

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el 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 de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL¹

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°007-2023-MIDAGRI-PSI SEGUNDA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA

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

Consultoría en general: Servicios profesionales altamente calificados.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y

² 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>

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

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

En el supuesto que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa observando 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 estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado 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 estimado 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 la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

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 cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos de consultoría en general 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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.

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. 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° : 20414868216
Domicilio legal : AV. REPUBLICA DE CHILE N° 485
Teléfono: : (01)424-448
Correo electrónico: : Log.especialista8@psi.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato AE 021-2023-AS7

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

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.

1.5. 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.

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **hasta NOVENTA (90) días calendarios**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.8. 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 caja de la Entidad – PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI, sito AV. República de Chile N° 485 - Jesús María, en horario de 08:00 a 16:00 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.

1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley
- Decreto Supremo N° 3444-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento, modificado mediante Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 377-2019-EF
- Directivas de OSCE (vigentes)
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la Directiva General aprobada con Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- Decreto Legislativo N° 1252, Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y acceso a la Información Pública
- 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.
- Código Civil.

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 documentos⁴, 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 – PIDE⁵ 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.

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ 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. **(Anexo N° 4).**
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 5)**
- a.7) 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° 6)**

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 Discapacidad⁶.
- 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° 13)**

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 7**.

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.

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

La estructura de costos o análisis de precios, se presenta para el perfeccionamiento del contrato, de ser el caso.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c₁ = **0.80**
c₂ = **0.20**

Donde: c₁ + c₂ = 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° CCI⁷ : 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:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.

⁷ En caso de transferencia interbancaria.

- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹ (**Anexo N°14**).
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- j) Estructura de costos de la oferta económica¹¹.
- k) Plan de trabajo¹², tomando en consideración el tiempo de servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete, adjuntar también el certificado de calibración del equipo de medición estación total y GPS diferencial

Importante

- *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 en general 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.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

⁸ 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/>

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹² El Plan de trabajo debe de contar como mínimo la estructura señalada en la página 15 de los TDR

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 Haya¹³.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en mesa de partes del PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI sito en Av. República de Chile N° 485-Jesus Maria – Lima.

2.7. ADELANTOS¹⁴

La Entidad entregará un (01) adelanto directo por el monto del treinta por ciento (30%), del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro del plazo de ocho (08) días posteriores a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁵ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES, de acuerdo

- ✓ **Veinte por ciento (20%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del PRIMER ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD.
- ✓ **Cuarenta por ciento (40%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del SEGUNDO ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹⁴ 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.

¹⁵ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD.

- ✓ **Cuarenta por ciento (40%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del TERCER ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD, contando con el registro de viabilidad, de corresponder.

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

- Conformidad de la UGIRD emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Entregables respectivos.
-

El documento técnico del proyecto de inversión, se presentará en archivadores, se usará papel fotostático tamaño A4 y para planos papel blanco A-3 y/o A1 y/o A2 (excepcionalmente podrá utilizarse otros formatos previa justificación y aprobación por la Entidad), deben estar ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento, debiendo contener un índice y numeración de páginas, mostrarán el sello y firma del Consultor en todas su páginas, junto con la firma del jefe de proyecto y del profesional especialista, según sea el caso. Asimismo, deberá adjuntar los archivos en versión digital, incluyendo las hojas de cálculo editables

Si se utilizara algún tipo de software especializado, se deberá alcanzar a la entidad los programas fuentes debidamente licenciados.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes del PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI sito en Av. República de Chile N° 485-Jesus María – Lima

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



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



TÉRMINOS DE REFERENCIA

**FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN
DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO
DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO
HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE,
PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO,
REGIÓN MOQUEGUA”**



LIMA, JUNIO 2023

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



Página 1 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Contenido

1.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	3
2.	DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO	3
3.	ANTECEDENTES.....	3
4.	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO.....	4
4.1	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
4.2	ACCESIBILIDAD.....	5
4.3	ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS.....	5
4.4	DESCRIPCIÓN DE LA FUENTE DE AGUA.....	5
4.5	SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO EXISTENTE.....	6
5.	JUSTIFICACIÓN.....	6
6.	FINALIDAD PÚBLICA.....	7
7.	MARCO NORMATIVO.....	7
8.	OBJETIVO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA.....	9
9.	PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	9
10.	ALCANCES y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA.....	14
11.	CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (BAJA COMPLEJIDAD).....	15
11.1	ESTRUCTURA DEL ESTUDIO.....	16
11.2	ESTUDIOS BÁSICOS.....	24
12.	REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR.....	43
13.	PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	50
14.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	51
15.	ENTREGABLES.....	51
16.	ADELANTOS.....	53
17.	FORMA DE PAGO.....	53
18.	PENALIDADES.....	54
19.	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.....	56
20.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	57
21.	SUBCONTRATACIÓN.....	57
22.	CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y CONSTANCIA DE PRESTACIÓN FINAL.....	57
23.	REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.....	57
24.	CONFIDENCIALIDAD.....	62
25.	ESTRUCTURA DEL VALOR ESTIMADO.....	62




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

La denominación del Proyecto de Inversión (PI) a nivel de idea es: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA"**. Este nombre es tentativo, por cuanto podría ser modificado por el consultor de acuerdo a los datos obtenidos durante la formulación del proyecto.

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

El Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI, a través de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje y la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje.

3. ANTECEDENTES

- El Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2015-2027 del sector Agricultura y Riego, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 0166-2022-MIDAGRI, establece en uno de los objetivos estratégicos es "Incrementar la competitividad agraria y la inserción a los mercados, con énfasis en el pequeño productor agrario", a través de la A.E.2.4 Mejorar la infraestructura productiva agraria y de riego. Asimismo indica que el PSI interviene mediante la ejecución de proyectos para el mejoramiento de los sistemas de riegos, instalación de riego tecnificado, control y distribución de agua para riego, evitando las pérdidas y optimizando su uso.
- Dentro del Plan Estratégico Institucional 2019-2024 modificado, aprobado mediante Resolución de Secretaría General N° 0059-2022-MIDAGRI-SG, el PI se enmarca en el objetivo estratégico OE.03 "Mejorar el uso del recurso hídrico para fines agrarios por los productores agrarios familiares", AEI.03.01. "Infraestructura de riego operativa en áreas agrícolas de los productores agrarios familiares".
- Mediante Resolución de Secretaría de Gestión Social y Diálogo N° 0014-2021-PCM/SGSD, se conforma la Mesa de Diálogo para abordar la problemática de la cuenca del río Coralaque, el cual tiene por objeto realizar acciones de coordinación para la definición de un diagnóstico compartido y la adopción de acciones concretas que aborden la problemática de la cuenca del río Coralaque en el departamento de Moquegua, con vigencia hasta el 31 de julio de 2022. No obstante, con Resolución de Secretaría de Gestión Social y Diálogo N° 0010-2022-PCM/SGSD, modifica el artículo 10.- Periodo de vigencia e informe final, señalando que, la mesa de diálogo tiene vigencia hasta el 31 de julio de 2023.
- En la VIII Sesión de la Mesa de Diálogo para abordar la problemática de la cuenca del río Coralaque, el MIDAGRI a través del PSI, señaló que, durante el año 2022, se elaboró la idea de proyecto *"Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del sector Animas, centro poblado Huarina, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, región Moquegua"*, con código de registro 205743, con un presupuesto estimado de S/ 4,127,000.00, para beneficiar a 195 familias y 63.075 hectáreas. El financiamiento y manejo de



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



recursos para la formulación del proyecto de inversión, estará a cargo del PSI, en la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios.

- El presente PI está enmarcado dentro de las políticas de desarrollo del país, por otro lado, se enmarca también dentro los planteamientos de política y estrategia nacional de riego que tiene el propósito de precisar el conjunto de acciones respecto a las cuales el estado prioriza su participación, así como la modalidad de su intervención.

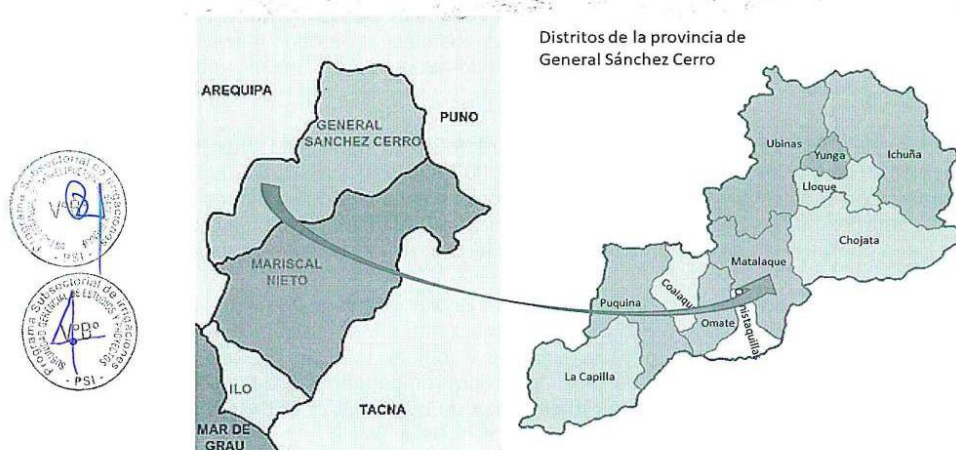
4. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO

4.1 Ubicación del proyecto.

a) Ubicación Política

Región: Moquegua
Provincia: General Sánchez Cerro
Distrito: Matalaque
Localidad: Huarina
Sector: Animas

Gráfica N° 1: Mapa de Ubicación del Proyecto.



b) Ubicación Geográfica

Geográficamente la zona del proyecto se ubica dentro de las coordenadas UTM, cuyo datum WGS84, Zona 19 Sur, es:

Norte : 8180013.00 m.
Este : 306697.00 m.
Altitud : 2579 m.s.n.m.

MAGALY-ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



c) Ubicación Hidrográfica referencial

Región Hidrográfica : Pacífico
Cuenca : Río Tambo
Subcuenca : Matalaque

4.2 **Accesibilidad**

El ámbito del proyecto se encuentra en el distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (horas)	Tipo de vía	Estado de la vía
Lima – Arequipa	767	01:50	aérea	
Arequipa - Chiguata	29	00:45	asfaltada	B
Chiguata - Ubinas	98	02:25	trocha carrozable - asfaltada	R - B
Ubinas Huarina	14	00:22	asfaltada	B

Valores posibles para el estado de la vía: (B) bueno, (R) regular, (M) malo

4.3 **Área de influencia y beneficiarios**

El área de influencia se ubica en el sector de Animas del centro poblado de Huarina, del distrito Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua. Cuenta con una extensión agrícola **bajo riego de 63.075 hectáreas, beneficiando a 195 familias** aproximadamente. El área beneficiaria podrá variar de acuerdo con la disponibilidad hídrica, es decir, debe ser consistente con las áreas de riego.

La población beneficiaria depende principalmente de la actividad agrícola y en menor proporción de la actividad pecuaria. Las áreas sembradas están compuestas por los cultivos de alfalfa, habas y maíz; asimismo, desarrolla la crianza de animales como ganado vacuno.

4.4 **Descripción de la fuente de agua**

La fuente de agua del sistema de riego actual para el sector Animas es el río Tambo la cual se encuentra contaminada por minerales que provienen del afluente del río Coralque (declarado en emergencia por contaminación hídrica con D.S. N° 015-2020-PCM).

Nombre la fuente	Caudal referencial (l/s)	Ubicación Geográfica UTM WGS84			
		Este	Norte	Zona geográfica	Altitud (m.s.n.m.)
Río Tambo	6,400	308048	8182173	19-S	2670

La fuente de agua de la captación proyectada para la formulación del proyecto "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del sector Animas, centro poblado Huarina, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, departamento Moquegua", es el río Ubinas, no se encuentra contaminada por minerales, el cual se plantea una bocatoma para derivar las aguas hacia el sistema de riego actual del sector Animas.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Nombre la fuente	Caudal referencial (l/s)	Ubicación Geográfica UTM WGS84			
		Este	Norte	Zona geográfica	Altitud (m.s.n.m.)
Río Ubinas	6,700	305674	8182121	19-S	2663

4.5 Situación actual de la infraestructura de riego existente

El sistema de riego en el sector Animas, cuenta con la siguiente infraestructura de riego:

- ✓ Obra de captación.- cuenta con una captación rústica que capta las aguas del río Tambo en la margen izquierda.

Tipo	Nombre	Coordenadas	Año de construcción	Estado	Capacidad (l/s)
Toma directa rústica	Irrigación Animas	E: 308111 N: 8182178	1995	Malo	54

- ✓ Obra de conducción/distribución.- la línea de conducción del agua para riego es de un canal de concreto de sección 0.40 x 0.40 m de 12.5 cm de espesor. Existe un tramo donde se tiene la presencia de terreno inestable con constantes deslizamientos por donde se conduce el agua a través del pase aéreo con una tubería HDPE de 10", el cual no presta ninguna seguridad.

La red de distribución de agua, está dado por canales de tierra que se distribuye por todo el sector de Animas llegando a cada usuario.

