

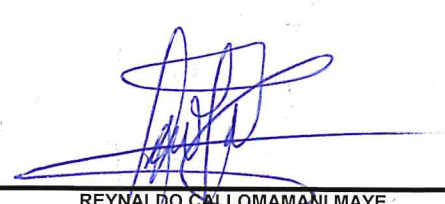


ACTA DE INTEGRACION DE BASES

1	NUMERO DE ACTA	02-2023 AS 10			
2	SOBRE LA INFORMACIÓN GENERAL En, la ciudad de Lima, Distrito de la Molina, Alameda Corregidor 155 a los 016 días del mes de octubre del año 2023, en el local del Programa Sectorial de Irrigaciones PSI, a las 17: 00 horas., se reunieron los miembros del comité de selección designados mediante Formato 4, encargado de la preparación, conducción y realización del procedimiento de selección de AS N° 010-2023 MIDAGRI-PSI, cuyo objeto de convocatoria es la contratación de CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACALLAN-PROVINCIA DE BOLOGNESI DEPARTAMENTO DE ANCASH.				
3	SOBRE EL QUORUM Y LOS MIEMBROS PARTICIPANTES DE LA SESIÓN El quorum necesario que exige la normativa de contrataciones del Estado se logró con la presencia de los siguientes miembros:				
	Presidente	SALVADOR QUINTE OVIDIO	Titular	X	Dependencia: COORDINACIÓN LOGISTICA
			Suplente		
	Primer Miembro	EDUARDO CESAR CERON RIVERA	Titular	X	Dependencia: SUGEP
			Suplente		
	Segundo Miembro	REYNALDO CALLOMAMANI MAYE	Titular	X	Dependencia: SUGEP
			Suplente		
4	ACUERDO DEL COMITÉ DE SELECCIÓN Los miembros del comité de selección, luego de haber verificado la plataforma del SEACE ninguno de los 10 diez participantes presentan el pliego de absolucion de consultas y/o observaciones, en tal sentido el Comité de selección acuerdan por UNANIMIDAD aprobar la integración de las bases, las cuales firman en señal de conformidad.				
5	 SALVADOR QUINTE OVIDIO PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN				
	 EDUARDO CESAR CERON RIVERA PRIMER MIEMBRO TITULAR		 REYNALDO CALLOMAMANI MAYE SEGUNDO MIEMBRO TITULAR		

ACTA DE NO FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI (PSI)

No se registraron Formulación de consultas y observaciones
en el procedimiento

Nomenclatura: AS-SM-10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Nro. de Convocatoria: 1

Objeto de Consultoría de Obra

Descripción del CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CONFINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE
RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN - PROVINCIA DE
BOLOGNESI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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



Organismo
Supervisor de las
Contrataciones
del Estado

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

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten number 7 in blue ink.

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 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 comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°10-2023-MIDAGRI-PSI 1

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE
EXPEDIENTE TECNICO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO
DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO
BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN –
PROVINCIA DE BOLOGNESI-DEPARTAMENTO DE
ANCASH**

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados 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 pago de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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>

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el 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.

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

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

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante
<i>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.</i>

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Handwritten marks in blue ink, including a large stylized signature and several smaller marks.

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
RUC N° : 20414868216
Domicilio legal : AV. ALAMEDA DEL CORREGIRDOR Nro. 155 LA MOLINA LIMA
Teléfono: : (511) - 424-4488
Correo electrónico: : Log.especialista14@psi.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para **CONSULTORÍA DE OBRAPARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI-DEPARTAMENTO DE ANCASH**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **299,728.97 (Doscientos noventa y nueve mil con 97/100)** soles, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de abril del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
[299,728.97] (Doscientos noventa y nueve mil setecientos veintiocho con 97/100 soles.)	[269,756.08] (Doscientos sesenta y nueve mil setecientos cincuenta y seis con 08/100 soles)	[329,701.86] (trescientos veintinueve mil setecientos uno con 86/100 soles)

Importante

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

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final, en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV, tal como se indica a continuación:

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

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02-2023 con fecha de 18.09.2023.

1.5. 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 convocó el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/ 5.00 (Cinco con 00/100 soles) en la caja de la entidad – PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI sito AV. ALAMEDA DEL CORREGIDOR Nro. 155 LA MOLINA – LIMA.** En el horario de 8.00 a 16 horas, las bases se entregarán en la oficina de la coordinación de logística previa cancelación del monto indicado.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Decreto de Urgencia N° 044-2019, que establece medidas para fortalecer la protección de salud y vida de los trabajadores.
- Ley N° 30225, Ley de contrataciones del estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 344-2018-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 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 documentos⁶, 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 – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

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

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

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

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = 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:

C ₁	0.80
C ₂	0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato o acogerse a lo establecido en el artículo N° 9 del Decreto Legislativo N° 1553-2023 y los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- 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 – PIDE⁹ 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).

⁹ 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/>

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹⁰. **(Anexo N°12)**
- j) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
- k) Estructura de costos de la oferta económica.
- l) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹².
- m) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹³.
- n) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- o) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹⁴.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*

- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

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

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que*

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.

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

Importante para la Entidad

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- p) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO REQUERIR LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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 Haya¹⁵.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento,

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

debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES PSI.

2.6. FORMA DE PAGO

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

Los plazos de presentación de valorizaciones, se rigen a la presentación y aprobación de los entregables descritos en la tabla de entregables, para tal efecto, el responsable de dar la conformidad deberá hacerlo en un plazo que no excederá de quince (15) días calendarios después de haberlos recibido en virtud del artículo 168.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones (decreto supremo N° 162-2021-EF).

