual.

#### 10. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA

##### UBICACIÓN

##### UBICACIÓN POLÍTICA

Región : Cajamarca  
Provincia : Cajamarca  
Distrito : Jesús  
Sectores de riego : Chuco, Jesús, Bendiza, Huaracilla, Yanamango y Luñibamba.

##### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El punto inicial del canal de riego se encuentra ubicado en la bocatoma del Río Chonta a la Margen del Distrito de Baños del Inca denominada Huayrapongo, y el punto final se encuentra en el Caserío de Chuco cuyas coordenadas son:  
Geográficamente la zona del proyecto se ubica dentro de las coordenadas UTM, Datum WGS84.

Cuadro N°01

N°	Inicio (UTM)	Final (UTM)
ESTE	785550.03	790854.16
NORTE	9206657.85	9195898.44
ALTITUD	2665.03 msnm	2633.89 msnm

Zona Geográfica: 17 Sur

La ubicación y demarcación de la cuenca se encuentra ubicado entre los meridianos 6°58'26.76" y 7°12'50.02" de Latitud Sur y los meridianos 78°30'13.37 y 78°30'39.59" de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. El ámbito de trabajo del proyecto abarca la totalidad de la cuenca del Mashcon (312.06 km<sup>2</sup>).

Sus límites hidrográficos son los que siguen:

Norte : Cuenca del Río Llaucano, Marañón y Jequetepeque  
Sur : Cuenca del Medio Alto Crisnejas  
Oeste : Cuenca del Río Jequetepeque

Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





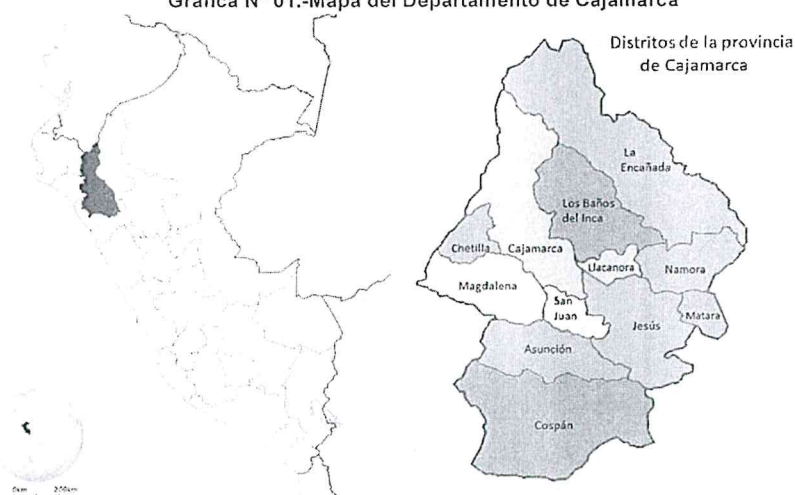
PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Este : Cuenca del Río Namora

### MICRO LOCALIZACIÓN Grafica N° 01.-Mapa del Departamento de Cajamarca



### Grafica N° 02.-Ubicación del distrito de Jesús - Provincia de Cajamarca

#### UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



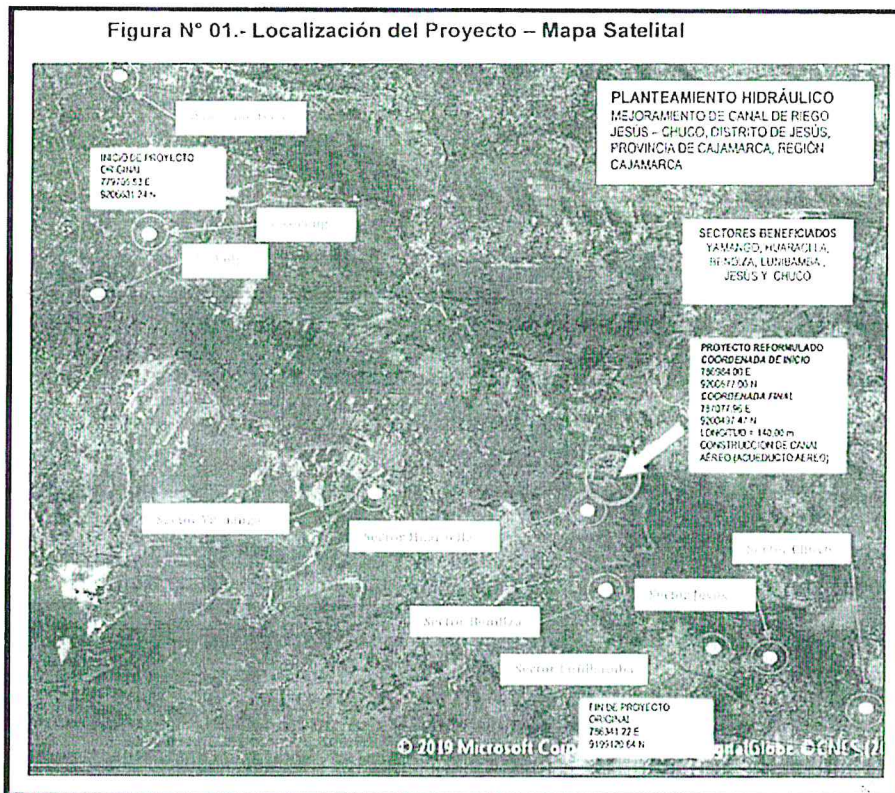


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

Figura N° 01.- Localización del Proyecto – Mapa Satelital



### ACCESO

Al inicio del canal se puede llegar por la vía de acceso Cajamarca – Baños del Inca la cual costa de 06 km, de ahí se gira hacia la derecha como quien ir hacia la planta de Incalac a unos 500m se llega al punto inicial del proyecto en el cual la carretera se intercepta con el río chonta.