Tipo	Nombre	Coordenadas	Año de construcción	Estado	Capacidad (l/s)
Conducción canal derivados de concreto	Irrigación Animas	Inicio: E: 308013 N: 8182140 Fin: E: 306508 N: 8181558	1995	Regular	50
Pase aéreo de tubería HDPE 12"	Irrigación Animas	Inicio: E: 306508 N: 8181558 Fin: E: 306510 N: 8181506	1997	Malo	45
Canal de conducción de concreto	Irrigación Animas	Inicio: E: 306510 N: 8181506 Fin: E: 306299 N: 8178384	2012	Regular (tramo final)	34.29



5. JUSTIFICACIÓN

Mediante formulación del proyecto de inversión denominado como idea "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



Página 6 | 64



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



sector Animas, centro poblado Huarina, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, región Moquegua", se contribuirá en mejorar la calidad de vida de la población beneficiada, mejorando la eficiencia y regulación del servicio de provisión de agua para riego.

6. FINALIDAD PÚBLICA

Con el proyecto se busca incrementar la capacidad productiva agrícola en el sector Animas en el centro poblado Huarina, del distrito Matalaque, a través del mejoramiento del sistema de riego Animas, el cual regulará y distribuirá con mayor eficiencia la oferta de agua para riego.

7. MARCO NORMATIVO

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

7.1 Normas relacionadas al servicio de consultoría

El consultor utilizará las normas relacionadas a la consultoría, para la formulación del proyecto de preinversión, sin ser limitativas.

- Artículo 02° de la Constitución Política del Perú, según la cual es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respeto a los Recursos Naturales.
- Política y la estrategia nacional de Riego del Perú, aprobadas con la RM 0498-2003-AG de junio de 2003.
- Ley N° 31638 – Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Reglamento de edificaciones.
- Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N°023-2014-MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado por el Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- Reglamento de procedimientos administrativos para el otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución en Fuentes Naturales de Agua, aprobado mediante Resolución Jefatural N°007-2015-ANA.
- Decreto Supremo N°013-2013-AG, Reglamento para la ejecución de levantamiento de Suelos.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, que norma la Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de obras
- Resolución N° 018-2017-OSCE/CD, que modifica la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras".
- Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, que aprueba los "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Texto Único Ordenado de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Normativa.



MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 7 | 64



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



- ♦ Decreto Supremo N°344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N°30225 y sus modificatorias.

7.2 Normas relacionadas a proyectos de inversión en materia de riego.

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

- ♦ Guía Metodológica para formulación de proyectos de inversión pública de riego menor - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Política de Inversiones del Sector Público - DGPI.
- ♦ Guía metodológica para la identificación, formulación, y evaluación de proyectos de riego grandes y medianos - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público - DGPM.
- ♦ Artículos 09°, 10° y 11° del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N° 613 – 08-09-90.
- ♦ Guía de estudios geológicos y de suelos para formulación de estudios de pre inversión a Nivel de Perfil de proyectos de riego, Ministerio de Agricultura y Riego MINAGRI-DGIAR.
- ♦ Resolución Ministerial N° 0044-2021-MIDAGRI, que dispone la difusión de la Ficha Técnica Estándar Específica para la formulación de proyectos de inversión "Mejoramiento de Infraestructura de Riego", así como de su respectivo instructivo de la Ficha Técnica Estándar (FTE) para la formulación de proyectos de inversión de la Tipología de infraestructura de Riego – Naturaleza Mejoramiento.
- ♦ Manual de criterios de diseño de obras hidráulicas para la formulación de proyectos hidráulicos multisectoriales y de afianzamiento hídrico, de la Autoridad Nacional del Agua.
- ♦ Resolución Ministerial N° 494-2022-MIDAGRI, que aprueba el manual de alcance sectorial, MA N° 002-2022-MIDAGRI/DGIHR-DNIHR denominado "Estándares Técnicos para Proyectos de Riego en el Perú" versión 01.
- ♦ Guía práctica de Incorporación de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático en proyectos de Inversión Pública para Infraestructura de Riego.
- ♦ Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de Cambio Climático en los proyectos de inversión relacionados a agua para riego en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado con Resolución Ministerial N° 484-2019-MINAGRI.

El consultor utilizará las normas y manuales referidas a otros sectores como en el caso de modificación de vías al MTC y que serán de uso obligatorio para el diseño, mejoramiento, rehabilitación, conservación, especificaciones técnicas, tránsito, señalización y otros que sean necesarios.

7.3 Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

- ♦ 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.

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



Página 8 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



- ♦ Decreto Legislativo N° 1432, Decreto legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- ♦ Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el 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, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- ♦ Resolución Directoral N°004-2019-EF/63.01, Resolución Directoral que aprueban instrumentos metodológicos en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y dictan otras medidas.
- ♦ Guía general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión, en el marco del Invierte.
- ♦ Anexo N° 7: Contenido mínimo del Estudio de Pre Inversión a nivel de perfil para Proyectos de Inversión, de la Directiva No 001-2019-EF/63.01.
- ♦ Formato N° 06-B: Ficha Técnica General para Proyectos de Inversión de baja y mediana complejidad.
- ♦ Resolución Ministerial N° 052-2012 MINAM - Aprueba la Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ♦ Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego, en el marco del sistema Invierte Perú.
- ♦ Memorandum N° 830-2016-MINAGRI-SG/OGPP/OPI, a través del cual, la Director General de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto OGPP, emite OPINIÓN FAVORABLE sobre los "Contenidos mínimos del Componente Social para proyectos de riego".
- ♦ Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



8. OBJETIVO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los presentes términos de referencia tienen como objetivo principal contratar los servicios para la formulación de un proyecto a nivel de preinversión de baja complejidad denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA", con el propósito de sustentar la concepción técnica, económica y el dimensionamiento del PI a partir de la brecha oferta y demanda; de establecer el tamaño, localización, tecnología, sostenibilidad y gestión del proyecto, así como estimar costos, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y normas de salud y salubridad por COVID 19.

9. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

La población del sector Animas pertenece a la cuenca del río Tambo, específicamente se ubica en la margen izquierda del río Tambo, donde los usuarios cuentan con una captación rústica ubicada en el cauce del río Tambo y que han venido captando agua para riego y para el consumo del ganado por varios años. Sin embargo, los usuarios de agua del río Tambo, mencionan que el agua captada se ha visto afectado por las descargas de río Coralaque por la contaminación de metales pesados como arsénico y cianuro.

MAGALY-ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 9 | 64



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

Asimismo, manifiestan que las aguas captadas del río Tambo sufren cambios en la coloración de sus aguas que no son propias de la temporada, afectando a las áreas agrícolas de aproximadamente 63.075 ha, cultivos y ganadería que se venía desarrollando en el sector de Animas. Por lo que, la contaminación de las aguas del río Tambo no permiten que las familias del área a intervenir puedan obtener una producción adecuada en el área agrícola, careciendo de un adecuado servicio de agua para riego y bajos niveles de desarrollo socioeconómico.

En conclusión, del diagnóstico realizado en el área de influencia del proyecto se ha identificado el siguiente problema: deficiente servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del sector Animas, en el centro poblado de Huarina, distrito de Matalaque. El problema mencionado obedece básicamente a las siguientes causas:

- Inadecuada infraestructura de captación.
- Inexistencia de infraestructura de almacenamiento.
- Inadecuada infraestructura de conducción y distribución.

La problemática expuesta, implica solucionar el suministro del recurso hídrico a nivel del ámbito de influencia del proyecto de manera adecuada, en calidad, cantidad y oportunidad, con la finalidad de lograr el normal desarrollo de las actividades agropecuarias, incrementando los ingresos económicos de los agricultores de la zona y, de esta manera, se garantice el desarrollo socioeconómico de la zona.

Es por ello que, a través de la "Mesa de diálogo para abordar la problemática de la cuenca del río Coralaque", se ha expuesto la problemática de la provisión de agua para riego del sector Animas, motivo por el cual, se propone la formulación de un proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del sector Animas, centro poblado Huarina, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, región Moquegua"*, que contempla otra fuente de agua (río Ubinas).

La idea del proyecto de inversión es impulsar el mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego en el sector Animas, dentro de la cuenca del río Tambo. Por lo cual, es necesario realizar una evaluación integral de disponibilidad hídrica que debe efectuar consultor y validarlo en campo, luego en base al diagnóstico obtenido plantear el sistema integral de riego.

El planteamiento hidráulico se desarrolla con fines de aprovechar el agua del río Ubinas. Actualmente se tiene puntos cercanos, en la que se viene captando agua para el riego del anexo Huarina, así como también captan agua para consumo humano para el distrito de Matalaque, lo cual hace suponer que es de buena calidad, y se podría aprovechar para irrigar todo el sector agrícola de Animas, con lo cual se dejaría de captar agua del río Tambo.

a) Infraestructura de riego: Sin ser limitativa, se deberá considerar los siguientes componentes:

- Posible estructura de captación, ubicada en el cauce del río Ubinas en las coordenadas UTM Norte 8182085, Este 305715, altitud de 2664 msnm aprox
- Posible construcción de 01 desarenador, que permitirá la sedimentación de materiales sólidos, que puedan obstruir en su transporte.


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



- Posible construcción de canal de conducción con tubería HDPE 10" de una longitud aproximada de 2455 ml.
- Posible construcción de un pase aéreo de 160 ml aprox., con la finalidad de cruzar el río Tambo, del anexo Huarina al sector Animas.
- Posible construcción de 01 reservorio.- la ubicación será definida de manera coordinada con los usuarios de riego; sus dimensiones y capacidad de almacenamiento será determinado en función a la oferta hídrica y demanda hídrica de los cultivos y áreas agrícolas.
- Mejoramiento de canal de concreto existente de sección 0.40 m x 0.40 m de 12.5 cm de espesor, de una longitud de 2697 ml aprox. En el recorrido se cuenta con obras de arte (como dos pases aéreos existentes de 50 ml y 25 ml) que equieren ser mejorados.
- Construcción de obras de arte.

Gráfica N° 2: Esquema hidráulico propuesto




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



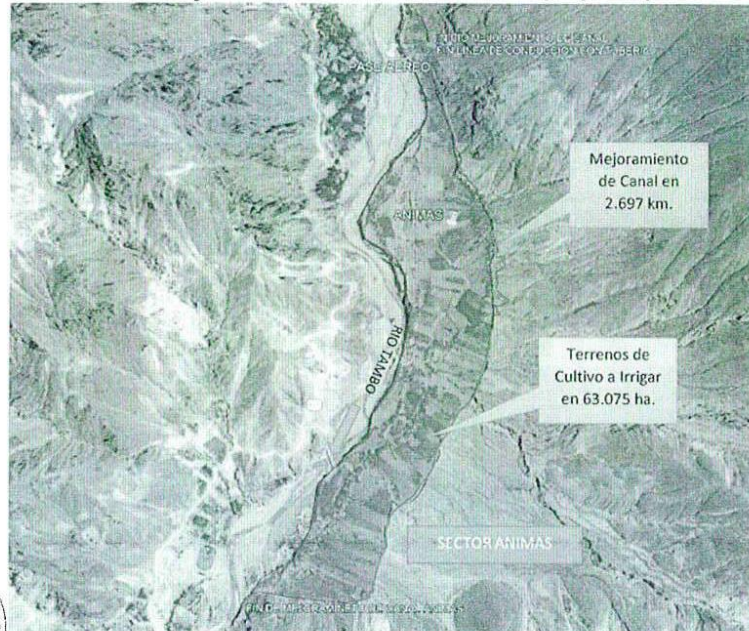
BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Gráfica N° 3: Proyección del área beneficiaria del proyecto planteado



Gráfica N° 4: Ubicación referencial de fuente de captación



MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



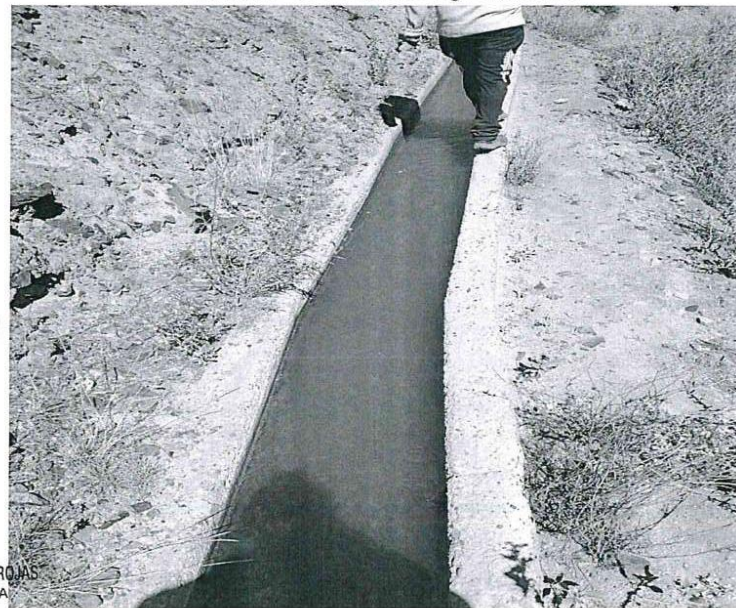
PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

Gráfica N° 5: Ubicación referencial del pase aéreo



Gráfica N° 6: Canal de riego existente




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Agricultura y Riego



b) Capacitación y asistencia técnica

- 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.

10. ALCANCES y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El proyecto de inversión se formulará teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos en el Formato N° 06-B: Ficha Técnica General para Proyectos de Inversión de baja y mediana complejidad, de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, en el marco del Decreto Legislativo N° 1432, Decreto legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública Para efectos de la presente Directiva; así como lo establecido en el presente Término de Referencia, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativas.