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

aprobado mediante Ley N° 30225, modificada por el D.L. N° 1444; donde se indica en su Artículo 49° sobre la validez y eficacia de los actos; precisando que las Entidades pueden utilizar medios electrónicos de comunicación para el cumplimiento de las distintas actuaciones y actos que se disponen en la normativa de contrataciones. La Entidad aprobará el expediente técnico con acto resolutivo en un plazo no mayor de diez (10) días útiles a partir de la conformidad del expediente técnico y su presentación en físico a la Entidad

· Pago N°01: corresponde al 30% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°01 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

· Pago N°02: corresponde al 30% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°02 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

· Pago N°03: corresponde al 20% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°03 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

· Pago N°04: corresponde al 20% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del consultor a la entidad posterior a la aprobación del Expediente Técnico de Obra mediante Resolución Jefatural de la UGIRD-PSI y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

NOTA: Una vez que la entidad le haya cancelado el último pago, el consultor está obligado a presentar a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra dentro de los plazo que se regula en el artículo 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ello será un requisito para solicitar la conformidad del servicio prestado.

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

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

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

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

Dicha documentación se debe presentar en [MESA DE PARTES DEL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES, EN EL HORARIO DE 8:00 A.M. A 16:00 P.M. HORAS].
Sito en la [ALAMEDA CORREGIDORES 155 LA MOLNA LIMA].

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA SE ADJUNTA EN ARCHIVO PDF



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



TÉRMINOS DE REFERENCIA



CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES
AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL
DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE
BOLOGNESI – DEPARTAMENTO DE ANCASH”**

Código Único de Inversión (CUI) N°2530805

Financiado por: RECURSOS ORDINARIOS

LIMA 2023



[Handwritten signature]
Alvin M. Gutierrez Carreji
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135336

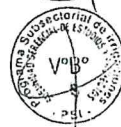
Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





CONTENIDO

1. DENOMINACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:	3
2. ANTECEDENTES	3
3. NORMAS Y REGLAMENTOS	4
4. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA	5
4.1 UBICACIÓN	5
4.2 VÍAS DE ACCESO	7
4.3 ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS	7
4.4 DESCRIPCIÓN DE PROYECTO	7
5 FINALIDAD PÚBLICA	10
6 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	10
7 ALCANCES DE LA CONTRATACIÓN	10
8 PLAZO DE EJECUCION	12
9 CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	12
9.1 ASPECTOS A CONSIDERAR EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO	15
9.2 RECOMENDACIONES PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO	46
10 ENTREGABLES:	48
11 TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	54
12 SISTEMA DE CONTRATACIÓN	54
13 ADELANTOS	54
14 FORMA DE PAGO	54
15 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD	55
16 GARANTIAS	55
17 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	56
18 PENALIDADES	56
LA PENALIDAD POR MORA	56
OTRAS PENALIDADES	57
19 RESOLUCION DE CONTROVERSIAS	59
20 CONSIDERACIONES IMPORTANTES	59
21 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	60
DE LA EMPRESA CONSULTORA	60
PERSONAL PROFESIONAL	60
ROLES Y FUNCIONES DEL EQUIPO CONSULTOR	61
PARA TODO EL PERSONAL PROFESIONAL	63
EQUIPAMIENTO	64
22 MECANISMO DE SUPERVISIÓN	65
23 LUGAR DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	65
24 ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL	65
25 REQUISITOS DE CALIFICACION	65
26 ANEXOS	69



WILFREDO
AMBRACIO
RAMOS
Ingeniero Agrónomo
CIP N° 135536

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:

Consultoría para la elaboración del expediente técnico "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" de CUI 2530805.

2. ANTECEDENTES

- EL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI, es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego, que tiene por objetivo principal promover el desarrollo sostenible de los sistemas de riego en la costa y sierra, el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios, el desarrollo de capacidades de gestión, así como la difusión del uso de tecnologías modernas de riego, para contribuir con el incremento de la producción y productividad agrícola, que permitirá mejorar la rentabilidad del agro y elevar los estándares de vida de los agricultores.
- La fecha de viabilidad del estudio de pre inversión con CUI 2530805, es del 28 de octubre del 2021, y fue registrado con fecha 22 de setiembre del 2021, siendo la Unidad Formuladora la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLACAYAN.
- Mediante Oficio N°029-2022-ALC/MDH de fecha 28.02.2022, la Municipalidad Distrital de Huayllacayán solicita la inclusión del proyecto de inversión denominado "Mejoramiento del Servicio de Agua con Fines Agrarios del Bloque de Riego Buena Vista del Distrito de Huayllacayán-Provincia de Bolognesi-Departamento de Ancash" con CUI N°2530805 en el saldo presupuestal 2022.
- Con Oficio N°101-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 10.06.2022, la UGIRD comunica a la Municipalidad Distrital de Huayllacayán que la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento y la SUGEP del PSI han emitido opinión favorable respecto al cambio de UF y UEI a favor del PSI, el mismo que cuenta con conformidad de la UGIRD, por lo cual se solicitó disponer a quien corresponda realizar los registros en el Banco de Inversiones del Cambio de la Unidad Ejecutora, así como remitir la información requerida mediante Oficio N°095-2022-MIDAGRI-DVAFIR/PSI-UGIRD.
- Con fecha 15 de junio del 2022, la Unidad Formuladora de la Municipalidad de Huayllacayán, realiza el cambio al Formato 08-A, teniendo ahora como UEI, y UEP, al Programa Sub Sectorial de Irrigaciones, en mérito del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Agua con Fines Agrarios del Bloque de Riego Buena Vista del Distrito de Huayllacayán-Provincia de Bolognesi-Departamento de Ancash" con CUI N°2530805, el cual cuenta con viabilidad.
- El alcalde de la Municipalidad Distrital de Huayllacayán, con fecha 08 de marzo del 2023, ingresa el Oficio N°021-2023-MDH/ALC, al PSI, con CUT: 5812-2021, adjuntado en forma física, la ficha técnica del proyecto de inversión denominado



WILFREDO
AMARAL
RAYOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135538

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





"Mejoramiento del Servicio de Agua con Fines Agrarios del Bloque de Riego Buena Vista del Distrito de Huayllacayán-Provincia de Bolognesi-Departamento de Ancash".