Para el resto de canal se llega por la carrera Cajamarca – Jesús por diferentes accesos algunos paralelos al canal.

Luego llegando a Jesús se continúan por una carrera afirmada a unos 5km se llega al caserío de chuco punto final del proyecto.

Tramo	Distancia	Tiempo	Tipo de Vía	Frecuencia
Cajamarca - Jesús	22 km	30 minutos	Carretera Asfaltada	Diaria
Jesús – Chuco	5 km	15 minutos	Carretera Afirmada	Eventual

Fuente Propia

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psj



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS

El área de riego del proyecto se encuentra ubicada en el departamento de Cajamarca, provincia de Cajamarca y distrito de Jesús; beneficiando directamente a las comunidades de los sectores de Chuco, Jesús, Bendiza, Huaraclla, Yanamango y Luñibamba, a quienes se garantizará la cantidad de agua necesaria para riego con el que se logrará una mayor producción y productividad, que a su vez incrementará sus ingresos económicos.

El área beneficiada con el Proyecto es de 506.08 has, con un total de 910 familias, por otro lado, el área agrícola que administra el manejo de recursos hídricos es la Administración Técnica de Riego de la Dirección Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Cajamarca.

Cuadro: Áreas de Estudio de los Sectores

N°	COMUNIDADES	AREA BENEFICIARIA (Ha)	POBLACION BENEFICIARIA (Hab)
1	Chuco, Jesus, Bendiza, Huaraclla, Yanamango y Luñibamba	506.08	910

Fuente Propia

### 11. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del estudio será de sesenta (60) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del Contrato.

- Se extiende la participación del consultor hasta la aprobación del expediente técnico, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.

### 12. ENTREGABLES:

#### ENTREGABLE N°01

Será presentado al supervisor con copia a la entidad, en un plazo de diez (10) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente a la firma del contrato y/o orden de servicio, de forma virtual con la entrega del digital escaneado y editables correspondientes.

#### i. PLAN DE TRABAJO:

El CONSULTOR, revisará todos los documentos, según corresponda, del Expediente Técnico Primigenio del Proyecto, Expediente Técnico de Saldo de Obra (si corresponde), Expedientes Adicionales y/o Deductivos Vinculantes, aprobados mediante Acto Resolutivo, Informe Final de la Supervisión, Constatación Física, Pre-Liquidación de Obra y los términos de referencia con el cual fue convocado, así como otras informaciones de validez para el consultor, para la elaboración Expediente Técnico de Saldo de obra.

Con la información técnica disponible, realizará el plan de trabajo de campo y gabinete, para su revisión y aprobación por el supervisor y posteriormente por los especialistas de la Entidad.

El CONSULTOR, deberá elaborar la programación de las actividades a fin de cumplir oportunamente con la entrega del Expediente Técnico Saldo de obra,

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

teniendo en consideración lo indicado en el numeral 6.9: Contenido Mínimo del Expediente Técnico Saldo de Obra; que incluirá lo siguiente:

El plan de trabajo deberá contener como mínimo lo siguiente:

1. Introducción - Descripción general del proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del Expediente Técnico Saldo de obra.
2. Informe de compatibilización/contrastación entre la ejecución física ejecutada y expediente técnico primigenio aprobado y, de ser el caso, los adicionales o deductivo vinculantes aprobados durante la ejecución de la obra. Para tal sentido, el consultor deberá emplazarse a la zona de estudio previamente.
3. Identificación de probables dificultades, análisis, comentarios y observaciones respecto a aspectos técnicos (topografía del terreno, áreas disponibles, caudales de fuentes hídricas, ubicación, etc.), planteamiento hidráulico, análisis del presupuesto y costos del proyecto estimados en el expediente técnico definitivo de obra.
4. Relación de todo el personal profesional que conforma su propuesta técnica, indicando su profesión, especialidad, domicilio actual, número de teléfono personal, correo electrónico, copia de DNI, carnet de extranjería (en caso de extranjeros), donde se pueda visualizar la firma del profesional.
5. Se debe considerar 01 reunión como mínimo para ET de 30 días y 02 reuniones para los ET de 45 días a más. El objetivo de la reunión será la presentación de su avance de la consultora hacia el Supervisor o Inspector, el cual deberá finalizar con un escrito en el cuaderno de monitoreo del Supervisor o Inspector. Al finalizar estas reuniones se enviará un correo de conformidad o un Acta de conformidad de reunión por parte del Supervisor o Inspector.
6. La Programación de elaboración del Expediente Técnico, estará referido al inicio del servicio, la cual se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-PROJECT), indicando la ruta crítica. Tener como referencia el CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO.
7. Un Programa de asignación de recursos de personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal profesional (jefe de proyecto, especialistas), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia.
8. Relación de equipamiento estratégico (de corresponder).
9. Metodologías de trabajo de campo, cronograma de ejecución de labores de campo y gabinete.
10. Conclusiones y recomendaciones.