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



De acuerdo a la complejidad del proyecto de inversión, la información a emplearse para la elaboración del documento técnico del proyecto es mayoritariamente de fuente secundaria, pudiendo complementarse con fuente primaria (estudios técnicos preliminares, trabajo de campo, otros) en las variables que correspondan. Asimismo, el desarrollo de la información dependerá de la complejidad del proceso productivo del bien o servicio sobre el cual se intervendrá, la disponibilidad de normas técnicas sectoriales que regulen su diseño técnico, la experiencia acumulada, sistematizada y disponible sobre la factibilidad técnica y económica de los proyectos de la tipología bajo análisis, entre otros.



La formulación y evaluación del proyecto es la segunda fase del ciclo de inversión de un proyecto de inversión y es de carácter obligatorio. El documento técnico del proyecto se estructura en cuatro módulos; el primero de aspectos generales, que define la responsabilidad funcional, tipología y contribución al cierre de brecha. En el segundo módulo de identificación, se identifica el problema que se busca resolver con el proyecto a través de alternativas de solución dentro de un territorio particular. En el tercer módulo de formulación, se determina el dimensionamiento del proyecto a partir de una brecha de oferta y demanda; y el planteamiento de la propuesta de tamaño, localización y tecnología a fin de estimar los costos del proyecto. En el cuarto módulo de evaluación, se desarrolla la evaluación social para adoptar la alternativa más eficiente, así como la sostenibilidad, gestión, impacto ambiental y marco lógico del proyecto.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el proyecto. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios que al respecto se requieran.

La elaboración del documento técnico del proyecto de inversión requiere de la coordinación y articulación de profesionales de diferentes especialidades relacionadas con la naturaleza del proyecto. El consultor deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con la supervisión convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de proyecto y el equipo técnico requerido. Al finalizar cada reunión se deberá realizarse la firma de un acta.

Para la firma del contrato el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete.

Presentación del plan de trabajo. Adjuntar también el certificado de calibración del equipo de medición estación total y GPS diferencial.

Sin ser limitativa, el plan de trabajo debe contar como mínimo con la siguiente estructura:

1. Introducción
2. Objetivos
3. Actividades y/o Metodología de trabajo
 - 3.1 Trabajo en campo
 - 3.2 Trabajo en gabinete
 - 3.3 Recursos
 - 3.4 Reuniones (supervisor, entidad)
4. Resultados obtenidos
5. Cronograma de actividades que se incluya trabajo de campo y gabinete y las fechas en el cual el personal clave está en campo.
6. Recomendaciones



11. CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (BAJA COMPLEJIDAD)

El estudio de preinversión debe contar con el desarrollo del siguiente contenido como mínimo:

1. RESUMEN EJECUTIVO
2. ASPECTOS GENERALES
 - 2.1. Institucionalidad
 - 2.2. Responsabilidad funcional y tipología del proyecto de inversión
 - 2.3. Nombre del proyecto de inversión
 - 2.4. Alineamiento y contribución al cierre de una brecha prioritaria
3. IDENTIFICACIÓN
 - 3.1. Diagnóstico del área de estudio




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932
Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



- 3.2. Diagnóstico de la Unidad Productora (UP)
- 3.3. Diagnóstico de involucrados
- 3.4. Problema y objetivo
- 3.5. Planteamiento de alternativas de solución
4. FORMULACIÓN
 - 4.1. Horizonte de evaluación del proyecto
 - 4.2. Brecha del servicio
 - 4.2.1. Análisis de la demanda
 - 4.2.2. Análisis de la oferta
 - 4.2.3. Determinación de la brecha
 - 4.3. Análisis técnico
 - 4.4. Costos del proyecto a precios de mercado
5. EVALUACIÓN
 - 5.1. Evaluación social
 - 5.1.1. Beneficios sociales
 - 5.1.2. Costos sociales
 - 5.1.3. Indicadores de rentabilidad social
 - 5.1.4. Análisis de sensibilidad
 - 5.2. Análisis de sostenibilidad
 - 5.3. Gestión del proyecto
 - 5.4. Impacto ambiental
 - 5.5. Matriz de marco lógico
6. CONCLUSIONES
7. RECOMENDACIONES
8. PANEL FOTOGRÁFICO
9. ESTUDIOS BÁSICOS
 - a) Estudio de topografía
 - b) Estudio de hidrología
 - c) Estudio geológico - geotécnico
 - d) Estudio de aspectos sociales
 - e) Estudio agrológico
 - f) Estudio agroeconómico y plan de negocios
 - g) Plan de capacitación y asistencia técnica
 - h) Estudio de diseño hidráulico
 - i) Estudio de diseño estructural
 - j) Estudio de análisis de riesgos de desastres
 - k) Estudio de evaluación de impacto ambiental
 - l) Evaluación económica
 - m) Presupuesto y cronograma
 - n) Plan para la vigilancia, prevención y control del Covid-19



11.1 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO

a) RESUMEN EJECUTIVO

El resumen ejecutivo es la síntesis del documento documento técnico.

b) ASPECTOS GENERALES

a. Institucionalidad


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



Identificación de la Unidad Formuladora, definiendo a qué nivel de gobierno se desarrolla el proyecto, la entidad responsable, así como el nombre y responsable de dicha UF; así como de la Unidad Ejecutora de Inversiones que se encargará de coordinar o ejecutar los aspectos técnicos del PI en la fase de ejecución.

b. Responsabilidad funcional y tipología del proyecto de inversión

Para la determinación de la responsabilidad funcional se debe tomar en cuenta la tipología del proyecto.

c. Nombre del proyecto de inversión

Para describir el nombre del proyecto de inversión, se deberá tener en cuenta la naturaleza de intervención, el objeto de intervención que viene a ser "Servicio de provisión de agua para riego" y la localización del proyecto.

d. Alineamiento y contribución al cierre de una brecha prioritaria

Se consignará información sobre la brecha prioritaria a la cual contribuye a reducir con el proyecto de inversión en un espacio geográfico determinado, en términos de la capacidad de producción que se logrará alcanzar con la ejecución del proyecto dentro de su área de influencia.

c) IDENTIFICACIÓN

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.

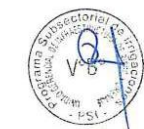
a. Diagnóstico del área de estudio

Definir el área de estudio como el espacio geográfico que sirve de referencia para contextualizar el problema. Se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI. Comprende: i) el área donde se localiza la población afectada, ii) el área donde se ubica la UP a intervenir (cuando esta existe), iii) el área donde se ubican otras UP a las cuales puede acceder la población afectada, y iv) el área que se defina preliminarmente en el marco del diagnóstico de la unidad productora.

Asimismo, se debe definir el área de Influencia como el espacio geográfico donde el problema afecta directamente a la población. En este sentido, también puede definirse como el espacio geográfico donde la población afectada consume los bienes o servicios relacionados con el problema, sean provistos total o parcialmente en la situación actual por una UP o en condición de racionamiento total (no existe UP y la población no puede acceder a ninguna otra).

b. Diagnóstico de la Unidad Productora (UP)

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



producción (infraestructura, equipo, mobiliario, vehículos, intangibles, entre otros), teniendo presente los estándares de calidad y niveles de servicio; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público. En este sentido, se debe estimar la oferta actual e identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.
- Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

c. Diagnóstico de involucrados

Definir la población afectada por la situación negativa que se busca resolver con el proyecto y su participación en el proceso. De este grupo de población se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, ésta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.

Se debe identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el ciclo de inversión. Asimismo, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

d. Problema y objetivo

Especificar con precisión el problema central identificado a partir del diagnóstico. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias (cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros) basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

Asimismo, especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer nivel y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

e. Planteamiento de alternativas de solución

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables. Además de las normas de salud y salubridad por COVID 19.

d) FORMULACIÓN

a. Horizonte de evaluación del proyecto

Se debe fundamentar y establecer el horizonte de evaluación, el cual está constituido por el período de ejecución del proyecto y el período en el que se estimarán los costos de operación y mantenimiento y los beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación.

b. Brecha del servicio

i. Análisis de la demanda

Estimar y proyectar la población demandante y la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados.

ii. Análisis de la oferta

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, de ser el caso, la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP.

iii. Determinación de la brecha del servicio




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

c. Análisis técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

- a) *Tamaño*: se especifica el tamaño o la capacidad de producción con el proyecto de inversión, y se hace explícito el criterio o factor condicionante de dicho tamaño. Solo en los casos en que sea posible analizar más de una alternativa de tamaño, se deberá llenar el cuadro correspondiente indicando las características de tales alternativas de tamaño (capacidad de producción y el criterio o factor condicionante asociado a dicha alternativa de tamaño).
- b) *Localización*: se especifica la localización del proyecto de inversión, y se hace explícito el criterio o factor condicionante de dicha localización. Solo en los casos en que sea posible analizar más de una alternativa de localización, se deberá llenar el cuadro correspondiente indicando las características de tales alternativas de localización (coordenadas y el criterio o factor condicionante asociado a dicha alternativa de localización).
- c) *Tecnología*: se realiza una descripción del proceso de producción con el proyecto, identificando las posibles opciones tecnológicas (en caso corresponda) de los principales activos involucrados con el proceso de producción del servicio. Asimismo, se debe señalar los factores condicionantes de tales opciones tecnológicas (por ejemplo, especificaciones técnicas, garantía de servicio de mantenimiento de los equipos, grado de dependencia del proveedor, entre otros).
- d) *Medidas de reducción de riesgo de desastre*: se describen las medidas de reducción de riesgo de desastre identificadas, considerando el análisis realizado en la sección de diagnóstico de área de estudio (identificación de peligros) y diagnóstico de unidad productora (estimar exposición de la UP frente a peligros identificados) y del análisis técnico realizado en esta sección.
- e) *Alternativa de solución*: se describe (o se describen) la alternativa de solución (o las alternativas de solución) asociada (o asociadas) a las alternativas técnicas que hayan sido identificadas, según sea el caso. Asimismo, se asocia a cada alternativa de solución las características relevantes del diseño técnico preliminar, así como los documentos que respaldan dicho diseño técnico preliminar, de corresponder.
- f) *Metas físicas*: se llenan datos sobre las metas físicas de los principales activos que se buscan crear o intervenir, de acuerdo a las principales acciones de cada una de las alternativas de solución del proyecto,




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



especificando su unidad de física, cantidad y, de corresponder, su dimensión física y su respectivo valor. Los activos que se registren en esta tabla deben corresponder a los esenciales para la definición de la capacidad de producción del servicio o servicios.

d. Costos del proyecto a precios de mercado

Estimar los costos de inversión para cada alternativa sobre la base de las metas físicas, la gestión del proyecto y la aplicación de costos por unidad de medida. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, de corresponder. Los costos de las acciones deben incluir el IGV, la utilidad y los gastos generales en caso de traten de una administración indirecta. De manera adicional se debe incluir en la inversión los costos del expediente técnico, de la supervisión, de la gestión del proyecto, de la liquidación y del costo de control concurrente (de corresponder).

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.



Estimar los costos detallados (personal, bienes y servicios, otros) de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

e) EVALUACIÓN

a. Evaluación Social

Se efectuará la evaluación social de cada alternativa, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales

i. Beneficios Sociales

Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

Asimismo, estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto" y determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 21 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



ii. Costos Sociales

Se elaborarán los flujos de costos directos a precios sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.

Se deberá incluir también en los flujos los costos indirectos, externalidades negativas e identificar los intangibles que no aparecen en los flujos de costos a precios de mercado, pero que pueden generarse tanto en la situación "sin proyecto", como en la situación "con proyecto".

iii. Indicadores de rentabilidad social

Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología costo beneficio aplicable a la tipología del proyecto.

iv. Análisis de sensibilidad

Efectuar este análisis para: (i) Determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) Definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

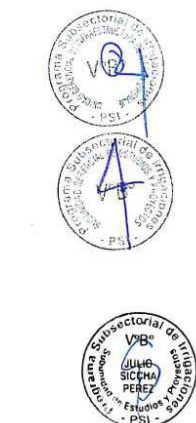
Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado de la variable de resultado (VAN social del proyecto) para tomar una decisión de inversión.

b. Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja. Se debe determinar nivel de autosostenibilidad del servicio y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable.

Indicar cuál es el órgano técnico responsable de la operación y mantenimiento, analizar la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, describir los arreglos institucionales para la fase de funcionamiento y describir las capacidades de gestión del operador.

Identificar y describir el tipo de riesgo que el proyecto afrontará en la etapa de funcionamiento detallando la probabilidad de ocurrencia (baja, media, alta) y su impacto (bajo, moderado, mayor). Finalmente las medidas de mitigación necesarias para reducir el riesgo.




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



c. Gestión del Proyecto.

i. Gestión en la fase de ejecución:

(i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designada que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno, la ejecución y la eficiente ejecución. La gestión en la fase de ejecución incluye el plan de implementación donde se detalla la programación de las acciones previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.

ii. Gestión en la fase de funcionamiento:

(i) detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

d. Impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

e. Matriz de marco lógico

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

f) CONCLUSIONES


A partir del análisis y resultados de la formulación del proyecto de inversión, las conclusiones deben detallar los principales argumentos con énfasis en el sustento del cumplimiento de las condiciones de viabilidad del proyecto de inversión.

g) RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de la elaboración del documento técnico del proyecto de inversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la fase de ejecución y posterior fase de funcionamiento (operación y mantenimiento), de corresponder.

h) ANEXOS

Se agregan los documentos o detalle de los análisis que el formulador juzgó conveniente realizar para fundamentar su decisión de la inversión, según contexto particular del proyecto de inversión o de la tipología de proyecto.