- Con Resolución Directoral N° 008-2023-MIDAGRI-SG/OGPP, de fecha 07 de Julio del 2023, se resuelve formalizar las Modificaciones Presupuestarias efectuadas en el Nivel Funcional Programático dentro de las Unidades Ejecutoras del Pliego 013: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego durante el mes de junio del Año Fiscal 2023, conforme al Anexo que forma parte de la presente Resolución, en el marco de lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, vigente en virtud de la Resolución Directoral N° 0024-2022-EF/50.01. Donde se observa el presupuesto habilitado, para la gestión de la elaboración del Expediente Técnico: "Mejoramiento del Servicio de Agua con Fines Agrarios del Bloque de Riego Buena Vista del Distrito de Huayllacayán-Provincia de Bolognesi-Departamento de Ancash".

3. NORMAS Y REGLAMENTOS

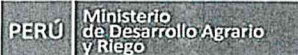
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023 (Ley N° 31638).
- Decreto Supremo N° 308-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019).
- Aprueban el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, según DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF
- Decreto Legislativo N° 1252, de la creación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PE, en vigencia desde el 24 de febrero del año 2017, un día después de la publicación oficial de su respectivo Reglamento.
- Directiva N° 001-2011-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobada por Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01 y sus modificatorias.
- Ley de Recursos Hídricos N° 29338, que deroga al Decreto Ley N° 17752-69-AG.- Ley General de Aguas.
- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos N° 01-2010-AG.
- Ley N° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD)
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas Técnicas de los proyectos de Inversión pública.
- Directiva N° 003-2011 EF, del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Reglamento de levantamiento de suelos (DS N° 013- 2010-AG).
- Norma EG-2013 Especificaciones Técnicas Generales para Construcción.
- Norma técnica para metrados en la construcción.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC- Reglamento de Fórmulas Polinómicas
- Contenidos Mínimos para la formulación del expediente técnico de proyectos de riego – MINAGRI.



WILFREDO
AMBRÓSIO
RAMOS
INGENIERO AGRÍCOL
CIP N° 135536

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





- Manual ANA: Criterios de diseños de obras hidráulicas para la formulación de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales y de afianzamiento hídrico.
- Ley N° 29783, Ley y su reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 28611, Ley general del ambiente.
- Ley N° 28245, Ley de gestión ambiental.
- Decreto Legislativo N°1432, modifica el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de las Inversiones (Invierte.pe).
- Componente Social para Proyectos de Infraestructura Agraria y Riego en el Marco del Invierte Perú; Acuerdo N°030-2017-MINAGRI-CTSA.
- Decreto Legislativo N°1486, Decreto Legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las Inversiones Públicas.
- Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2
- Resolución Directoral N°33-2020-MINAGRI-PSI, que aprueba el uso e implementación del "Sistema de Seguimiento de Intervenciones - SSI".

4. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA

4.1 UBICACIÓN

a) UBICACIÓN POLÍTICA

Departamento : Ancash
Provincia : Bolognesi
Distrito : Huayllacayan
C.C. : Huayllacayan
Localidades : Huancho, Buena Vista, Pucur y Patay.

b) UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Geográficamente se encuentra entre las siguientes coordenadas UTM, en el Sistema de Referencia o Datum WGS 84:

Canal Buena Vista - Pucur - Patay

Inicio : 230972 mE 8867293 mN 2535.0 msnm
Fin : 226073 mE 8865464 mN 2339.4 msnm

Ramal Canal Carapampa

Inicio : 229103 mE 8866665.00 mN 2527.27 msnm
Fin : 228385 mE 8866202.43 mN 2424.00 msnm

Ramal Canal Micuychacra

Inicio : 229123 mE 8866515.00 mN 2474.00 msnm
Fin : 228388 mE 8866098.00 mN 2331.00 msnm

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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

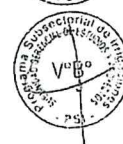
FIGURA N° 01. UBICACIÓN DEL PROYECTO



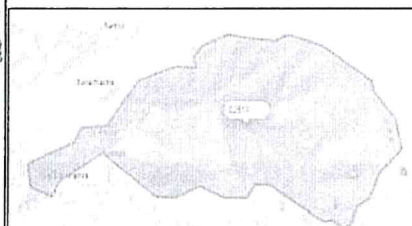
MAPA DEL PERÚ



MAPA DEPARTAMENTAL



PROVINCIA DE BOLOGNESI



DISTRITO DE HUAYLLACAYAN (Zona de Estudio)

Alvaro M. Gutiérrez Doria
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 135586

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





4.2 VÍAS DE ACCESO

Para llegar a la zona de estudio, desde la ciudad de Lima, se observa en el Cuadro N°01.