El consultor es responsable de cautelar el tiempo requerido para los trámites de los documentos de Gestión ante las Entidades competentes, lo cual deberá ser plasmado en el Cronograma del Plan de Trabajo.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4486  
www.gob.pe/psi







PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Este Entregable se presentará al Supervisor o Inspector con copia a la entidad, en versión digital (versión escaneada y editable), con la firma y sello del Consultor (jefe de proyecto y su equipo de profesionales). Al día siguiente de la presentación del Entregable N°01 le corresponderá al contratista realizar una exposición técnica ante los funcionarios responsables del seguimiento y monitoreo de la Entidad y al supervisor o inspector, según corresponda. La mencionada exposición podrá ser virtual.

#### ENTREGABLE N°02

Será presentado en un plazo de treinta (30) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del Contrato. El CONSULTOR deberá presentar los siguientes capítulos:

CAPÍTULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA (avance)

CAPÍTULO III: SITUACION ACTUAL

CAPÍTULO VII: ANEXOS

- Estudio Topográfico (Concluido)
- Estudio Hidrológico (Concluido)
- Estudio Geología y Geotecnia (Avance, trabajo de campo completo y constancia de ingreso al laboratorio de las muestras de las calicatas para los ensayos)
- Estudio Agrológico (Avance, trabajo de campo completo y constancia de ingreso al laboratorio de las muestras de las calicatas para los ensayos)
- Informe de Gestión Ambiental actualizado, (Avances, Adjuntar documentos de Trámite ante la DGAAA).
- Estudio de Aspectos Sociales - Económicos (Concluido)

Este Entregable se presentará al Supervisor o Inspector en versión digital (versión escaneada y editable), con la firma y sello del Consultor (jefe de proyecto y su equipo de profesionales), los planos deberán guardar formatos adecuados y con escala asignada por cada lámina. Al día siguiente de la presentación del Entregable N°02 le corresponderá al contratista realizar una exposición técnica, la cual puede ser de manera virtual, ante los funcionarios responsables del seguimiento y monitoreo de la Entidad.

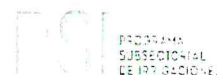
#### ENTREGABLE N°03

Será presentado al Supervisor o Inspector en un plazo de sesenta (60) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del Contrato. El CONSULTOR deberá presentar el Expediente Técnico Saldo de Obra final (numeral 6.9 de los TDR) en 02 ejemplares en formato físico y una copia, además de la digital (en versión escaneada y editable) al Supervisor o Inspector, foliados con la firma y sello del Consultor (jefe de proyecto y su equipo de profesionales) los planos deberán guardar formatos adecuados y con escala asignada por cada lámina, toda información en original; con cargo de recibido.

En el Expediente Técnico de Saldo de obra, se deberá indicar lo ejecutado, el saldo por ejecutar, estructuras obviadas en el expediente técnico original, y con la información plantear alternativas de solución para el término y conclusión de la obra.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

A Continuación, el Supervisor o Inspector en un plazo máximo de 10 días calendario deberá remitir su Informe de Conformidad, así como el Expediente Técnico del CONSULTOR (jefe de proyecto y su equipo de profesionales), adjuntando la firma y sello del Supervisor o Inspector.

**Importante:**

- Toda observación del Supervisor o Inspector al expediente técnico saldo de obra se computa a partir del día siguiente de la comunicación vía correo electrónico (sin acuse recibo) o de documentación física.
- El tiempo establecido para presentación del expediente técnico de obra es continuo e independiente del tiempo de levantamiento de observaciones.
- El tiempo que demande la revisión, observación y subsanación de observaciones, hasta la aprobación con Resolución del expediente técnico NO genera mayores gastos generales, ni ampliación de plazo

EL CONSULTOR deberá presentar a través de mesa de partes sito en Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina - Lima, el Expediente Técnico Saldo de Obra en físico, aprobado por el Supervisor y la Entidad, en 02 juegos debidamente foliados, y una copia, con la firma y sello del CONSULTOR y con la firma del Supervisor o Inspector.

Para la aprobación del Expediente Técnico, será mediante Acto Resolutivo del PSI, la Entidad notificará al CONSULTOR a través del Correo Electrónico autorizado en el Contrato.

**PROCEDIMIENTO FORMULACIÓN, REVISIÓN Y/O EVALUACIÓN DEL ENTREGABLE:**

N°	ETAPA	PLAZO	DESCRIPCIÓN
1	ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	60 (sesenta) días calendario	<p>De los alcances del servicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EL CONSULTOR, deberá estar coordinando permanentemente con el Supervisor o Inspector los avances del Expediente Técnico, a fin de cumplir con el plazo y la calidad del producto. De acuerdo al PLAN DE TRABAJO</li> <li>2. Durante la ejecución del servicio, EL CONSULTOR deberá estar en permanente comunicación y coordinación entre el Supervisor o Inspector y la Entidad; para informar las ocurrencias suscitadas en la ejecución del servicio.</li> <li>3. EL CONSULTOR deberá sostener reuniones de avance de los estudios con el Supervisor o Inspector, estas reuniones se pueden dar de forma virtual o físicas. Al finalizar estas reuniones se enviará un correo de conformidad o un Acta de conformidad de reunión por parte del Supervisor o Inspector.</li> <li>4. Durante la ejecución la elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra, el Supervisor o Inspector, en su trabajo de monitoreo y revisión podrá formular observaciones a los Entregables o Expediente Técnico final en un plazo máximo de diez (10) días calendarios de recepcionado el documento, comunicando al CONSULTOR vía correo electrónico.</li> </ol>