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



i) **PANEL FOTOGRÁFICO**

Deberá presentar todas sus fotografías georreferenciadas que indiquen la fecha, hora y coordenadas (UTM) del lugar que corresponde la foto. En los entregables deberá presentar el original de las fotos.

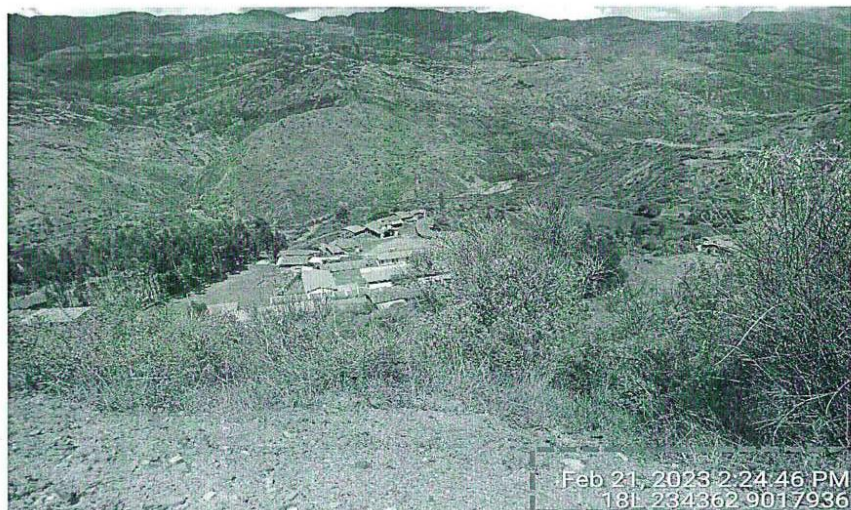


Figura N°01: Se aprecia a manera de referencia una fotografía georreferenciada.
Nota: Una foto georreferenciada (o geolocalizada) es aquella que contiene información de la ubicación geográfica donde fue tomada. Sus coordenadas GPS, hora y fecha. Esto es parte de los metadatos que una cámara digital suele incrustar en una fotografía.

j) **APÉNDICE**

Orientaciones para la elaboración del Resumen Ejecutivo

El Resumen Ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del documento técnico. Se desarrollará teniendo en cuenta la siguiente estructura:

- A. Información general del proyecto.
- B. Planteamiento del proyecto.
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda.
- D. Análisis técnico del proyecto.
- E. Gestión del proyecto.
- F. Costos del proyecto.
- G. Evaluación social.
- G. Sostenibilidad del proyecto.
- H. Marco Lógico.

11.2 ESTUDIOS BÁSICOS

11.2.1 ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



Página 24 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



El levantamiento topográfico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener información de cotas exactas en las distintas estructuras planteadas, nombres de los lugares, ríos, quebradas, etc., que permitan y ayuden a identificar las características topográficas del terreno. Lo anterior será el resultado del establecimiento de una red de triangulación planimetría, con vértices georeferenciados con GPS diferencial debidamente monumentados, así como el establecimiento de la red de control altimétrico con el empleo de nivel de ingeniero mediante doble itinerario de nivelación, también debidamente monumentada y referenciada.

Para el desarrollo de los trabajos de georeferenciación se seguirán los lineamientos de las Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos del Instituto Geográfico Nacional (IGN). El Consultor deberá coordinar con el equipo de Supervisión designado por la Entidad. Se elaborará un Informe de georeferenciación.

La topografía es importante porque define los niveles del terreno el cual para el diseño y planteamiento hidráulico de un proyecto de riego. Los mismos que deben contener como mínimo los siguientes aspectos para las siguientes estructuras hidráulicas:

a. Obras de captación y/o derivación.

Deberá comprender como mínimo lo siguiente:

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




AGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

b. Obras de conducción y distribución.

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Deberá comprender como mínimo lo siguiente:

- Para proyectos nuevos se debe realizar el levantamiento topográfico para los canales considerando el eje referencial del trazo de la línea conducción o distribución, considerando un levantamiento topográfico en un ancho de 50 m a cada lado, del eje principal del canal, o según indicaciones por el Jefe de del Proyecto; se deberá realizar previamente el trazo de la gradiente con nivel de ingeniero y asimismo se deberá estacar a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10 m en tramos curvos, debiendo estar controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m.
- Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 25 m a cada lado del eje. Los PI (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025 m en un kilómetro.
- 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.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de bench marks.

c. Para obras de arte

- Deberán realizar el levantamiento topográfico del área donde se encontrará la obra de arte (desarenador, pases aéreos, reservorio, otros), por ejemplo: pase aéreo debe realizar un levantamiento topográfico de la quebrada en la sección a cruzar, de igual forma para sifones, para canoas.
- Los planos de obras de arte se presentarán a una escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.

d. Para estudios de geología y geotecnia.

- Los trabajos topográficos para los estudios geológicos - geotécnicos deberán incluir:
 - ✓ Levantamiento de los perfiles,
 - ✓ Poligonales para la localización de todas las Investigaciones Geológicas o Estudios de Suelos; los cuales estarán enlazados a la Red Nacional.
 - ✓ Levantamientos topográficos de canteras de préstamos y depósitos de materiales excedentes, presentando plano a escala 1:2000.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

e. Para estudios de agrología y estudio hidrológico

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


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

f. Consideraciones generales.

- Es recomendable utilizar Sistema de Coordenadas UTM Datum WGS84.
- Para las mediciones de campo se utilizará el método estático.
- Todos los BMs se colocarán a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- Se deberán presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinará cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y secciones principales.
- El Plano de Ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que se estime necesario.
- Se presentarán los planos de planta y perfil longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota 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.
- En todos los trabajos topográficos se aplicará el Sistema Métrico Decimal.
- El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.
- Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.), con una equidistancia aproximada de 5 km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados.

- Colocar 02 puntos de certificación de puntos geodésicos de orden C.

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio topográfico se presentará en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos.

11.2.2 ESTUDIO DE HIDROLOGÍA

La finalidad del estudio de hidrología es determinar la oferta hídrica en la cuenca del río Ubinas receptora de la estructura de captación y/o de almacenamiento, así mismo determinar la demanda hídrica del área de riego considerado en el proyecto, y determinar el balance hídrico.

El estudio hidrológico podrá tener la estructura del Formato Anexo N° 06 "Estudio Hidrológico para acreditación de la disponibilidad hídrica superficial", de la Directiva de Procedimientos Administrativos de la ANA (R.J. N° 007-2015-ANA). El balance hídrico es fundamental para determinar el planteamiento hidráulico del proyecto. Así mismo los caudales máximos para el diseño de las estructuras hidráulicas del proyecto. Los caudales generados en cada microcuenca que cruza el canal o estructuras de paso se requieren calcular para un diseño óptimo. Presentar la acreditación de la disponibilidad Hídrica del proyecto emitida por la Autoridad del Agua competente.

Asimismo, en el estudio hidrológico deberá determinarse la calidad del agua para los fines de su aptitud para riego.

El estudios hidrológicos deberá contener como mínimo lo siguiente:

1. INTRODUCCIÓN.
2. GENERALIDADES.
3. INFORMACIÓN BÁSICA
 - Información Cartográfica
 - Información Meteorológica
 - Información de Campo
 - Estudios anteriores
4. HIDROGRAFÍA.
5. GEOMORFOLOGÍA DE LA MICROCUENCA.
6. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS.
7. TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA
 - 7.1. Análisis de Consistencia de la Información
 - a. Análisis Gráfico
 - b. Análisis de Doble Masa
 - c. Análisis Estadístico (T y F)
8. PRINCIPALES VARIABLES METEOROLÓGICAS
 - 8.1. Precipitación
 - 8.2. Temperatura
 - 8.3. Velocidad de vientos
 - 8.4. Humedad Relativa
9. EVAPORACIÓN
10. DISPONIBILIDAD HÍDRICA
 - 9.1. Precipitación Promedio sobre cada Microcuenca



MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

- 9.2. Determinación de los Componentes del Balance Hidrológico
 - 9.2.1. Coeficiente de Escorrentía
 - 9.2.2. Precipitación Efectiva
 - 9.2.3. Gasto y abastecimiento de la retención de las cuencas
 - 9.2.4. Cálculo de la Escorrentía Mensual para el año Promedio
 - 9.2.5. Determinación de los Parámetros del Modelo de Balance Hidrológico
 - 9.2.6. Generación de descargas medias mensuales
10. DEMANDA HÍDRICA.
11. CALIDAD DEL AGUA.
12. DISPONIBILIDAD NETA.
13. BALANCE HÍDRICO PARA EL PROYECTO Y DE LA CUENCA HIDROLÓGICA.
14. SEDIMENTOLOGÍA.
15. ANÁLISIS DE MÁXIMAS AVENIDAS.
16. AVENIDA DE DISEÑO.
17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
18. ANEXOS
 - Cuadros de cálculo
 - Figuras
 - Gráficos
 - Fotos
 - Planos
 - Documento de Acreditación Hídrica emitida por la Autoridad del Agua competente.



Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio hidrológico se presentará en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO HIDROLÓGICO, incluyendo los documentos que acredite la disponibilidad hídrica emitida por la autoridad del agua competente; así como las hojas de cálculo, planos en formato adecuado y resultados del análisis de agua.

11.2.3 ESTUDIO GEOLÓGICO – GEOTÉCNICO

a. Geología.

El estudio de geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán las obras de captación y/o derivación, conducción, distribución y obras de arte, teniendo las características de los suelos y la geografía de la zona.

Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;
- Efectuar la evaluación geológica - geomorfológica local del proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e




IAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En las obras de captación y/o derivación, almacenamiento y a lo largo de las obras de conducción.

- Efectuar mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el plano geológico a escala 1/500. En la zona de las obras de captación y/o derivación, almacenamiento y a lo largo de las obras de conducción.
- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables. Deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona de las obras de captación y/o derivación, a lo largo de las obras de conducción y distribución (cada 500 m. como mínimo).
- Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos etc. en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.

b. Geotecnia.

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

Los ensayos de materiales se realizarán en laboratorios reconocidos y autorizados en el país con Certificado de Registro de INACAL de preferencia del sector público y/o privados como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados o laboratorio con certificado ISO 9001.

Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500 m, en el caso de canales de riego; para el reservorio un total de dos calicatas, así mismo en las posibles canteras un mínimo de una a dos calicatas, de corresponder.

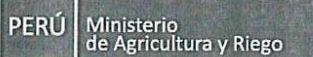
La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación de la supervisión: donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc. Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por la supervisión.


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932

Los Ensayos Estándar de Suelos que se recomienda realizar para las muestras alteradas:

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





CANAL ENSAYO ESTÁNDAR USADA

NORMA

Descripción visual - manual
Análisis Granulométrico por tamizado
Clasificación Unificada de Suelos
Límite líquido y Límite plástico
Contenido de Humedad
Peso Volumétrico

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

Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, cuidando de no dañar los bofedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.

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

Las canteras se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra.

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

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

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

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio geológico-geotécnico se presentará en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO-GEOTÉCNICO, incluyen las hojas de cálculo, resultados de los análisis y ensayos.



MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



**BICENTENARIO
DEL PERÚ**
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



Formular el Estudio Social a nivel de preinversión, de acuerdo a lo establecido en la "Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego" en el marco del Invierte, elaborado por la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego (DGIHR) del MIDAGRI.

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

1. Aspectos Generales
2. Importancia del Estudio Social
3. Objetivos
4. Antecedentes
5. Justificación
6. Conceptos Generales
7. Finalidad
8. Esquema general del estudio social
9. Indicadores sociales
10. Impacto social del Proyecto
11. Análisis social del agua
12. Identificación de ideas de proyectos
13. Matriz de actores sociales
14. Junta y comisión de Usuarios de agua
15. Confirmación y validación social del proyecto
16. Línea de Base Social
17. Proceso participativo
18. Conclusiones
19. Recomendaciones
20. Anexos
 - Acta de aceptación del proyecto
 - Acta de conformidad para el desarrollo de los estudios para el documento técnico.
 - Acta de reuniones informativas/asambleas/talleres de capacitación.
 - Acta de compromiso de operación y mantenimiento del sistema de riego.
 - Acta de diagnóstico de involucrados.
 - Acta de libre disponibilidad de terrenos para la ejecución física de las obras.
 - Acta de constitución del comité de usuarios del proyecto.
 - Directorio de las juntas de usuarios de la cuenca y comisión de usuario de la zona.
 - Padrón actualizado de afectados.
 - Padrón actualizado de beneficiarios.
 - Acta de compromiso de pago de tarifa de agua.




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



- Acta de libre disponibilidad del terreno para la ejecución física de las obras (diques, bocatomas, sistemas de conducción, canteras, fuentes de agua y botaderos).
- Acta de disponibilidad y aporte de mano de obra no calificada (opcional).
- Acta de licencia social para la elaboración de los estudios.
- Testimonio fotográfico precisando leyenda adecuadamente.
- Otros documentos inherentes al estudio social.

Asimismo, se deberá considerar la tenencia de tierras, con el objetivo de determinar el estado actual de la propiedad de la tierra en el ámbito del proyecto, mediante la identificación de las áreas con propiedad inscrita y no inscrita ante los Registros Públicos, características físicas y legales de la ocupación de los predios en la zona de estudio y las superficies de libre disponibilidad del Estado, si lo hubiera.

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio de aspectos sociales se presentará en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ASPECTOS SOCIALES.