CUADRO N° 01. VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO

TRAMO		DISTANCIA (km)	TIEMPO	TIPO VEHICULO	TIPO DE VIA	ESTADO
Lima	Barranca	193.0	4.00 hr	Camioneta	Asfaltada	Bueno
Barranca	Localidad de San Juan de Colquioc Llampa	50.0	1.00 Hr	Camioneta	Asfaltada- Trocha Carrozable	Bueno
Localidad de San Juan de Colquioc Llampa	Buena Vista (Huayllacayan)	75.0	1.50 Hr	Camioneta	Trocha Carrozable	Bueno

Fuente: Formulator TDR - Agosto 2023

4.3 ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS

Área de Influencia

La extensión del área irrigada, según el inventario de la infraestructura hidráulica, es de 85.54 hectáreas, según Resolución Directoral N°1700-2014-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA. (El consultor actualizará las hectáreas beneficiarias)

Beneficiarios

Teniendo en cuenta que un usuario es cabeza de familia, el número de familias beneficiadas, es de 136 usuarios (Resolución Directoral N°1700-2014-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA). (El consultor actualizará la cantidad de beneficiarios de acuerdo al padrón actual)

4.4 DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

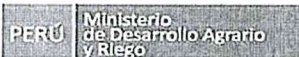
El bloque de riego Buena Vista del distrito de Huayllacayan, cuenta con el Canal riego Buena Vista-Pucur- Patay, y con sus 02 ramales siguientes: Ramal Canal Carapampa y Ramal Canal Micuychacra.

El Canal riego Buena Vista-Pucur- Patay, tiene una longitud total aproximado de 7,787 ml, de los cuales tiene un tramo de canal revestido de concreto, una longitud aproximada de 5160m, de sección rectangular, 0.50m de ancho interior por 0.40m de altura interior, con un espesor de muro y losa de 0.10m en promedio. Se recomienda al consultor, mantener la sección interior del referido canal a lo largo del canal de conducción, con el sustento técnico correspondiente.

Ramal Canal Carapampa, tiene una longitud aproximada de 1050ml, sin revestir.

Ramal Canal Micuychacra, tiene una longitud aproximada de 1220ml, de los





cuales, sin revestir una longitud aproximada de 1160ml, y con revestito de Tubería PVC de 8" una longitud de 60ml aproximadamente.

Las metas físicas referenciales del bloque de riego Buena Vista, se puede observar en la siguiente documentación:

- La Ficha Simplificada con CUI N°2530805.
- Cuadros Resumen de Metas Físicas (Cuadro N°02, 03 y 04) Fuente: Formulador del TDR-Agosto 2023.

CUADRO N°02

CUADRO RESUMEN DE METAS FÍSICAS REFERENCIALES (CANAL RIEGO BUENA VISTA-PUCUR-PATAY)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	OBSERVACION
1	BOCATOMA	UND	1	Se requiere
2	ESTRUCTURA DE CAPTACION	UND	1	El consultor, lo definirá en campo zona Chacopampa.
3	DESARENADOR	UND	4	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
4	LINEA DE CONDUCCION	ML	7787	La longitud real, será definido por el consultor en campo, con el sustento técnico correspondiente. El consultor sustentará en campo el mejoramiento del canal (hay un tramo de 5160ml aprox. de canal rectangular revestido con concreto, y un tramo sin revestir de aprox. de 2627 ml sin revestir).
5	TOMA LATERAL	UND	218	La cantidad real, será definido por el consultor en campo, con el sustento técnico correspondiente.
6	ESTRUCTURA DE DISTRIBUCION (01 TOMA LATERAL, 01 TOMA DE CONTROL)	UND	8	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
7	CANOA	UND	14	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
8	ACUEDUCTO EXISTENTE L=25M	UND	1	El consultor en campo, determinará el cambio, con el sustento técnico correspondiente.
9	ACUEDUCTO EXISTENTE L=20 M	UND	2	El consultor en campo, determinará el cambio, con el sustento técnico correspondiente.
10	PASARELA	UND	15	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
11	RAPIDA	UND	4	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
12	CAIDA	UND	5	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.
13	RESERVORIO EXISTENTE TARIJILCAN (Mejoramiento)	UND	1	El consultor, definirá en campo, el mejoramiento de este reservorio, con el sustento correspondiente.
14	RESERVORIO EXISTENTE CIRCULAR PATAY (Mejoramiento)	UND	1	El consultor, definirá en campo, el mejoramiento de este reservorio, con el sustento correspondiente.
15	RESERVORIO PROYECTADO CHACOPAMPA	UND	1	El consultor, definirá en campo, su ubicación, con el sustento correspondiente.
16	ALCANTARILLA	UND	2	Se requiere
17	CAMARA DESCARGA	UND	2	La cantidad el consultor, lo definirá en campo, con el sustento correspondiente.

Fuente: Formulador TDR-Agosto 2023

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



8



CUADRO N°03

CUADRO RESUMEN METAS FISICAS REFERENCIALES (RAMAL CANAL CARAPAMPA)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	OBSERVACION
1	ESTRUCTURA DE CAPTACION	UND	1	El consultor, lo definira en campo.
2	DESARENADOR	UND	1	El consultor, lo definira en campo.
3	LINEA DE CONDUCCION	ML	1050	La longitud real del canal de tierra, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
4	TOMA LATERAL	UND	34	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
5	CANOA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
6	PASARELA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
7	RAPIDA	UND	7	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
8	ALCANTARILLA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
9	CAMARA DESCARGA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.

Fuente: Formulator TDR-Agosto 2023

CUADRO N°04

CUADRO RESUMEN DE METAS FISICAS REFERENCIALES (RAMAL CANAL MICUYCHACRA)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	OBSERVACION
1	ESTRUCTURA DE CAPTACION	UND	1	El consultor, lo definira en campo.
2	DESARENADOR	UND	1	El consultor, lo definira en campo.
3	LINEA DE CONDUCCION	ML	1220	La longitud real del canal de tierra, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
4	TOMA LATERAL	UND	47	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
5	CANOA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
6	PASARELA	UND	2	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
7	RAPIDA	UND	2	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
8	ALCANTARILLA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.
9	CAMARA DESCARGA	UND	1	La cantidad real, sera definido por el consultor en campo, con el sustento tecnico correspondiente.