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

			<p>5. En caso el Supervisor o Inspector formule observaciones a los Entregables, EL CONSULTOR contará con un plazo máximo de diez (10) días calendarios siguientes a la recepción de la observación vía correo electrónico, para su absolución, y comunicará al Supervisor o inspector vía correo electrónico autorizado en el contrato, siendo única observación, de persistir con las mismas observaciones, estas se considerarán como incumplimiento, sin perjuicio de la aplicación de penalidades que correspondan.</p> <p><b>Con respecto al Expediente Técnico Saldo de Obra Final:</b></p> <p>6. El Consultor, presentará el expediente técnico final al Supervisor o Inspector en el plazo máximo de 60 días calendarios en formato PDF y editables comprimidos, foliados, y con la firma y sello del Consultor (jefe de proyecto y su equipo de profesionales); los planos deberán guardar formatos adecuados y con escala asignada por cada lámina, toda información en original; con cargo de recibido.</p> <p>7. A Continuación, el Supervisor o Inspector en un plazo máximo de 10 días calendarios, deberá remitir su Informe de Conformidad, así como el Expediente Técnico Saldo de Obra del CONSULTOR (jefe de proyecto y su equipo de profesionales), adjuntando la firma y sello del Supervisor o Inspector.</p> <p><b>Importante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toda observación del Supervisor o Inspector al expediente técnico Saldo de Obra o Entregables se computa a partir del día siguiente de la comunicación vía correo electrónico (sin acuse recibo) o de documentación física.</li> <li>▪ El tiempo establecido para presentación del expediente técnico de obra es continuo e independiente del tiempo de levantamiento de observaciones.</li> <li>▪ El tiempo que demande la revisión, observación y subsanación de observaciones, hasta la aprobación con Resolución del expediente técnico NO genera mayores gastos generales, ni ampliación de plazo.</li> </ul>
2	EVALUACIÓN	Propio de la Entidad	<p>8. Con la conformidad del Expediente Técnico emitida por el Supervisor o Inspector, la Subunidad de Estudios y Proyectos verificará y otorgará la conformidad del Expediente Técnico. Si en caso la Subunidad de Estudios y Proyectos formule observaciones al Expediente Técnico se comunicará al Supervisor o Inspector.</p> <p>9. Seguidamente el Supervisor o Inspector en coordinación con EL CONSULTOR absolverán la(s) observación(es) en un plazo máximo de cinco (05) días calendario.</p>



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PROGRAMA  
SUBSECTORIAL DE  
IRRIGACIONES

			<p>10. Después del levantamiento de observaciones la Subunidad de Estudios y Proyectos verificará la información, procediendo a recomendar la conformidad del Expediente Técnico Saldo de Obra.</p> <p>11. De no haber subsanado las observaciones a cabalidad, la Entidad le otorgará un plazo adicional bajo la modalidad de apercibimiento de resolución de contrato. Este plazo adicional conllevará una penalidad por incumplimiento injustificado por cada ocurrencia.</p>
3	<p>APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p>	Propio de la Entidad	<p>12. Una vez obtenida la conformidad del expediente técnico EL CONSULTOR deberá presentar a través de mesa de partes sito en Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina - Lima, el Expediente Técnico Saldo de Obra en físico, aprobado por el Supervisor o Inspector y la Entidad, en 02 juegos debidamente foliados, con la firma y sello del CONSULTOR y con la firma del Supervisor o Inspector + cuaderno de monitoreo original.</p> <p>13. Para la aprobación del Expediente Técnico Saldo de Obra, será mediante Acto Resolutivo del PSI, la Entidad notificará al CONSULTOR a través del Correo Electrónico autorizado en el Contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EL CONSULTOR no podrá solicitar mayores gastos generales, toda vez que deberá incluir en su propuesta económica todos los costos que le demande cumplir con la entrega oportuna del Expediente técnico Saldo de Obra completo.</li> <li>EL CONSULTOR, la Entidad y el Supervisor se comprometen a enviar información vía correo electrónico autorizado en el contrato, en referencia a la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Ley N° 30225, modificada por el D.L. N° 1444; donde se indica en su Artículo 49° sobre la validez y eficacia de los actos; precisando que las Entidades pueden utilizar medios electrónicos de comunicación para el cumplimiento de las distintas actuaciones y actos que se disponen en la normativa de contrataciones.</li> </ul> <p><u>La Entidad aprobará el expediente técnico con acto resolutivo en un plazo no mayor de diez (10) días útiles a partir de la conformidad del expediente técnico y su presentación en físico a la Entidad.</u></p>



### 13. TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Adjudicación Simplificada

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

#### 14. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

En concordancia con el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - RLCE, se ha determinado que el sistema de contratación sea a suma alzada

#### 15. ADELANTOS

La Entidad otorgará adelanto directo, está en función al monto del contrato original. Conforme al siguiente detalle:

- Corresponde el Adelanto Directo hasta el 30% del monto del contrato original.

El otorgamiento de adelanto directo, el Consultor dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía (Carta Fianza) y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

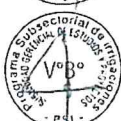
La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

#### 16. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará los pagos para El Consultor por la Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra, a la presentación de sus valorizaciones de acuerdo a la oferta.