11.2.5 ESTUDIO AGROLÓGICO

Objetivo: Establecer las características agrológicas en el área que sería beneficiada con el proyecto.

El estudio agrológico comprende:



a) Estudio de suelos

El estudio de suelo se desarrolla sobre la base del Decreto Supremo N° 013-2010-AG, que aprueba el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos, según el artículo 16, el nivel de levantamiento a realizar es el Tipo 3 "Semidetallado o de Tercer orden". El objetivo del estudio agrologico es establecer características agrológicas en el área beneficiaria.

Complementar, homogenizar y sistematizar la información edafológica existente, que permita establecer la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego a escala 1:5000. Tendrán que definirse los parámetros de humedad del suelo para utilizar en el diseño de sistemas de riego propuestos y manejo agrícola de suelos.



b) Plan de desarrollo agrícola.

En este plan de desarrollo agropecuario y agro-industrial, se señalará la cédula de cultivos que revele las potencialidades agrícolas de estos suelos identificando las principales causas que limitan la producción y explotación de las zonas de influencia del y la mayor relevancia de los impactos sociales, dando un mayor valor agregado a los productos especialmente tipo exportación; y trabajando con metodologías sustentables, es decir, de manejo orgánico en la producción; asimismo tener en cuenta los factores como clima, especialmente las proyecciones existentes en cuanto al cambio climático, como consecuencia del calentamiento global; disponibilidad del agua, suelos, mercados, actitud y aptitud de los productores.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Los principales cultivos deben considerarse por su importancia económica; así también el consultor propondrá algunos otros productos que justificadamente considere aptos.

En este contexto se deben establecer reglas claras de elección de tecnologías sostenibles, en base al conocimiento popular y explotación integral de la región, utilizando racionalmente los recursos disponibles en beneficio de los agricultores que los habitan.

El Estado garantiza la conservación, recuperación y manejo integral de recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico, establecer los diferentes usos, agua potable, riego, energía, saneamiento para todos. *Para contribuir con este propósito, el Consultor deberá organizar al menos un taller, donde se abordará el plan de desarrollo agrícola.* Se recomienda utilizar áreas experimentales existentes dentro del área de influencia del Proyecto.

c) Capacidad técnica de los agricultores

El Consultor deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida. En función de este análisis deberá programar las actividades de capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que el Consultor investigue con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.



d) Aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción

Se deberán evaluar las condiciones de acceso a los insumos agrícolas, las condiciones sanitarias predominantes, así como los aspectos relacionados al grado de mecanización existente, la infraestructura vial, productiva y de comercialización disponible en la zona que permitiría el Desarrollo del Proyecto.

e) Determinación de áreas de riego

Con base en los estudios agronómicos señalados en el literal d); y, en el marco de la alternativa seleccionada, se reajustarán las áreas regables a ser beneficiadas, señalándose la dotación y los caudales requeridos para el efecto.



Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio agrológico se presentará en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO AGROLÓGICO, conteniendo memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Además, deberá presentar en un plano donde indique la microzonificación de áreas y delimitación de los suelos.

11.2.6 AGROECONÓMICO Y PLAN DE NEGOCIOS

✓ Agroeconómico:


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Objetivos: Identificar y analizar las posibilidades y restricciones agroeconómicas de la zona del proyecto, en relación a las oportunidades de proyectos de desarrollo.

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



Alcances

La metodología debe ser participativa, de manera que la población esté directamente vinculada e involucrada en el estudio, esto es que a partir de la información obtenida, el análisis se realice en forma conjunta con la población.

A partir del planteamiento de la cédula de cultivo se debe sustentar los beneficios del mismo. Para lo cual deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Realizar un diagnóstico agroeconómico de la situación actual (áreas de siembra, cédula de cultivo, intensidad de uso de la tierra, precios de cultivo, rendimientos, costos de producción, valor de la producción), realizando encuestas a cada beneficiario del proyecto si la complejidad del estudio lo solicita.
- Recabar información completa de las actividades agropecuarias de la zona de estudio mediante encuestas, en especial, ubicación, extensión y límites del área productiva, recursos naturales básicos disponibles, uso actual de la tierra, así como la evolución histórica del uso agrícola, superficies por cultivo, nivel tecnológico, precios unitarios por hectárea en la producción agrícola, describiendo personal, equipos, herramientas, maquinarias e insumos, para obtener como resultados volúmenes de producción y rendimientos por cultivo, calendarios de la siembra y cosecha, precios en chacra y su evolución histórica, rendimiento económico por cultivo, limitaciones en el uso actual de los recursos en general.
- Recabar información acerca del número de agricultores, tamaño de los predios, organizaciones de usos de agua de productores y otros, con una descripción y apreciación de su funcionamiento o desempeño. En lo referente a los servicios básicos, se incluirá la disponibilidad de capacitación, asistencia técnica y crédito.



Plan de negocios:

Investigar, identificar y caracterizar las posibilidades de colocación de los productos generados por el proyecto; en el mercado local, regional, nacional e internacional, de corresponder.

Deberá analizar la oferta y la demanda actual y potencial de la producción a obtener en el proyecto, en los mercados locales, nacionales e internacionales sobre los mismos, las condiciones sanitarias y fitosanitarias de los productos, los principales agentes dedicados a la comercialización de la producción actual de la zona del proyecto, las cadenas agro-exportadoras existentes y las exigencias de calidad, precios, estacionalidad, entre otros.

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

- Para el estudio, se debe obtener información cualitativa sobre las preferencias, hábitos de compra, sistemas de pago y actitudes hacia nuevos proveedores por parte de comerciantes mayoristas y minoristas de los productos que se generarán con el proyecto, haciendo entrevistas con un


AGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



número limitado de informantes, determinando las inversiones, ingresos y costos, de los productos agropecuarios, elaborando el flujo de caja, la planificación financiera y el análisis de rentabilidad y sensibilidad completos.

- El Plan de Negocios, debe incluir una descripción de las oportunidades de agronegocio, identificación de las empresas agroexportadoras (de corresponder), estrategia de comercialización e incluir compromisos de intención o contrato de siembra o integración a planes estratégicos de empresas exportadoras, si fuera el caso; opcionalmente incluir compromiso con proveedores.

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio agroeconómico y plan de negocios debe ser presentado en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO AGROECONÓMICO Y PLAN DE NEGOCIOS, conteniendo una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones), desarrollado en dos capítulos: agroeconómico y plan de negocios.

11.2.7 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 Riego 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.

En ese marco, el proyecto "Mejoramiento del servicio de provisión de agua para riego del sistema de riego del sector Animas, centro poblado Huarina, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, región Moquegua", requiere contar con un Plan de Capacitación y Asistencia Técnica, que se enmarque en la normativa vigente en materia de Recursos Hídricos, OUAs y Operadores, a fin de garantizar la vida útil de la infraestructura, con una adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica, el manejo eficiente del agua de riego, la mejora en la producción agrícola y por tanto incrementar el nivel socio económico de la población beneficiaria.

El proyecto se encuentra dentro de la comisión de usuarios Huarina, ámbito de la Administración local de Agua Moquegua, Tambo – Alto tambo y Autoridad Administrativa del Agua Caplina - Ocoña de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Moquegua.


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

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

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





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
 - 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 OUA y sus regantes en los siguientes aspectos con el cual se desarrolle el Plan de Capacitación que permita revertir la situación encontrada.

- Nivel Organizacional de los Usuarios: como están conformados legalmente acorde a las normas actuales, si cuentan con personería jurídica, si tienen vigencia de poderes, entre otros.
- Estado situacional de la Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego: identificar la problemática en los aspectos siguientes: planificación de la campaña agrícola, cédula de cultivos, distribución de agua, medición del agua, mantenimiento del sistema de riego en la que se encuentra el proyecto (bocatoma, reservorio, canales laterales y obras de arte), si cuenta con personal técnico/empírico que realiza la O&M.
- 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 de haber; problemática en torno a estos aspectos.
- 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 realizar el planteamiento del contenido de los Módulos y actividades conforme a las características de la OUA y la dimensión del proyecto, teniendo en cuenta los módulos siguientes:

5.1. Módulo 1: Organización y reconocimiento de los Usuarios de Agua

Con los resultados del diagnóstico rápido, se identificará las necesidades organizativas de las OUA (JU/CU/CoUs) que tienen a cargo la operación y mantenimiento del sistema de riego, para luego listar las actividades con sus especificaciones a implementar y/o fortalecer en el Plan de O&M, como la elaboración/actualización de Estatutos y reglamento interno de la OUA (sea el caso), la inscripción en registro de organizaciones de usuarios de la Autoridad Nacional del Agua, padrón de usuarios, entre otros.

5.2. Módulo 2: Formalización y gestión de las Organizaciones de Usuarios de Agua.




GALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Desarrollar las actividades para el fortalecimiento las cualidades organizativas y el liderazgo de los usuarios para una adecuada gestión de las OUsAs, promoviendo su constitución legal y el pago de la tarifa para darle la sostenibilidad en la O&M, instrumentos de gestión, y demás que requiere el proyecto de inversión.

5.3. Módulo 3: Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego.

Del diagnóstico rápido, se describirá las actividades a desarrollar, teniendo en cuenta la participación activa de todos los actores mediante el análisis de la situación actual en la operación, mantenimiento, a través de la metodología participativa, desarrollando habilidades en los usuarios referidas a las rutinas de Operación de la Distribución de Agua y al Mantenimiento del Sistema de Riego para buscar su aplicación en relación a la realidad cotidiana de la organización, para mejorar la eficiencia del sistema de riego.

5.4. Módulo 4: Asistencia Técnica en riego parcelario.

Describir las actividades en Asistencia Técnica en riego parcelario, con el fin de desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en los Usuarios, en aplicación de buenas prácticas de riego parcelario (por gravedad mejorado) y cultivos, e ir introduciendo nuevas tecnologías de riego, manejando el riego de forma integral junto con el suelo y los demás factores de la producción, procesos que actualmente no se manejan adecuadamente y que inciden negativamente en la rentabilidad de la pequeña y mediana agricultura.

VI. Estrategia y metodología

El consultor deberá realizar el planteamiento de la estrategia y metodología a desarrollar en el Plan de capacitación y Asistencia técnica de O&M, de acuerdo a los resultados del diagnóstico rápido y a las actividades de cada módulo.

VII. Metas, resultados y beneficios esperados

En este ítem se deberá identificar los indicadores, en relación a las metas y resultados esperados que permitan medir los beneficios esperados, de acuerdo al planteamiento de las actividades descritas en cada módulo.

VIII. Presupuesto y cronograma

8.1. Presupuesto

El presupuesto debe de considerar el análisis de precios unitarios, relación de insumos, gastos fijos, gastos variables y gastos generales, para la implementación de las actividades del presente Plan.

8.2. Cronograma

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

IX. Anexos

- 9.1. Data de la información recolectada en el diagnóstico rápido.
- 9.2. Esquema Hidráulico Actual, con el inventario de las condiciones actuales de las obras de infraestructura hidráulica del proyecto.
- 9.3. Panel fotográfico




MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



El Plan de Capacitación y Asistencia Técnica en Operación y Mantenimiento, 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.

Presentación del estudio:

El estudio debe ser presentado en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA, conteniendo una memoria descriptiva detallada.

11.2.8 DISEÑO HIDRÁULICO

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

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: captación, conducción, distribución, reservorios, obras de arte, entre otras, estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros parámetros que a criterio del consultor se sirva considerar.

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

El diseño de la Infraestructura Hidráulica para el sistema de riego deberá considerar como mínimo según el planteamiento y la zona lo siguiente, según corresponda:

- Bocatoma o captación con sus componentes (ventana de captación, desripador, aliviadero, barraje móvil o fijo, posa disipadora, canal de limpia, etc.).
- Desarenador.
- Canal: entubado, de concreto abierto, tubería a presión.
- Obras de arte: pases aéreos, rápidas, caídas verticales, otros.
- Reservorios.
- Estructuras de medición y control.
- Estructuras de Limpieza: Cámaras de Inspección.

Sin ser limitativo deberá considerar el diseño óptimo para lograr su máxima y buen funcionamiento.

Presentación del estudio:

El estudio hidráulico debe ser presentado en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO DISEÑO HIDRÁULICO, deberá contener una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos respectivos, que deben incluir las coordenadas


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

AV. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



correspondientes, así como la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, en formato CAD. Deberá adjuntar los cálculos de todas las estructuras hidráulicas y los cálculos hidráulicos correspondientes, considerando diseños de acuerdo al estudio topográfico, geológico e hidrológico.

11.2.9 DISEÑO ESTRUCTURAL

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

- Cálculos estructurales del reservorio de concreto, si corresponde, y sus obras conexas.
- Captación: muros de encauzamiento, barraje fijo, estructura de control y derivación, piso de colchón dissipador.
- Desarenador: muros y piso.
- Canal de concreto armado cubierto o semicubierto o canal entubado.
- Obras de arte: pases aéreos, rápidas, caídas verticales, otros.
- Obras de protección: canoas.
- Reservorio
- Otras estructuras planteadas.

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

Presentación del estudio:

El estudio estructural debe ser presentado en versión impresa y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO DISEÑO ESTRUCTURAL, conteniendo una memoria descriptiva detallada.



11.2.10 ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGOS DESASTRES

El análisis de riesgos (AdR), deberá tomar en consideración los "Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en los proyectos de inversión relacionados a agua para riego en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones", RM N° 484-2019-MINAGRI.