Fuente: Formulator TDR-Agosto 2023

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





Cabe precisar que las metas propuestas corresponden a dimensiones estimadas de inspección de campo, las dimensiones y/o metas definitivas, a nivel constructivo, se obtendrán con el desarrollo del estudio a nivel de Expediente Técnico.

Se puede observar, algunas fotografías de las metas físicas de la zona de estudio, realizados por el formulador del presente TDR. (Ver Anexos "C")

5 FINALIDAD PÚBLICA

Contar con un estudio a nivel de Expediente Técnico, que permita conocer la inversión requerida y sirva de base para la ejecución del proyecto de infraestructura de riego.

6 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la consultoría es elaborar el estudio a nivel de expediente técnico denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI – DEPARTAMENTO DE ANCASH".

7 ALCANCES DE LA CONTRATACIÓN

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

La elaboración del Expediente Técnico será desarrollada en su integridad por EL CONSULTOR, debiendo comprender todos los estudios necesarios, Plan de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19; así como contemplar todos los detalles y diseños para llevar adelante un proceso constructivo sin problemas e interferencias, y finalmente garantizar la operatividad de la infraestructura de riego durante su vida útil.

EL CONSULTOR, realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo a la realidad de la zona del proyecto. Para lo cual el jefe del Proyecto y todos los Especialistas de acuerdo a su Plan de Trabajo, deberán viajar a la zona del proyecto durante la elaboración del Expediente Técnico de obra, a fin de tener pleno conocimiento de las características de la zona de estudio. Cabe indicar que, bajo cumplimiento de la normativa sanitaria del Ministerio de Salud y Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, los trabajadores deben de cumplir con las medidas sanitarias para prevenir el contagio por el COVID-19, siendo el cumplimiento de única responsabilidad del Consultor.

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

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

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



10



Para la elaboración del Expediente Técnico de obra, EL CONSULTOR, deberá revisar y evaluar la información técnica indicada en el Resumen Ejecutivo y términos de referencia. Asimismo, para la elaboración del Plan de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19, el CONSULTOR, de ser el caso, deberá tener en cuenta la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.

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

El consultor basado en su experiencia suficiente de proyectista, podrá ampliarlos y/o mejorarlos y/o complementar (sin reducir sus alcances y objetivo final del proyecto), el planteamiento técnico propuesto en el estudio de Pre inversión, si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio definitivo.

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

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

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

El Consultor al tener la responsabilidad, el obtener la aprobación del Expediente Técnico, su participación se extenderá hasta la aprobación en mención, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad. El Consultor deberá ser responsable por única vez de las actualizaciones de precios durante los 9 meses siguientes a la aprobación del Expediente Técnico a solicitud de la Entidad en un plazo no mayor de 7 días después del comunicado.

El plan de trabajo del consultor de estudios, será presentado a la entidad PSI, durante el perfeccionamiento del contrato.

En el PLAN DE TRABAJO, como mínimo incluirá lo siguiente:

1. Descripción general del proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del Expediente Técnico de obra.
2. Relación de todo el personal profesional que conforma su propuesta técnica, indicando su profesión, especialidad, domicilio actual, número de teléfono personal, correo electrónico, copia de DNI, carnet de

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





extranjería (en caso de extranjeros), donde se pueda visualizar la firma del profesional.

3. Un diagrama de barras calendarizado, referido a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas a cumplir y las fechas de presentación de los entregables, indicado en el numeral 9 de los presentes TDR.
4. Se debe considerar 01 reunión como mínimo para ET de 30 días y 02 reuniones para los ET de 60 días a más. El objetivo de la reunión será la presentación de su avance de la consultora hacia el Supervisor o Inspector. Al finalizar estas reuniones se enviará un correo de conformidad o un Acta de conformidad de reunión por parte del Supervisor o Inspector.
5. La Programación de elaboración del Expediente Técnico, estará referido al inicio del servicio, la cual se efectuará en base a días calendarios e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-PROJECT), indicando la ruta crítica. Tener como referencia el CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
6. Un Programa de asignación de recursos de personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal profesional (jefe de proyecto, especialistas), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia.
7. Dirección de la Oficina de operaciones y demás instalaciones, indicando el número de teléfono fijo, así como el horario de atención de documentos enviados por el PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES, el mismo que no podrá ser menor a 08 horas.
8. Relación de equipamiento estratégico (de corresponder).
9. Metodologías de trabajo de campo, cronograma de ejecución de labores de campo y gabinete.

8 PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del estudio será de noventa (90) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del Contrato.

- *El proyectista al tener la responsabilidad de obtener la aprobación del Expediente Técnico, su participación se extenderá hasta la aprobación en mención, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.*

9 CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

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

La Supervisión en la Elaboración del Expediente Técnico, realizará el Control directo y permanente, cumpliendo con cada uno de los contenidos mínimos que



WILFREDO
AMBROCIO
RAMOS
Ingeniero Agrícola
CIP N° 13536





desarrollará el Consultor, en las mejores condiciones de calidad y plazo.