Los plazos de presentación de valorizaciones, se rigen a la presentación y aprobación de los entregables descritos en la tabla de entregables, para tal efecto, el responsable de dar la conformidad deberá hacerlo en un plazo que no excederá diez (10) días calendario después de haberlos recibido.

En la siguiente tabla presentamos en detalle los pagos, en monto y plazos, de los recursos ofertados a suma alzada.



- **Pago N°01:** corresponde al 40% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°01 y Entregable N°02 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- **Pago N°02:** corresponde al 50% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°03 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- **Pago N°03:** corresponde al 10% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del consultor a la entidad posterior a la aprobación del Expediente Técnico del Saldo de Obra mediante Resolución Jefatural de la UGIRD-PSI y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

Los pagos incluyen el costo del servicio, todos los tributos, seguros, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales conforme a la legislación vigente, así

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL  
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

como otro cualquier concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente.

Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, es la responsable de dar la conformidad de la Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra, de conformidad con el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 17. RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

El responsable de la recepción es la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, así como dar la conformidad integral de la Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra, deberá hacerlo en un plazo que no excederá de quince (15) días calendario de ser éstos recibidos; de conformidad con el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 18. GARANTIAS

La garantía de fiel cumplimiento debe ser presentado por el postor ADJUDICADO a la Entidad para el perfeccionamiento del contrato, la garantía debe corresponder por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, esta debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

- a) En caso la Entidad celebre los contratos con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad.

La retención se efectúa 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.

- b) En caso la Entidad no celebre los contratos con las micro y pequeñas empresas, la garantía que debe presentar el Consultor para la suscripción del contrato (fiel cumplimiento) debe ser Carta Fianza conforme a lo establecido en el numeral 149.4 del artículo N° 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



#### 19. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

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

En concordancia con el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES, Primer "(...) Asimismo son de aplicación supletoria a todas aquellas contrataciones de bienes, servicios u otros que no se sujeten al ámbito de aplicación de la presente norma, siempre que dicha aplicación no resulte incompatible con las normas específicas que las regulan y sirvan para cubrir un vacío o deficiencia de dichas normas"

En tal sentido, en concordancia con el numeral 40.3 del Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el Consultor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos, errores o deficiencias de los servicios prestados por un plazo no menor de tres (03) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Consultor. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones del Estado.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





PERÚ Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## 20. PENALIDADES

Las penalidades serán establecidas según el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF:

### a) La Penalidad por Mora

En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones, se aplicará una penalidad al contratista por cada día de retraso, hasta por el monto máximo del 10% del monto, según lo dispuesto en el artículo 162° del RLCE. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde:

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

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

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

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONSULTOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

El contrato de consultoría para la elaboración del presente Expediente Técnico Saldo de Obra constituye un contrato de: "ejecución única", el fin del contrato se agota cuando el Consultor entrega el Expediente Técnico Saldo de Obra final sin observación alguna al (100%).

### b) Otras Penalidades

Asimismo, en concordancia con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, diferente a la penalidades establecidas en el artículo 162°, este monto será como máximo hasta por el monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y, las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Se aplicará, por incumplirse las obligaciones contractuales establecidas en los términos de referencia, siendo estos los siguientes:

El Supervisor o Inspector, al detectar una infracción establecida en la tabla de penalidades, se presenten las siguientes infracciones:

En esta sección de la Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra debe incluir la siguiente penalidad:

Tabla de Otras Penalidades.

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDEIMIENTO
1	Por presentar entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de estudio presentado en la oferta técnica. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 13-2023-MIDAGRI-PSI-2



PROGRAMA  
SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

2	Ausencia del personal clave en los trabajos de campo según plan de trabajo, se aplicará la penalidad afectada por cada personal clave ausente	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
3	Entregables o informes incompletos en relación con lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.9 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
4	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 ocurrencia	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
5	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 requerida de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.5 del artículo 190 del Reglamento	Por cada ocurrencia	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
6	No presenta dentro del plazo establecido en los términos de referencia respecto al primer y segundo Entregable.	Por cada día de retraso	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
7	No presenta dentro del plazo establecido por el supervisor y/o entidad la subsanación de observaciones al primer y segundo Entregable.	Por cada día de retraso	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
8	Persistencia de observaciones: No absuelva todas las observaciones al Entregable, formuladas por la Entidad o Supervisión dentro del plazo previsto.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
9	No presenta la habilidad vigente de los profesionales en los 3 primeros días de iniciado la ejecución del servicio requerido en el presente Término de Referencia	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
10	No participación de su personal clave en las reuniones (presencial y/o virtual) convocadas por la entidad y/o supervisor con 3 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
11	En caso que el contratista presente fotografías del proyecto sin la georreferenciación, fecha y hora respectiva y/o fotografías editadas.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
12	Incumplimiento de dedicación exclusiva del personal clave propuesto de acuerdo con su porcentaje de participación y cronograma, en el desarrollo del estudio hasta su culminación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
13	Por incumplimiento de empleo de equipamiento solicitado de acuerdo con su cronograma. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
14	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave en los entregables, se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor

Av. Alameda del Corregidor N°156 - La Molina  
T: (511) 424-4486  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024

Página 60 | 64





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

15	Por no presentar los informes solicitados por la Entidad o Supervisión (distintos a entregables) en el plazo otorgado. Se aplicará por ocurrencia.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
16	Presenta los entregables con firmas pegadas sin la firma manuscrita y/o digital. Se aplicará por cada personal clave	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor

## 21. RESOLUCION DE CONTROVERSIAS

El procedimiento para resolución de controversias se encuentra descrito en Título IX – Controversias durante la ejecución contractual del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso que el consultor no cumpla con el plazo establecido para la elaboración el Expediente Técnico Saldo de Obra, la Entidad comunicará para que satisfaga tal requerimiento en un plazo de cinco (5) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

Asimismo, corresponde al Consultor realizar la devolución de los pagos efectuados a su favor por la Entidad, toda vez que no cumplió con la prestación del servicio contratado, teniendo en cuenta que la elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra es un **PRODUCTO UNICO - INTEGRAL**; de esa manera genera un perjuicio a la Entidad de no contar con el Expediente acotado en plazo oportuno, desnaturalizando la programación realizada para su ejecución, de la misma manera variando con los objetivos de la Institución, y todo ello conlleva a que los usuarios finales que son beneficiarios de este proyecto no cuenten con agua, precisando que este proyecto es un **BENEFICIO SOCIAL** con lo cual se busca el mejoramiento de la calidad de vida a los pobladores de esta zona de influencia.

## 22. MECANISMO DE SUPERVISIÓN

El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los profesionales y/o funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los compromisos contractuales asumidos.

La supervisión verificará que:

- El cumplimiento del cronograma del plan de trabajo presentado por el proyectista en el Entregable N°01.
- Se realicen reuniones con el jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El Consultor subsane la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, efectúe continuas reuniones con la Supervisión que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- El Consultor efectúe coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de La Entidad.



Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- El Consultor deberá elaborar los estudios a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante el servicio el Consultor cumplirá con las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las modificaciones pertinentes, según corresponda
- Durante la prestación y el desarrollo del servicio, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, el Consultor tome en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales de la Oficina de Estudios y Proyectos del PSI.

### 23. LUGAR DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA

El Consultor debe presentar el Expediente Técnico Saldo de Obra directamente en mesa de partes de la sede central del PSI, dentro del horario de oficina, sito en Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina -- Lima.

### 24. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Las notificaciones que se generen de Entidad al Consultor, y el Supervisor se efectuarán a través de correo electrónico, la misma que son autorizados y señalados en el Contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 49° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El Único Entregable y documentos relacionados al contrato, deberán ser firmados por el personal competente y debidamente foliados, presentados en mesa de partes de la sede central de la Entidad.
- Cualquier aspecto no considerado dentro de los términos de referencia del presente proyecto, su aplicación será considerado en mérito al Decreto Supremo N° 071-2018-PCM.
- Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Consultor, y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán sometidos a la verificación posterior para comprobar su autenticidad.
- Para la prestación de los servicios correspondientes a la Elaboración del Expediente Técnico saldo de obra, el Consultor dispondrá del personal profesional calificado especificado en su Oferta Técnica, no estando permitido cambiarlos, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, El Consultor deberá proponer a la Entidad, con quince (15) días útiles de anticipación, el cambio del personal a fin de obtener la aprobación correspondiente, que será comunicado al consultor mediante documento o vía correo electrónico autorizado y expresado en el contrato.
- La Opinión N° 252-2017/DTN, señala que "El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado (...)"
- El incumplimiento por parte del Consultor de lo señalado en los presentes Términos de Referencia, conllevará a la aplicación de una penalidad, en concordancia con lo establecido en el Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4488  
www.gob.pe/psi







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## 25. CONFIDENCIALIDAD

No revelar, entregar o poner a disposición de terceros, salvo autorización expresa del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, la información proporcionada por éste para la prestación del servicio y, en general, toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta. Así mismo, se abstendrá de realizar acciones u omisiones que pudieran perjudicar o atender la imagen institucional del programa, guardando absoluta confidencialidad.

## 26. PROPIEDAD INTELECTUAL

El contratista acepta expresamente que los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre los productos y documentación generada que se entreguen al amparo del presente servicio corresponden únicamente al Programa Subsectorial de Irrigación con exclusividad y todos los efectos.

## 27. RECURSOS HUMANOS

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del Estudio, el Consultor utilizará el personal profesional calificado especificado en su Propuesta Técnica, además debe tener la aptitud física para desarrollar los trabajos de campo, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el Consultor deberá proponer a la Entidad, con diez (10) días útiles de anticipación, el cambio del personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio.

La Opinión N° 252-2017/DTN, señala que "El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las BASES para el personal a ser reemplazado

En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido se hará acreedor de 0.5 UIT, por cada ocurrencia, según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor

Los Certificados o Constancias de Trabajo emitidos por El Consultor al Jefe de estudio, Ingenieros encargados y designados, Especialistas e Ingenieros, que participaron en el estudio serán refrendados por la Entidad, a fin de quedar registrados en su base de datos.

## 28. ANTICORRUPCION

El participante y/o postor declara y garantiza no participar, 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, no ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al procedimiento de selección, para ser elegido ganador.

Asimismo, el participante y/o postor, de ser elegido, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato ( o cualquier formalidad del vínculo contractual), 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

Av. Alameda del Corregidor N°155 – La Molina  
T: (511) 424-4488  
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021-2024



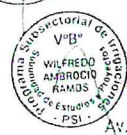
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el participante y/o postor 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; ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas; iii) Conocer y cumplir con la política anticorrupción del PSI.