El análisis de riesgo consiste en identificar y evaluar los potenciales daños, pérdidas y alteraciones severas de servicio que tendría un PI (por ejemplo, creación, mejora y/o ampliación, recuperación) del servicio de agua para riego, sobre la base de los peligros a los cuales está expuesto y para los cuales presenta vulnerabilidad.

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:

- Análisis de los peligros actuales y futuros en el área de estudio de la UP o PI.
- Análisis de la exposición de la UP o PI de sus elementos a los peligros identificados.
- Análisis de la vulnerabilidad de la UP o PI de sus elementos a los peligros a los cuales están expuestos.


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



- Estimación del nivel del riesgo en un contexto de cambio climático de la UP o PI.

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio de análisis de riesgos de desastres debe ser presentado en físico y digital en archivo Word. Será presentado en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGOS DE DESASTRES, conteniendo una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones).

11.2.11 ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

El estudio debe contener como mínimo lo establecido en el Contenido Mínimo de Evaluación Preliminar (EVAP) – Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Presentación del estudio:

Sin ser limitativo, el estudio de evaluación de impacto ambiental debe ser presentado en físico y digital, en un volumen específico ANEXO: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, contendrá una memoria descriptiva detallada.



11.2.12 PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19

Desarrollar un plan de medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo, considerando los recursos necesarios para la dotación de equipos de protección personal, evaluaciones médicas, equipos de medición y control, personal especializado, entre otros.

Asimismo, incluir

Presentación del plan:

Deberá ser presentado en un volumen específico ANEXO: PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID 19.



11.2.13 EVALUACIÓN ECONÓMICA

El objetivo es evaluar y priorizar los proyectos a través un análisis multicriterio, el cual se desarrollará las siguientes actividades:

- **Beneficios Sociales:** Identificar, medir y valorar los beneficios directos (liberación de recursos y aumento del consumo), indirectos, externalidades positivas e identificar los intangibles que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines del árbol de objetivos. Cuantificar y, de ser el caso, valorizar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en la situación "con proyecto". Asimismo, estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto" y determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".


IAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



- **Costos Sociales:** Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados en el Anexo 11: Parámetros de evaluación social de la DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo de desastres y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "Sin Proyecto" y la situación "Con Proyecto".
- Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.
- Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

Presentación del estudio:

Debe ser presentado en versión física y digital, en un volumen específico ANEXO: EVALUACIÓN ECONÓMICA, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.



11.2.14 PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

a. PRESUPUESTO

Deberá tener el sustento de los metrados, costos unitarios, precios unitarios. Asimismo, deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciado los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.

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

b. CRONOGRAMA

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

Presentación del estudio:

Debe ser presentado en un volumen específico ANEXO: PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA en versión física y digital.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

11.2.15 DE LAS OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

La Entidad podrá coordinar con el Consultor en caso de que se requiera alguna aclaración sobre el proyecto.





- Promover la participación de los beneficiarios para los compromisos de parte de los beneficiarios que deberán constar en actas, con la finalidad de evidenciar la sostenibilidad del proyecto.
- El Consultor deberá elaborar la memoria descriptiva para el trámite de obtención del CIRA.
- El Consultor deberá comunicar con anticipación a la Entidad, cuando se realice el trabajo de campo en el ámbito de intervención del estudio.
- El Consultor deberá colocar el nombre correspondiente de la formulación del proyecto, a través del trabajo de campo, naturaleza y área de intervención.

12. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR

12.1 DEL POSTOR

Persona Natural o Jurídica que cuente con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP, en el registro de "proveedores de servicios".

Se considera como servicios similares a los siguientes:

Experiencia específica en servicios similares, entendiéndose por éstos a estudios desarrollados a nivel de Ficha Técnica Simplificada y/o Ficha Técnica Estándar y/o Ficha Técnica para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad y/o estudios de preinversión a nivel de perfil y/o factibilidad y/o expedientes técnicos, en proyectos hidráulicos, tales como: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.



12.2 PERSONAL CLAVE REQUERIDO PARA EL ESTUDIO-ACTIVIDADES

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones, los cuales se encuentran detallados en los requisitos de calificación establecidos en los presentes términos de referencia.

PERSONAL PROFESIONAL CLAVE

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
		Jefe de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido. ✓ Coordinará con el inspector o supervisor en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato. 	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos



Av. República de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
 T. (511) 424-4488
 www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
 INGENIERA AGRICOLA
 Reg. CIP. 169932





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinará con el supervisor los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos. ✓ Solicitará autorización y/o aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos. ✓ Será responsable de la formulación del proyecto de inversión conforme a los contenidos establecidos en la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y los presentes Términos de Referencia. ✓ Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica. ✓ Elabora los informes de avance y el informe final hasta su aprobación y declaración de viabilidad del proyecto. ✓ Conjuntamente con el inspector o supervisor, coordinará la obtención de los documentos de gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, 	



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T. (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



Página 44 | 64



PERÚ

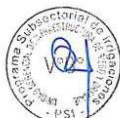
Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			disponibilidad física del terreno, etc.). ✓ Revisará y consolidará los informes emitidos por los diferentes profesionales especialistas. ✓ Visará y sellará todas las páginas de los Informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	
02	01	Especialista en Hidrología	✓ Será responsable de la elaboración del Estudio de Hidrología integral del sistema de riego (obra de conducción/distribución, reservorio, obras conexas y obras de arte). ✓ Coordinará con el Jefe del Proyecto, para la prestación de los servicios de laboratorio. ✓ Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos
03	01	Especialista en Geología y Geotecnia	✓ Elaborará el estudio de mecánica de suelos, estudio de canteras y geológicos y geotécnicos necesarios. ✓ Realizará la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas. ✓ Coordinará con el Jefe del Proyecto, para la prestación de los servicios de laboratorio.	Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil o Geólogo



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú

T: (511) 424-4488

www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

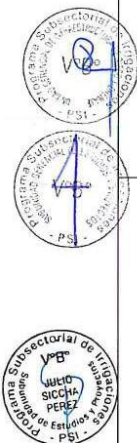
Página 45 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			✓Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.	
04	01	Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural	<ul style="list-style-type: none"> ✓Responsable del diseño hidráulico y estructural de las estructuras hidráulicas y obras de arte de las obras comprendidas en el proyecto. ✓Elaborar los diseños a realizar adjuntando los cálculos hidráulicos y estructurales respectivos. ✓Coordinar con el Jefe de Proyecto para revisión de los avances del mismo. ✓Elaborará las planillas de metrados, los análisis de costos unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos por cada tipo de actividad o partida). ✓Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen. 	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos
05	01	Especialista en Proyectos de Inversión	<ul style="list-style-type: none"> ✓Desarrollará la estructura del documento técnico del proyecto. ✓Considerar 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, considerando el plan para la vigilancia, prevención y control por el riesgo COVID – 19. 	Ingeniero Economista o Economista o ingeniero Agrícola



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú

T: (511) 424-4488

www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



Página 46 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinará con los otros especialistas del proyecto. ✓ Será el responsable de la evaluación económica del proyecto (determinará la reducción de brechas del proyecto, así como el análisis de sensibilidad del proyecto). ✓ En coordinación con el Jefe del Proyecto elaborará la estructura del proyecto de acuerdo al contenido mínimo de Invierte.pe. ✓ Coordinará y apoyará al especialista en aspectos sociales, en el desarrollo del estudio de plan de capacitación y asistencia técnica. ✓ Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen. 	
06	01	Especialista en Aspectos Sociales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto. ✓ Dirigirá los talleres de sensibilización. ✓ Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes. ✓ Identificará los conflictos sociales existentes, así como los que pueden producirse. ✓ Será el responsable de la elaboración del capítulo de identificación del proyecto en coordinación con el jefe del proyecto y el especialista en proyectos de inversión. 	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo.



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús Maria - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responsable del desarrollo del estudio de aspectos sociales y estudio de plan de capacitación y asistencia técnica. ✓ Para el desarrollo de los estudios, coordinará con los especialistas del equipo formulador, según corresponda. ✓ Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen. 	
07	01	Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros y vulnerabilidad, para la ubicación de la infraestructura hidráulica, para cada una de las alternativas propuestas a desarrollar. ✓ Realizará el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el impacto de los peligros identificados, en la unidad productiva que previamente ha sido definida como vulnerable. Se elaborará mapa de riesgos. ✓ Realizará la simulación del riesgo por inundación ante un eventual caudal de máxima avenida. ✓ Realizará el análisis de riesgo de desastres del proyecto. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesto el proyecto. Se empleará como referencia 	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo.



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú

Tel. (511) 424-4488

www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

INGENIERA AGRÍCOLA

Reg. CIP. 169932



Página 48 | 64



PERÚ

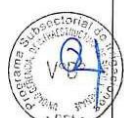
Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			<p>los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.</p> <p>✓Estará en constante coordinación con el Jefe del Proyecto y el especialista en geología-geotecnia.</p> <p>✓Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.</p>	
08	01	Especialista en agrología y agroeconomía	<p>✓Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y agrológicas sin proyecto.</p> <p>✓Elaborará la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego.</p> <p>✓Evaluará la capacidad técnica de los agricultores, los aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción.</p> <p>✓Determinará las áreas de riego.</p> <p>✓Realizará un diagnóstico agroeconómico de la situación actual (áreas de siembra, cedula de cultivo, intensidad de uso de la tierra, precios de cultivo, rendimientos, costos de producción, valor de la producción).</p> <p>✓Deberá presentar un estudio en cual se haya analizado la oferta y la demanda actual y potencial de la producción a obtener en el proyecto; así como el Plan de Negocios donde debe incluir una descripción de</p>	Ingeniero agrícola o Ingeniero agrónomo o Economista.



Av. Republica de Chile N°485 – Jesús Maria – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	ROLES Y FUNCIONES	PROFESIÓN
			las oportunidades de agronegocio e identificación de las empresas agroexportadoras. ✓ Estará en constante coordinación con el Jefe del Proyecto. ✓ Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.	

Para todo el personal profesional y personal técnico propuesto

- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva del servicio y no para la presentación de las propuestas, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.
- Todas las Constancias o Certificados deberán indicar expresamente el periodo efectivo de cada servicio consignado (día/mes/año).
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.



12.3 EQUIPAMIENTO MINIMO

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERISTICAS
1	Estación Total	5	Precisión +- 5mm +5ppm
1	Nivel de Ingeniero	5	Precisión +- 5mm +5ppm
1	Camioneta 4X4	5	Incluye combustible, seguro vehicular, SOAT, mantenimiento
1	GPS Diferencial	5	H+-3dm; V+-5dm

Nota: el certificado de calibración del equipo de medición Estación Total y GPS Diferencial, debe tener una antigüedad no mayor a seis (06) meses, y será presentado al inicio del servicio, con la finalidad de garantizar el servicio idóneo para el alcance del trabajo.

13. PLAZOS DE EJECUCIÓN

Tiene una duración de hasta **NOVENTA (90)** días calendarios, contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del Contrato, en cuyo periodo deberá presentar a la Entidad el entregable requerido. Se deberá tener en cuenta:

Av. Republica de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



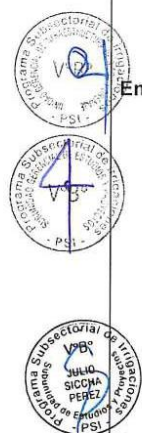
El incumplimiento de entrega por parte del Postor en la fecha señalada dará lugar al inicio de la Resolución del contrato por incumplimiento o a las penalidades establecidas en el Reglamento Nacional de Contrataciones del Estado.

14. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

El trabajo será efectuado en el área de estudio descrita en el numeral 4.0 del presente TDR; y en un lugar externo a las instalaciones de la Entidad.