CONTENIDOS DEL ESTUDIO A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Se desarrollan de acuerdo **CONTENIDOS MÍNIMOS** que se plantea:

RESUMEN EJECUTIVO

1. NOMBRE DEL PROYECTO
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO
 - 2.1. Objetivo General
 - 2.2. Objetivo Específico
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
4. UBICACIÓN DEL PROYECTO
 - 4.1. Ubicación política
 - 4.2. Ubicación geográfica
5. VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO
6. METAS ETAPA PREINVERSIÓN
7. METAS ETAPA INVERSIÓN
8. PRESUPUESTO
9. PLAZO DE EJECUCIÓN
10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA
11. MATERIALES Y OTROS
12. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES
13. CUADRO COMPARATIVO FICHA SIMPLIFICADA Y EXPEDIENTE TECNICO

CAPÍTULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 ASPECTOS GENERALES.
 - 1.1.1. ANTECEDENTES.
 - 1.1.2. OBJETIVO DEL PROYECTO
- 1.2. GENERALIDADES.
 - 1.2.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO.
 - 1.2.1.1. UBICACIÓN POLÍTICA
 - 1.2.1.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA
 - 1.2.2. VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO
 - 1.2.3. CARACTERÍSTICAS SOCIO ECONOMICA DEL AREA DEL PROYECTO
 - 1.2.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
 - 1.2.5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (INFRAESTRUCTURA A EJECUTAR)
- 1.3. ESTUDIOS BASICOS DEL PROYECTO
 - 1.3.1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO
 - 1.3.2. ESTUDIO AGROLÓGICO.
 - 1.3.3. ESTUDIO HIDROLÓGICO.
 - 1.3.4. ESTUDIO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL
 - 1.3.5. ESTUDIO GEOLOGIA Y GEOTECNIA
 - 1.3.6. ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS
 - 1.3.7. ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL
 - 1.3.8. ESTUDIO ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES
 - 1.3.9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA
 - 1.3.10. ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIALES
- 1.4. METAS FISICAS DEL PROYECTO
- 1.5. RESUMEN DE PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO

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





- 1.6. CRONOGRAMA DE EJECUCION
- 1.7. MODALIDAD DE EJECUCION
- 1.8. FUENTE DE FINANCIAMIENTO
- 1.9. DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

CAPITULO II: INGENIERIA DEL PROYECTO:

- 2.1. PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO
- 2.2. METAS FÍSICAS
- 2.3. CRITERIOS DE DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO
 - 2.3.1. DISEÑO HIDRÁULICO Y MEMORIA DE CÁLCULO.
 - 2.3.2. DISEÑO ESTRUCTURAL Y MEMORIA DE CÁLCULO.
 - 2.4.3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS PROYECTADAS.
 - 2.4.4. PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CONSTRUCCIÓN DE PARTIDAS DE ALTO RIESGO, DE CORRESPONDER.
 - 2.4.5. INFORME TÉCNICO DE SUSTENTO DE METAS FÍSICAS.

CAPITULO III: METRADOS, PRESUPUESTOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROGRAMACIÓN

- 3.1. PLANILLAS DE METRADOS.
- 3.2. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS.
- 3.3. PRESUPUESTO.
- 3.4. RELACIÓN DE INSUMOS.
- 3.5. CÁLCULO DE FLETE TERRESTRE Y RURAL
- 3.6. FÓRMULA POLINÓMICA.
- 3.7. ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES (DESAGREGADO)
- 3.8. ANÁLISIS DE GASTOS DE SUPERVISIÓN DE OBRA (DESAGREGADO)
- 3.9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 3.10. PROGRAMACIÓN PERT CPM Y CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN DE OBRA.
 - CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA, MOSTRANDO RUTA CRÍTICA (GANTT)
 - CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA, PERT-CPM
 - CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA.
 - CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.
 - CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS.
- 3.11. PANEL FOTOGRAFICO.

CAPÍTULO IV: PLANOS DEL PROYECTO

- 4.1. CODIFICACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS.
- 4.2. PLANO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO GEOREFERENCIADO.
- 4.3. PLANO TOPOGRAFICO, PLANTA, PERFIL Y SECCIONES TRANSVERSALES
- 4.4. PLANO CLAVE Y PLANTEAMIENTO HIDRAULICO GENERAL DEL PROYECTO GEOREFERENCIADO.
- 4.5. PLANO CLAVE Y PLANTEAMIENTO HIDRAULICO LOCALIZADO ZONIFICADO O SECTORIZADO DE:
 - CANALES Y COMPONENTES
 - ÁREAS DEL SISTEMA DE RIEGO.
- 4.6. PLANOS POR ESPECIALIDAD DE CADA META FISICA DEL PROYECTO
 - UBICACIÓN RELATIVA, ARQUITECTURA, PERFIL, SECCIONES Y/O CORTES, DETALLES.
 - MECÁNICOS (ESTRUCTURAS METÁLICAS)
- 4.7. PLANOS DE UBICACIÓN DE CANTERAS.
- 4.8. PLANOS DE UBICACIÓN DE DME – BOTADEROS.

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



14



4.9. PLANOS DE VÍAS DE ACCESOS A OBRA, CANTERA Y BOTADEROS.

CAPITULO V: ANEXOS (ESTUDIOS BASICOS Y PLANES)

- 5.1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO
- 5.2. ESTUDIO HIDROLÓGICO
- 5.3. ESTUDIO AGROLÓGICO
- 5.4. ESTUDIO AGRO SOCIO ECONÓMICO
- 5.5. ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
- 5.6. ESTUDIO DE DISEÑO HIDRÁULICO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO.
- 5.7. ESTUDIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO.
- 5.8. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- 5.9. ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES
- 5.10. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA
- 5.11. ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIALES
- 5.12. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19 EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA.
- 5.13. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO.
- 5.14. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- 5.15. PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA
- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD Y AUTORIZACION DE USO DE CANTERA
- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD Y AUTORIZACION DE USO DE BOTADEROS
- ACTAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO
- PADRÓN DE BENEFICIARIOS
- ACTAS DE ACEPTACIÓN DE CORTE DE AGUA EN LA EJECUCIÓN
- ACREDITACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR PARTE DEL AAA-ANA
- CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EMITIDA POR LA DGAAA
- CERTIFICADOS DE LOS PUNTOS GEODÉSICOS EMITIDO POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL – IGN.
- CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)
- DOCUMENTACIÓN – SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL

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

9.1 Aspectos a considerar en el Expediente Técnico
RESUMEN EJECUTIVO

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

MEMORIA DESCRIPTIVA

La memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto, entre los aspectos que lo integran tenemos: introducción, antecedentes, ubicación del



proyecto, objetivos del proyecto, alcances del proyecto, estado actual del área de intervención, vías de acceso, estrategia para desarrollo de los trabajos, planteamiento de procedimientos constructivos, control de calidad y tolerancias, medidas de seguridad, medidas ambientales, entre otros.