## 29. ESTRUCTURA DE RECURSOS DE CONSULTORÍA DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	MESES	P. UNITARIO	P. PARCIAL	SUB TOTAL
<b>1</b>	<b>ESPECIALISTAS</b>						<b>0.00</b>
1.1	Jefe de proyecto	mes	1	2.0		0.00	
1.2	Especialista en Geología y Geotecnia	mes	1	0.5		0.00	
1.5	Especialista en Aspectos sociales	mes	1	0.5		0.00	
<b>2</b>	<b>PRUEBAS DE CAMPO Y LABORATORIO</b>						<b>0.00</b>
<b>2.1</b>	<b>Topografía</b>						
2.1.1	Topografía en línea de conducción (incluye talud del cerro inestable)	ha	2.5			0.00	
2.1.2	Monumentación y certificación de punto geodésico de orden"	Und	1			0.00	
<b>2.2</b>	<b>Geofísica (tramo inestable)</b>						
2.2.1	Refracción sísmica	ml	1080			0.00	
2.2.2	Ensayo MAS W	Puntos	16			0.00	
2.2.3	Ensayo SPT (04 perforaciones) cada perforación tendrá una profundidad de 15ml y se harán a cada metro lineal 1 ensayo SPT	Ensayos	60			0.00	
<b>2.3</b>	<b>Laboratorio</b>						
2.3.1	Ensayos Estándar 03 muestras por cada perforación (Granulometría, límites Atterberg, humedad, peso específico, etc)	Und	12			0.00	
2.3.2	Ensayo de compresión Triaxial CU (consolidado no drenado) Tubo Shelby	Und	4			0.00	
<b>3</b>	<b>OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES</b>						<b>0.00</b>
3.1	Estudio de agrología (incluye los ensayos de campo)	Glb	1			0.00	
3.2	Actualización del IGA	Glb	1			0.00	
3.3	Plan de Monitoreo Arqueológico	Glb	1			0.00	
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>0.00</b>
	GASTOS GENERALES	10%					0.00
	UTILIDAD	5%					0.00
	<b>SUB TOTAL</b>						<b>0.00</b>
	IGV (18%)	18%					0.00
	<b>TOTAL (en soles)</b>						<b>0.00</b>



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina  
T: (51) 424-4488  
www.gob.pe/psi





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

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>												
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>												
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>PERSONAL CLAVE</th><th>FORMACION ACADEMICA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Jefe de Estudio</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia</td><td>Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Especialista Aspectos Sociales</td><td>Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>	N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA	1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)	2	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)	3	Especialista Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)
N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA											
1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola (Colegiado y habilitado)											
2	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil (Colegiado y habilitado)											
3	Especialista Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo o Ingeniero Agrónomo. (Colegiado y habilitado)											
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>PERSONAL CLAVE</th><th>EXPERIENCIA PROFESIONAL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Jefe de Estudio</td><td>Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia</td><td>Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Especialista Aspectos Sociales</td><td>Experiencia de un (01) año como Especialista en Aspectos Sociales en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</td></tr> </tbody> </table> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DEFINITIVOS DE: CONSTRUCCION Y/O, MEJORAMIENTO Y/O INSTALACIÓN Y/O RECONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O CREACION Y/O AMPLIACIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: PRESAS Y/O BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.</p> <p><u>Acreditación:</u></p>	N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL	1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.	2	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.	3	Especialista Aspectos Sociales	Experiencia de un (01) año como Especialista en Aspectos Sociales en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL											
1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.											
2	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.											
3	Especialista Aspectos Sociales	Experiencia de un (01) año como Especialista en Aspectos Sociales en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.											

	<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>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>
--	--

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																
	<p>Requisitos:</p> <p>[</p> <table><tr><th>CANT.</th><th>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</th><th>Antigüedad Máxima (Años)</th><th>CARACTERISTICAS</th></tr><tr><td>01</td><td>Estación Total (incluye trípode, primas y equipos de comunicación)</td><td>5.00</td><td>Precisión +- 5mm +5ppm</td></tr><tr><td>01</td><td>GPS Diferencial</td><td>5.00</td><td>+- 8mm</td></tr><tr><td>01</td><td>Nivel de ingeniero</td><td>5.00</td><td>+-0.5</td></tr></table> <p>Acreditación:</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>	CANT.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERISTICAS	01	Estación Total (incluye trípode, primas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm +5ppm	01	GPS Diferencial	5.00	+- 8mm	01	Nivel de ingeniero	5.00	+-0.5
CANT.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERISTICAS														
01	Estación Total (incluye trípode, primas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm +5ppm														
01	GPS Diferencial	5.00	+- 8mm														
01	Nivel de ingeniero	5.00	+-0.5														
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																
	<p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente 01 VEZ EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DEFINITIVOS DE: CONSTRUCCION Y/O, MEJORAMIENTO Y/O INSTALACIÓN Y/O RECONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O CREACION Y/O AMPLIACIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: PRESAS Y/O BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</sup>.</p>																

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

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



**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 N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

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

#### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los*

(...)

*"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".*

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.