15. ENTREGABLES

ITEM	ENTREGABLES	REVISIÓN Y APROBACIÓN	PLAZO DE ENTREGA
1er Entregable	<p>Avance del estudio de preinversión, según el Invierte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ASPECTOS GENERALES (concluido) 2. IDENTIFICACIÓN (concluido) 3. FORMULACIÓN (avance) <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Horizonte de evaluación del proyecto 3.2 Brecha del servicio <ol style="list-style-type: none"> a. Análisis de la demanda b. Análisis de la oferta c. Determinación de la brecha <p>Avance de Estudios Básicos</p> <p>* <u>Estudio Geológico y Geotécnicos</u>: Presentar un avance del desarrollo del estudio y presentar el cargo y/o trámite de ingreso al laboratorio de mecánica de suelos.</p> <p>* <u>Estudio Hidrológico</u>: Debe presentar el estudio culminado y además presentar el cargo de ingreso a la ANA sobre la acreditación de la Disponibilidad Hídrica y las pruebas de análisis de agua con fines de agricultura al laboratorio.</p> <p>5. <u>Estudio Topográfico</u>: Debe presentar el estudio culminado y además adjuntar el cargo de ingreso al IGN sobre la solicitud de certificación de punto geodésico de orden C.</p> <p>El Consultor, deberá colocar el nombre correspondiente de la formulación del proyecto, a través del trabajo de campo, naturaleza y área de la intervención.</p>	El entregable deberá ser remitido al supervisor.	Hasta cuarenta (45) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato
2do Entregable	<p>Se deberá presentar los siguientes estudios básicos concluidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ESTUDIO GEOLÓGICO – GEOTÉCNICO. 	El entregable deberá ser remitido al supervisor.	Hasta setenta (70) días calendario



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús Maria - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024






PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ESTUDIO AGROLÓGICO. ▪ ESTUDIO DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL. ▪ ESTUDIO AGROECONÓMICO Y PLAN DE NEGOCIOS ▪ ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIALES. ▪ ESTUDIO DE PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA. <p>Presentar constancia de seguimiento de trámite ante la ANA (reuniones, correos, otros) y/o levantamiento de observaciones, de corresponder.</p>		contabilizad os a partir del día siguiente de la firma del contrato.
<div> <div>  </div> <div>  </div> <div>  </div> </div> <p>3er Entregable</p>	<p>Este entregable comprende el documento técnico CONCLUIDO del proyecto de inversión <u>según el numeral 11 del presente TdR (incluye los estudios básicos).</u></p> <p>Al documento técnico, debe adjuntarse el Formato N° 06-B y Formato N° 07-A, debidamente llenados y firmados (en físico y digital).</p> <p>Todos los informes deberán ser firmados por el Jefe del Proyecto y los profesionales especialistas; según corresponda a los estudios presentados.</p> <p>Con la finalidad de cautelar la veracidad y autenticidad de los estudios presentados, las firmas deberán ser manuscritas y/o digitales, no se aceptarán firmas escaneadas.</p> <p>La entidad tiene como máximo diez días para devolver algún entregable en caso que exista alguna observación a los mismos.</p> <p>Si existiera alguna observación a cualquiera de los entregables, el consultor deberá levantar las observaciones en un plazo no mayor a diez días.</p> <p>De no levantar las observaciones en el plazo establecido el consultor será multado por cada día de atraso.</p> <p>El Consultor deberá presentar 03 ejemplares del documento técnico del proyecto COMPLETO en Original y dos (2) copias y en medio digital (hojas de cálculo editable, pdf y word), que incluya la data que sirvió de base para los diseños.</p>	<p>El entregable deberá ser remitido al supervisor.</p>	<p>Hasta noventa (90) días calendario contabilizad os a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús Maria - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 52 | 64



PERÚ Ministerio
de Agricultura y Riego



16. ADELANTOS

La Entidad entregará el treinta **por ciento (30%)** del monto total del contrato, como adelanto directo, si el consultor lo solicita, previa presentación de una Carta Fianza incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad.

La solicitud del adelanto por parte del CONSULTOR deberá ser presentada dentro de los ocho (8) días siguientes a la firma del contrato. Dicho adelanto será descontado proporcionalmente en cada pago parcial hasta su total cancelación.

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

La amortización del adelanto se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al consultor por la ejecución de la prestación a su cargo. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización parcial de los adelantos se toma en cuenta al momento de efectuar el siguiente pago que le corresponda al consultor o al momento de la conformidad de la recepción de la prestación.

17. FORMA DE PAGO

Los pagos serán efectuados dentro de los diez (10) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días calendario de ser éstos recibidos.

El plazo señalado para el pago procederá, siempre que se tengan los comprobantes de pago conformes, concordantes con los entregables:



✓ **Veinte por ciento (20%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del PRIMER ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD.

✓ **Cuarenta por ciento (40%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del SEGUNDO ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD.



✓ **Cuarenta por ciento (40%)**, del monto total del contrato, y a la presentación del TERCER ENTREGABLE, previa conformidad de la supervisión del servicio y en base a ello la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje otorgará la opinión favorable para la conformidad de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego-UGIRD, contando con el registro de viabilidad, de corresponder.

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

- Conformidad de la UGIRD emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.


Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



Página 53 | 64



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

- Entregables respectivos.

El documento técnico del proyecto de inversión, se presentará en archivadores, se usará papel fotostático tamaño A4 y para planos papel blanco A-3 y/o A1 y/o A2 (excepcionalmente podrá utilizarse otros formatos previa justificación y aprobación por la Entidad), deben estar ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento, debiendo contener un índice y numeración de páginas, mostrarán su firma manuscrita (sello y firma) o firma digital ONPE del Consultor en todas su páginas, junto con la firma del jefe de proyecto y del profesional especialista, según sea el caso. Asimismo, deberá adjuntar los archivos en versión digital, incluyendo las hojas de cálculo editables.

Si se utilizara algún tipo de software especializado, se deberá alcanzar a la entidad los programas fuentes debidamente licenciados.

Dicha documentación se debe presentar por mesa de partes del Programa Subsectorial de Irrigaciones (virtual o presencial) del domicilio legal de la entidad establecida en el contrato respectivo. (Avenida República de Chile N°485-Jesús María-Lima).

18. PENALIDADES

18.1 Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación

Durante la ejecución del proyecto existe dos tipos de penalidades, de conformidad a lo establecido en el Artículo 162° del D.S. 344-2018-EF, considerando lo siguiente:

La Penalidad por Mora, obedece ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales del CONSULTOR en la formulación del proyecto de inversión, hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. La Entidad aplica automáticamente la penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de la siguiente formula:

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

Dónde F, tiene el siguiente valor:

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

18.2 Otras Penalidades

Los documentos de los procedimientos pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionables con el objeto de la contratación. Para estos efectos, incluyen los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



Página 54 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Penalidad	Procedimiento
1	Por presentar entregables sin la firma y sello del especialista y jefe del proyecto 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 de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la Entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista 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	1.0 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, se aplicará lo dispuesto en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Por cada ocurrencia.	0.6 UIT	Según Informe del Especialista evaluador de la Entidad.
5	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Por cada ocurrencia.	0.6 UIT	Según Informe del Especialista evaluador de la Entidad.
6	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



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



Página 55 | 64

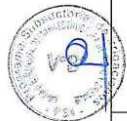


PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



7	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
8	En caso el contratista presente fotografía sin fecha y/o coordenadas del lugar del proyecto.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
9	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
10	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
11	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave y técnicos, a solicitud de la Entidad. 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
12	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
13	Por no entregar la libreta de campo de topografía en los entregables. Se aplicará por ocurrencia.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
14	Por no presentar la firma manuscrita y/o digital ONPE, del Jefe del Proyecto y/o profesionales, según corresponda.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor



19. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo de la responsabilidad del Consultor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos será por un plazo no menor de UN (01) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. De conformidad con el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley N° 30225.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú

T: (511) 424-4488

www.gob.pe/psi



Página 56 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



20. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Es sistema de contratación que rige es de **SUMA ALZADA**.

21. SUBCONTRATACIÓN

Para el presente proyecto, no se considera la subcontratación.

22. CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y CONSTANCIA DE PRESTACIÓN FINAL

La Conformidad del Servicio en la elaboración del documento técnico del proyecto de inversión lo emitirá la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, a través de la SUGEP.

La constancia de prestación final por el servicio prestado será otorgado por la Unidad de Administración (UADM) del PSI, regulada en el artículo 169 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado – Decreto Supremo N° 344-2018-EF, previo informe de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje (UGIRD), en calidad de área usuaria.

23. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE		
Requisitos:		
CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA MINIMA
01	JEFE DE PROYECTO	Dos (02) años como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudio o Director de estudios en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	Un (01) año, como <u>Especialista en Hidrología</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	Un (01) año, como <u>Especialista en Geología y/o Geotecnia</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRÁULICO-ESTRUCTURAL	Dos (02) años, como <u>Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN	Dos (02) años, como <u>Especialista en Proyectos de Invierte y/o Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión en el marco del SNIP</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES	Un (01) año, como <u>Especialista en Aspectos Sociales</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGO DE DESASTRE	Un (01) año, como <u>Especialista en análisis de Riesgo de desastres</u> , en servicios iguales o similares.
01	ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA Y AGROECONOMÍA	Un (01) año, como <u>Especialista en Agrología y Agroeconómico y/o Plan de Negocios</u> , en servicios iguales o similares.



Av. Republica de Chile N°485 – Jesús Maria – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932





PERÚ
Ministerio
de Agricultura y Riego



Se considera servicios similares a los siguientes:

Experiencia específica en servicios similares, entendiéndose por éstos a estudios desarrollados a nivel de Ficha Técnica Simplificada y/o Ficha Técnica Estándar y/o Ficha Técnica para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad y/o estudios de preinversión a nivel de perfil y/o factibilidad y/o expedientes técnicos, en proyectos hidráulicos, tales como: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.

Acreditación:

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar la Declaración Jurada, del personal clave propuesto.

Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, 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 los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

B.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

B.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA


MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932

Av. República de Chile N°485 – Jesús María – Lima – Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Requisitos:

ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	PROFESIÓN
01	01	Jefe de Proyecto	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos
02	01	Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos
03	01	Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil o Geólogo
04	01	Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos
05	01	Especialista en proyectos de inversión	Ingeniero Economista o Economista o ingeniero Agrícola.
06	01	Especialista en Aspectos Sociales	Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo.
07	01	Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo.
08	01	Especialista en agrología y agroeconomía	Ingeniero agrícola o Ingeniero agrónomo o Economista.

Acreditación:

El título profesional, será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

En caso el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar la Declaración Jurada, del personal clave propuesto.

Importante

Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO



MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús Maria - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



Requisitos:

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERISTICAS
1	Estación Total	5	Precisión +- 5mm +5ppm
1	Camioneta 4X4	5	Seguros y SOAT
1	GPS Diferencial	5	H+-3dm, V+-5dm

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente al valor estimado de CIENTO SETENTA Y UN MIL DOCIENTOS CUATRO CON 20/100 SOLES (S/ 171,204.20), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similar/es al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes:

Experiencia específica en servicios similares, entendiéndose por éstos a estudios desarrollados a nivel de Ficha Técnica Simplificada y/o Ficha Técnica Estándar y/o Ficha Técnica para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad y/o estudios de preinversión a nivel de perfil y/o factibilidad y/o expedientes técnicos, en proyectos hidráulicos, tales como: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú

T: (511) 424-4488

www.gob.pe/psi

ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁵.

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, referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica, 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.

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



⁵ 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".



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRICOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 61 | 64



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente la declaración jurada según el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 presentar 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".*



24. CONFIDENCIALIDAD



No revelar, entregar o poner a disposición de terceros, salvo autorización expresa de la Entidad, 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. Asimismo, se abstendrá de realizar acciones u omisiones que pudieran perjudicar o atentar la imagen institucional del programa, guardando absoluta confidencialidad.

25. ESTRUCTURA DEL VALOR ESTIMADO



Item	Descripción	Und.	Cant.	Mes	CU Mensual	Parcial (S/)	SubTotal (S/)
1.00	PROFESIONALES ESPECIALISTAS						0.00
1.01	Jefe del Proyecto	Und.	1.00	3.00		0.00	
1.02	Especialista en Geología-Geotecnia	Und.	1.00	1.00		0.00	
1.03	Especialista en hidrología	Und.	1.00	1.00		0.00	
1.04	Especialista en diseño hidráulico y estructural	Und.	1.00	1.00		0.00	

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú

T: (511) 424-4488

www.gob.pe/psi

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



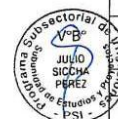
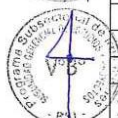
Página 62 | 64



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



1.05	Especialista en proyectos de inversión (Invierte)	Und.	1.00	1.00	0.00
1.06	Especialista en aspectos sociales	Und.	1.00	1.00	0.00
1.07	Especialista en análisis de riesgos de desastres	Und.	1.00	1.00	0.00
1.08	Especialista en agrología y agroeconomía	Und.	1.00	1.00	0.00
2.00	Bienes y Servicios				0.00
2.1	Estudio de Topografía				0.00
2.1.1	Levantamiento topográfico en el canal (Incluye reservorio)	km	5.15	1.00	0.00
2.1.2	Certificación de punto Geodesico de orden C - incluye monumentado Hitos y Data del IGN	Pto.	2.00	1.00	0.00
2.2	Estudio Hidrológico				0.00
2.2.1	Adquisición datos hidro-meteorológicos SENAMHI	Glb.	1.00		0.00
	Análisis de Agua con fines de Agricultura				
2.2.2	Completo de Rutina: Aniones, Cationes, PH, CE, Boro	Und.	1.00		0.00
2.2.3	Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeseo	Und.	1.00		0.00
2.2.4	Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	Und.	1.00		0.00
2.2.5	Nitratos	Und.	1.00		0.00
2.2.6	Dureza, Alcalinidad, Sódios en Suspensión, Turbidez	Und.	1.00		0.00
2.2.7	Análisis físico-químico y bacteriológico	Und.	1.00		0.00
2.3	Estudio Geológico y Geotécnico				0.00
2.3.1	Geología Local y Regional				0.00
2.3.1.1	Adquisición cartas geológicas nacionales	Glb.	1.00		0.00
2.3.2	Apertura y Cerrado Calicatas				0.00
	Canal de riego y obras de arte (desarenador, reservorio, otros)	Pto.	11.00	1.00	0.00
2.3.3	Análisis Laboratorio C/U Calicatas				0.00
2.3.3.1	Laboratorio de suelos (canal, reservorio y obras de arte)				0.00
	Análisis granulométrico por tamizado (Clasificación SUCS)	Und	11.00		0.00
	Corte Directo	Und	3.00		0.00
	Proctor Modificado	Und	11.00		0.00
	Límite Líquido	Und	11.00		0.00
	Límite Plástico	Und	11.00		0.00
	Ensayo de compresión simple para roca	Und	2.00		0.00
	Contenido de Humedad	Und	11.00		0.00
2.3.3.2	Análisis material agregado para concreto				0.00
	Granulometría Global del agregado-ASTM C-136	Und	2.00		0.00
	Módulo de fineza	Und	2.00		0.00
	Gravedad específica y absorción - Agregado grueso	Und	2.00		0.00
	Gravedad específica y absorción - Agregado fino	Und	2.00		0.00
	Diseño mezcla de concreto método ACI	Und	1.00		0.00
	Durabilidad-agregado grueso	Und	2.00		0.00
	Durabilidad-agregado fino	Und	2.00		0.00
	Determinación de impurezas orgánicas en agregado fino por colorometría	Und	2.00		0.00



Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi
MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



2.3.3.	Ensayo químicos de ataque al concreto en la línea de conducción del canal					0.00
3						
	PH	Und.	2.00			0.00
	Contenido Sulfatos	Und.	2.00			0.00
	Contenido Sales	Und.	2.00			0.00
	Contenido Cloruros	Und.	2.00			0.00
	Reaccion alcali- agregado	Und.	2.00			0.00
2.4	Estudio Agrológico					0.00
2.4.1	Apertura y cierre de calicatas (hasta 1.50 m de profundidad)	Und.	5.00			0.00
2.4.2	Análisis de Suelo con Fines de Agricultura					0.00
	Completo de Rutina: PH, CE, MO, P, K, Carbonatos	Und.	5.00			0.00
	Caracterización Completa: Rutina, Textura y CIC	Und.	5.00			0.00
	Salinidad y Sodicidad: Caracterización, Aniones, Cationes solubles, yeso soluble y Boro	Und.	5.00			0.00
	Parámetros Hídricos: CC, PM, Densidad aparente, Textura	Und.	5.00			0.00
	Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeseo	Und.	5.00			0.00
	Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	Und.	5.00			0.00
2.5	Estudio Agroeconómico y Plan de Negocios					0.00
2.5.1	Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición del proyecto	Und.	1.00	1.00		0.00
2.6	Estudio Análisis de Riesgos					0.00
2.6.1	Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición de Riesgos	Und.	1.00	1.00		0.00
2.7	Plan para la vigilancia, prevención y control del covid - 19					0.00
2.7.1	Plan para la vigilancia, prevención y control ante el riesgo COVID - 19	Glb.	1.00	1.00		0.00
2.8	Estudio de Aspectos Sociales					0.00
2.8.2	Taller de sensibilización y capacitación	Und.	1.00	1.00		0.00
2.9	Otros servicios					0.00
2.9.1	Pago de TUPA Acreditación Hídrica y CIRA	Glb.	1.00	1.00		0.00
2.9.2	Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental	Glb.	1.00	1.00		0.00
2.10	Viáticos y Transporte					0.00
2.10.1	Viáticos (incluye alimentación)	Glb.	1.00	1.00		0.00
2.10.2	Alquiler de movilidad (incl. Combustible y chofer)	Mes	1.00	1.00		0.00
3.00	Costo Directo (1+2+3)					0.00
4.00	Gastos Generales (8% CD)					0.00
5.00	UTILIDAD (8% CD)					0.00
6.00	SUB TOTAL (CD+GG+UT)					0.00
7.00	IGV 18%* SUB TOTAL					0.00
8.00	TOTAL					0.00

EL CONTRATISTA PROYECTISTA DEBE SUMINISTRAR A TODO SU PERSONAL DURANTE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO, COMO SON LOS INSUMOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN POR EL COVID19.

MAGALY ELIZABETH MERA ROJAS
INGENIERA AGRÍCOLA
Reg. CIP. 169932

Av. Republica de Chile N°485 - Jesús María - Lima - Perú
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



Página 64 | 64

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE		
	Requisitos:		
	CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA MINIMA
	01	JEFE DE PROYECTO	Dos (02) años como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudio o Director de estudios en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	Un (01) año, como <u>Especialista en Hidrología</u> , en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	Un (01) año, como <u>Especialista en Geología y/o Geotecnia</u> en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRÁULICO- ESTRUCTURAL	Dos (02) años, como <u>Especialista en Diseño Hidráulico- Estructural</u> , en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN	Dos (02) años, como <u>Especialista en Proyectos de Invierte y/o Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión en el marco del SNIP</u> , en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES	Un (01) año, como <u>Especialista en Aspectos Sociales</u> , en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGO DE DESASTRE	Un (01) año, como <u>Especialista en análisis de Riesgo de desastres</u> , en servicios iguales o similares.
	01	ESPECIALISTA EN AGROLOGÍA Y AGROECONOMÍA	Un (01) año, como <u>Especialista en Agrología y Agroeconómico y/o Plan de Negocios</u> , en servicios iguales o similares.
<u>Se considera servicios similares a los siguientes:</u>			
Experiencia específica en servicios similares, entendiéndose por éstos a estudios desarrollados a nivel de Ficha Técnica Simplificada y/o Ficha Técnica Estándar y/o Ficha Técnica para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad y/o estudios de preinversión a nivel de perfil y/o factibilidad y/o expedientes técnicos, en proyectos hidráulicos, tales como: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA PARA RIEGO POR GRAVEDAD Y/O PRESIÓN..			
<u>Acreditación:</u>			
La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.			
Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.			
Importante			

	<ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, 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 los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases. 																																				
B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																				
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																																				
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th><th>CANTIDAD</th><th>PROFESIONAL</th><th>PROFESIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>01</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Jefe de Proyecto</u></td><td><u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u></td></tr> <tr> <td><u>02</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en Hidrología</u></td><td><u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u></td></tr> <tr> <td><u>03</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en Geología y Geotecnia</u></td><td><u>Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil o Geólogo</u></td></tr> <tr> <td><u>04</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural</u></td><td><u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u></td></tr> <tr> <td><u>05</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en proyectos de inversión</u></td><td><u>Ingeniero Economista o Economista o ingeniero Agrícola.</u></td></tr> <tr> <td><u>06</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en Aspectos Sociales</u></td><td><u>Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo.</u></td></tr> <tr> <td><u>07</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres</u></td><td><u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo.</u></td></tr> <tr> <td><u>08</u></td><td><u>01</u></td><td><u>Especialista en agrología y agroeconomía</u></td><td><u>Ingeniero agrícola o Ingeniero agrónomo o Economista.</u></td></tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso titular profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</p> </div>	ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	PROFESIÓN	<u>01</u>	<u>01</u>	<u>Jefe de Proyecto</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>	<u>02</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Hidrología</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>	<u>03</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Geología y Geotecnia</u>	<u>Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil o Geólogo</u>	<u>04</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>	<u>05</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en proyectos de inversión</u>	<u>Ingeniero Economista o Economista o ingeniero Agrícola.</u>	<u>06</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Aspectos Sociales</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo.</u>	<u>07</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo.</u>	<u>08</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en agrología y agroeconomía</u>	<u>Ingeniero agrícola o Ingeniero agrónomo o Economista.</u>
ITEM	CANTIDAD	PROFESIONAL	PROFESIÓN																																		
<u>01</u>	<u>01</u>	<u>Jefe de Proyecto</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>																																		
<u>02</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Hidrología</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>																																		
<u>03</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Geología y Geotecnia</u>	<u>Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil o Geólogo</u>																																		
<u>04</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Diseño Hidráulico-Estructural</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero mecánica de fluidos</u>																																		
<u>05</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en proyectos de inversión</u>	<u>Ingeniero Economista o Economista o ingeniero Agrícola.</u>																																		
<u>06</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Aspectos Sociales</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Sociólogo o Antropólogo.</u>																																		
<u>07</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres</u>	<u>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo.</u>																																		
<u>08</u>	<u>01</u>	<u>Especialista en agrología y agroeconomía</u>	<u>Ingeniero agrícola o Ingeniero agrónomo o Economista.</u>																																		

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><u>CANT.</u></th><th><u>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</u></th><th><u>Antigüedad Máxima (Años)</u></th><th><u>CARACTERISTICAS</u></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Estación Total</td><td>5</td><td>Precisión +- 5mm +5ppm</td></tr> <tr> <td>1</td><td>Camioneta 4X4</td><td>5</td><td>Seguros y SOAT</td></tr> <tr> <td>1</td><td>GPS Diferencial</td><td>5</td><td>H+-3dm, V+-5dm</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>	<u>CANT.</u>	<u>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</u>	<u>Antigüedad Máxima (Años)</u>	<u>CARACTERISTICAS</u>	1	Estación Total	5	Precisión +- 5mm +5ppm	1	Camioneta 4X4	5	Seguros y SOAT	1	GPS Diferencial	5	H+-3dm, V+-5dm
<u>CANT.</u>	<u>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</u>	<u>Antigüedad Máxima (Años)</u>	<u>CARACTERISTICAS</u>														
1	Estación Total	5	Precisión +- 5mm +5ppm														
1	Camioneta 4X4	5	Seguros y SOAT														
1	GPS Diferencial	5	H+-3dm, V+-5dm														
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente al valor estimado de CIENTO SETENTA Y UN MIL DOCIENTOS CUATRO CON 20/100 SOLES (S/ 171,204.20), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similar/es 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 similares a los siguientes:</p> <p>Experiencia específica en servicios similares, entendiéndose por éstos a estudios desarrollados a nivel de Ficha Técnica Simplificada y/o Ficha Técnica Estándar y/o Ficha Técnica para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad y/o estudios de preinversión a nivel de perfil y/o factibilidad y/o expedientes técnicos, en proyectos hidráulicos, tales como: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: 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 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 pago¹⁶.</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>																

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

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

(...)

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

	<p>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° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 11.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="311 1254 1380 1525"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i> • <i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i> </div>
--	---

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	80 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 220,000.00 (Doscientos Veinte Mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁷.</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>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M ≥ 220,000.00¹⁸: 80 puntos</p> <p>M ≥ 200,000.00 y <220,00.00: 70 puntos</p> <p>M > 171,204.20 y < 200,000.00: 60 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	20 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente: Incorporación de un sistema de monitoreo en tiempo real que permita a la entidad efectuar un control de la efectiva participación, según lo programado, de los especialistas contratados y equipo técnico respectivo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [20] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

¹⁷ 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”.

¹⁸ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

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 las 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
A. PRECIO	
<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° 7).</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_i = Puntaje de la oferta a evaluar. O_i = Precio i. O_m = Precio de la oferta más baja. PMP= Puntaje máximo del precio.</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA, que celebra de una PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° N° 07-2023-MIDAGRI-PSI-1** para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA, 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 la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA DE RIEGO DEL SECTOR ANIMAS, CENTRO POBLADO HUARINA, DISTRITO DE MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SANCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA.

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, 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 materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS 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

¹⁹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Contrataciones del Estado.

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA: PRESTACIONES ACCESORIAS²⁰

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

²⁰ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²¹, 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 la conformidad de la recepción de la prestación.

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 en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

De conformidad con el literal a) del artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente.

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.

²¹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] 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 aplicará la siguiente penalidad:

		Otras penalidades		
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Penalidad	Procedimiento
1	Por presentar entregables sin la firma y sello del especialista y jefe del proyecto 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 ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la Entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente	Por ocurrencia cada	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 ocurrencia cada	1.0 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, se aplicará lo dispuesto en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Por ocurrencia. cada	0.6 UIT	Según Informe del Especialista evaluador de la Entidad.
5	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Por ocurrencia. cada	0.6 UIT	Según Informe del Especialista evaluador de la Entidad.
6	Persistencia de observaciones: No absuelva todas las observaciones al Entregable, formuladas por la Entidad o	Por ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del

	Supervisión dentro del plazo previsto.			Supervisor
7	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 ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
8	En caso el contratista presente fotografía sin fecha y/o coordenadas del lugar del proyecto.	Por ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
9	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 ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
10	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 ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
11	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave y técnicos, a solicitud de la Entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
12	Por no presentar los informes solicitados por la Entidad o Supervisión (distintos a entregables) en el plazo otorgado. Se aplicará por ocurrencia.	Por ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
13	Por no entregar la libreta de campo de topografía en los entregables. Se aplicará por ocurrencia.	Por ocurrencia cada	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
14	Por no presentar la firma manuscrita y/o digital ONPE, del Jefe del Proyecto y/o profesionales, según corresponda.	Por ocurrencia cada	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 CONTROVERSIAS²²

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven

²² 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 estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²³.

²³ 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>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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 ²⁴	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. 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.

²⁴ 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 las condiciones previstas 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° 07-2023-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 ²⁵		Sí		No	
Correo electrónico :					

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

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		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:

²⁵ 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas 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.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. 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° 07-2023-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° 07-2023-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 [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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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 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

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MIDAGRI-PSI-2**

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR²⁸] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

A. Calificaciones

A.1 Formación académica:

Carrera profesional	
Universidad	
Título profesional o grado obtenido	
Fecha de expedición del grado o título	

A.2 Capacitación:

N°	Materia de la capacitación	Cantidad de horas lectivas	Institución educativa u organización	Fecha de expedición del documento
Total horas lectivas				

B. Experiencia

[CONSIGNAR LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
2					
(...)					

La experiencia total acumulada es de: [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA].

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

²⁸ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del personal

Importante

- *De conformidad con el literal d) del artículo 52 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.*
- *De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.*

ANEXO N° 6

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN,

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

³¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
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° 7
OFERTA ECONÓMICA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	CARRERA PROFESIONAL	N° DE FOLIO EN LA OFERTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA	N° DE FOLIO EN LA OFERTA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

*El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según **Anexo N° 5**.*

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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 ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
1										
2										

³² 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.

³³ 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.

³⁴ 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".

³⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁶ 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.

³⁷ 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 ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
3										
4										
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° 11

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-MIDAGRI-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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 13

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN,
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 07-2023-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° 14

**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° 07-2023-MIDAGRI-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.