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

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

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

ESTUDIOS BÁSICOS Y ESPECÍFICOS

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

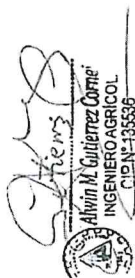
Elaboración de los diseños definitivos de las estructuras hidráulicas, como unidad de servicio hidráulico y como unidad estructural, presentar sus memorias de cálculo, describiendo la normativa, metodología e idealización empleada y detalles de los cálculos hidráulicos y estructurales.

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

PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

Es la representación gráfica detallada mediante dibujos de la obra a ejecutar, sus formas, dimensiones, distribución, ubicación y los componentes que lo integran. Constituyen los documentos que reflejan, de manera exacta cada uno de los componentes físicos de la obra, pueden ser en dos o tres dimensiones.

Los planos deben proporcionar la interpretación y comprobación cualitativa que permita justificar de forma gráfica la solución adoptada e identificar y aclarar los





elementos de la obra. Preferentemente los planos se presentarán en tamaño A1, A2 o A3 con sus escalas respectivas.

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

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

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

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

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

Cada partida o conjunto de partidas, que conforman el presupuesto de obra, debe contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando las reglas que definen las prestaciones específicas, como por ejemplo los materiales a considerar, procedimiento constructivo, forma de medida y pago.

METRADOS

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

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

Una partida de obra consta de los siguientes elementos:

- a) Nombre de la partida. - Es la que identifica y señala en términos nominativos el



alcance de la misma.

- b) Unidad de medida. - Es la unidad física que se usa para medir la partida. Se utilizan unidades convencionales de longitud, superficie, volumen y peso para la medición de partes de la obra, así como una unidad de medida "global" (la que se aplica cuando la medición es para una actividad y no para una parte física de la obra). Por ejemplo, al referirnos a partes físicas podemos señalar volumen de concreto (m³), el área del encofrado (m²), el peso del fierro de construcción (kg); por su parte, al referirnos a actividades podemos mencionar control de tránsito, mitigación de impactos ambientales, movilización y desmovilización (global), pero ello no significa que la partida debe estar bien definidas con su desagregado de deducción.
- c) Metrado de la partida. - Es la cuantificación expresada en la unidad de medida, respecto a la cantidad o actividad a ejecutar. Las partidas cuya unidad de medida es "global" tienen 1 como cuantificación.
- d) Norma o cláusula de medición de la partida. - En los casos que corresponda se establecerá la manera de hacer la cuantificación.
- e) En estos casos se debe establecer en el expediente técnico además de la cuantificación, la regla a aplicarse para efectuarla, con ello se evitará el surgimiento de controversias respecto a la forma de valorizar una determinada partida.

Por ejemplo: Traslado de material excedente (desmonte), se debe establecer si se tomará como referencia para cuantificarlo el volumen movilizado, la distancia, número de camiones, etc., cuestión que debe definirse en el expediente técnico, en este caso dada la variación permanente de la distancia de eliminación, la unidad puede considerarse en metro cúbico por kilómetro de distancia.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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

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

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

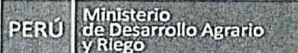
En los análisis de precios unitarios no se incluirá el impuesto general a las ventas (IGV) de los insumos, ya que este impuesto se agregará al final sobre el monto total del presupuesto.

VALOR REFERENCIAL (PRESUPUESTO DE OBRA)

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



18



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

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

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

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

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

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

Los gastos generales se dividen a su vez en:

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

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

- La Utilidad, está definida como el resultado que el contratista tiene la expectativa de recibir y que forma parte del movimiento económico general



de la empresa con el objeto de dar dividendos, capitalizar, reinvertir, pagar impuestos relativos a la misma utilidad e incluso cubrir pérdidas de otras obras y los costos que demande la instalación de la Junta de Resolución de Disputas en el proceso de ejecución de la obra.

CÁLCULO DE FLETE

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

FÓRMULAS POLINÓMICAS

Es la representación matemática de la estructura de costos de un presupuesto y está constituida por la sumatoria de términos, denominados monomios, que consideran la participación o incidencia de los principales recursos (mano de obra, materiales, equipo, gastos generales) dentro del costo o presupuesto total de la obra. Se elabora a partir del presupuesto que constituye el valor referencial. La fórmula polinómica se aplica para calcular el efecto de la variación de precios de algunos de los insumos involucrados en la ejecución de la obra, siendo obligatorio para aquellos presupuestos expresados en moneda nacional.

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

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

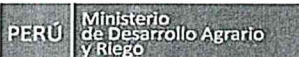
El número de fórmulas polinómicas por obra, se determina si existen obras componentes en el proyecto a ejecutar, que son de distinta naturaleza ente si; recomendándose que el número máximo de fórmulas sea de ocho.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Describir el procedimiento y consideraciones de elaboración de los programas y/o cronogramas de obra, considerando el saneamiento físico legal y la elaboración del plan de trabajo, procedimientos operativos de construcción, plan de calidad de obra, plan de seguridad de obra, plan de manejo ambiental, plan de monitoreo arqueológico y lineamientos COVID 19 de ser el caso.