*[Handwritten signature]*



**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>[90] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>18</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M</b> &gt;= [2]<sup>19</sup> veces el valor referencial: <b>[90] puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt;= [1.5] veces el valor referencial y &lt; [2] veces el valor referencial: <b>[80] puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt; [1]<sup>20</sup> veces el valor referencial y &lt; [1.5] veces el valor referencial: <b>[70] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[10] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alcance y técnica de la consultoría.</li> <li>2. Métodos y técnicas para gestionar la calidad el proyecto.</li> <li>3. Métodos y técnicas para el control de plazos y tiempos.</li> <li>4. Gestión de los documentos de sostenibilidad del proyecto.</li> </ol>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[10] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

<sup>18</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

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

<sup>19</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>20</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>5. Conclusiones y recomendaciones.</p> <p>Las metodologías propuestas por el postor deberán ser: metodología según PMI siguiendo el estándar del PMBOK, entre otros que se adapten y acoplen a los del expediente técnico de obra y recojan lo detallado en los términos de referencia.</p> <p>NOTA: No se considera como válidas simples transcripciones, redacciones y/o pegado y/o copiado de texto o imágenes.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

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

**Importante**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>O<sub>i</sub> = Precio i</p> <p>O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja</p> <p>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 **PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS – CAJAMARCA – CAJAMARCA"**, que celebra de una parte **PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI del MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO**, en adelante **LA ENTIDAD**, con RUC N° 20414868216, con domicilio legal en Av. Alameda del Corregidor N° 155, Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima, representada por el Jefe (e) de la Unidad de Administración, **JAVIER DOROTEO ALCANTARA PASCO**, identificado con DNI N° 18182401, 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° 13-2023-MIDAGRI-PSI-1** para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS – CAJAMARCA – CAJAMARCA"**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JESUS – CHUCO, DISTRITO DE JESUS – CAJAMARCA – CAJAMARCA"**

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

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>21</sup>**

**LA ENTIDAD** se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en SOLES, 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.

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



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

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

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

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO**, 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].

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

##### **Importante**

*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 accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

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



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

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

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

**CLÁUSULA 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."

**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.

**Advertencia**

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

**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.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

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

**TABLAS DE OTRAS PENALIDADES**

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDEIMIENTO
1	Por presentar entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de estudio presentado en la oferta técnica.  Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
2	Ausencia del personal clave en los trabajos de campo según plan de trabajo, se aplicará la penalidad afectada por cada personal clave ausente	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
3	Entregables o informes incompletos en relación con lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato.  Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.9 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
4	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 ocurrencia	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
5	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 requerida de conformidad con las disposiciones	Por cada ocurrencia.	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor



	establecidas en el numeral 190.5 del artículo 190 del Reglamento			
6	No presenta dentro del plazo establecido en los términos de referencia respecto al primer y segundo Entregable.	Por cada día de retraso	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
7	No presenta dentro del plazo establecido por el supervisor y/o entidad la subsanación de observaciones al primer y segundo Entregable.	Por cada día de retraso	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
8	Persistencia de observaciones: No absuelva todas las observaciones al Entregable, formuladas por la Entidad o Supervisión dentro del plazo previsto.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
9	No presenta la habilidad vigente de los profesionales en los 3 primeros días de iniciado la ejecución del servicio requerido en el presente Término de Referencia	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
10	No participación de su personal clave en las reuniones (presencial y/o virtual) convocadas por la entidad y/o supervisor con 3 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
11	En caso que el contratista presente fotografías del proyecto sin la georreferenciación, fecha y hora respectiva y/o fotografías editadas.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
12	Incumplimiento de dedicación exclusiva del personal clave propuesto de acuerdo con su porcentaje de participación y cronograma, en el desarrollo del estudio hasta su culminación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
13	Por incumplimiento de empleo de equipamiento solicitado de acuerdo con su cronograma. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
14	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave en los entregables, se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
15	Por no presentar los informes solicitados por la Entidad o Supervisión (distintos a entregables) en el plazo otorgado. Se aplicará por ocurrencia.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
16	Presenta los entregables con firmas pegadas sin la firma manuscrita y/o digital. Se aplicará por cada personal clave	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor

#### **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>23</sup>**

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

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

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

El arbitraje será resuelto por Tribunal Arbitral<sup>24</sup> conformado por Tres (3) Árbitros proponiéndose a los efectos las siguientes instituciones arbitrales<sup>25</sup> y representándose e orden de prelación que se establece a continuación.

- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental de Lima

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: Av. Alameda del Corregidor N° 155, Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima.

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"

<sup>23</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>24</sup> Podrá establecerse también que la controversia sea resuelta por un Árbitro Único, para ello deberá tenerse en consideración el objeto del contrato (bienes o servicios), la complejidad o especialidad del bien o servicio materia de contrato, así como el monto contractual, entre otros.

<sup>25</sup> Se recomienda estas dos instituciones arbitrales por ser las más prestigiosas y serias del mercado nacional y debido a que se encuentran en la ciudad de Lima, donde también tiene su sede la Procuraduría Pública del MIDAGRI.

**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>26</sup>.*

**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

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

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

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

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

En caso de elaboración de Expediente Técnico

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

<sup>26</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>



	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

Handwritten blue ink marks, possibly initials or a signature, located in the bottom left corner of the page.



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2

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>27</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>27</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**

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>28</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>28</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>29</sup> Ibidem.

<sup>30</sup> Ibidem.



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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 4**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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




ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIADAGRI-PSI-1**

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>33</sup>

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

<sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>33</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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





**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**  
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>34</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>35</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>36</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>37</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>38</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>39</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>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIADAGRI-PSI-2**  
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.*

B  
A  
K



**ANEXO N° 10**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



ANEXO N° 11

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIDAGRI-PSI-2**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 12

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

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 013-2023-MIADAGRI-PSI-2**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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