Para determinar el plazo de ejecución contractual, el Consultor deberá formular el cronograma de ejecución de obra considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las mismas, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas (estacionalidad), dificultad de acceso a ciertas áreas, etc; estos aspectos no serán considerados como justificación o causal para la solicitud de ampliación de plazo de obra. El cronograma se elaborará considerando todas las actividades necesarias para la ejecución de la obra, empleando el método PERT- CPM utilizando el software que el proyectista disponga para su revisión, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto, hitos, fechas parciales de determinación, etc.





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

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

ESTUDIO TOPOGRÁFICO

En este estudio se presenta:

Memoria descriptiva contiene Antecedentes, alcances del trabajo, descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc. Trabajo de campo, Red de control vertical y horizontal, monumentación de puntos geodésicos, de apoyo y BMs, para el desarrollo del levantamiento topográfico. Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, softwares empleados, etc., según corresponda.

Informe técnico de Geodesia, que contiene Georreferenciación, monumentación de hitos, enlazados a la red geodésica oficial (mínimo 03 puntos, según magnitud de proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y procesamiento). Adjunta ficha de la Estación de Rastreo Permanente (Actualizados y con estado de conectividad), Fichas de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos, certificados por el IGN, cada vez que no existan puntos registrados cercanos al proyecto en desarrollo (distancia al proyecto no mayor a 10 km).

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

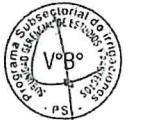
Los informes deben contener evidencias fotográficas, detallando el trabajo de campo y equipos empleados, además, presentar fichas descriptivas de la geolocalización de los puntos de control "BM", respectivamente.

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

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

Los estudios topográficos tendrán los siguientes objetivos:

- Elaborar los planos topográficos y/o batimétricos, según corresponda.
- Proporcionar información de base para el diseño hidráulico - estructural, de obras de captación, sistemas de conducción, distribución. Además, para el



[Handwritten signature]
INGENIERO AGRICOLA
C.R.N. 10335



desarrollo de estudios de hidrología, agrología, medio ambiente, riesgos, geología y geotecnia.

- Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que el consultor o la supervisión consideren necesarios.

- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

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

- Sistema de Unidades

En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal.

Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales.

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

Las unidades de superficie se expresarán en hectárea (ha), metros cuadrados (m²), según corresponda.

- Referencia Topográfica

El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide a utilizar será el World Geodesic System (WGS-84). El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.

Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio.

Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles procurando que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas.

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

- Puntos de Control

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

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

- Levantamientos Topográficos Específicos:

Obras de Almacenamiento y/o regulación

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona del reservorio, documentados en planos a escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del vaso de almacenamiento.

- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje del reservorio, obras conexas y sus accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales



Alvin M. Quiroz Camero
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 13556

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





tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje del reservorio seleccionado.

- Los trabajos topográficos incluirán, además, el levantamiento de los perfiles para las investigaciones geofísicas, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas y geotécnicas; tales como: perforaciones, calicatas, pozos y zanjas, los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras de préstamos y depósitos de material excedente; igualmente se georreferenciará las exploraciones geotécnicas para las canteras y/o depósitos de material excedente. Todo lo indicado líneas arriba, a escala 1: 2000

- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

Obras de Captación y/o derivación

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de captación y/o derivación, documentados en planos a escala 1:500 y 1:2000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 50 m del perímetro del área de captación.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos elaborados a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 0.5 m y con secciones transversales perfil longitudinal al eje de la captación y/o derivación seleccionada.

- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

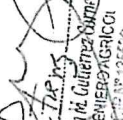
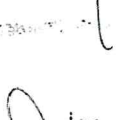
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.

- Asimismo, se deberá establecer la viabilidad topográfica de las obras de captación y/o derivación. Se deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de las obras de captación y/o derivación, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental.

Obras de Conducción y distribución

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Trazo de la línea de gradiente que establezca la ruta de conducción y distribución más óptima, para los tramos de la conducción y distribución comprendidos en el proyecto, será estacada a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10m en tramos en curva, controlada con una red de Bench Mark distanciados a cada 500 m.





- El levantamiento topográfico de la franja del eje del trazo proyectado como mínimo 5 m a cada lado del eje. Los Pls (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 5 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025m por Kilómetro. En base a esta información se prepararán planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.
- Los trabajos topográficos incluirán, además, el levantamiento de los perfiles geológico - geotécnicos, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósito de materiales excedentes, a escala 1:2000 o la adecuada.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.

Áreas de Riego

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

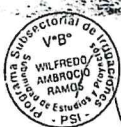
- Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con GPS navegador debidamente geo referenciado u otros equipos.

Áreas para Saneamiento Físico - Legal

Los estudios topográficos deberán comprender los terrenos afectos de la realización de un saneamiento físico legal, los cuales deberán de realizarse siguiendo los estándares correspondientes, además de geo-referenciarse.

Consideraciones generales:

- Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84
- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BM's se colocarán a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán debidamente monumentados.
- Los Bench Mark (BM) deben dejarse bien monumentados en el terreno, en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perduren. El hito tendrá la siguiente especificación: Concreto $f'c = 140 \text{ Kg/cm}^2$ de $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ de profundidad, colocándole una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En su defecto podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia.
- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizará estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se aceptarán instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- Se deberán presentar todas las libretas de campo refrendadas por el topógrafo y consultor, así como el inventario de obras de arte, y archivos digitales en anexo correspondiente. El levantamiento topográfico debe estar a detalle.



Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (511) 424-4498
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

24



- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y con los cortes definitivos.
- El plano de ubicación (plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que se estime necesario.
- Se presentarán los planos de planta y perfil longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con GPS, sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

Productos esperados

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

El estudio de topografía, comprenderá trabajos de campo y de gabinete, de las siguientes actividades como mínimo que se observan en el siguiente cuadro:

Descripción y/o Actividad	Und	Cant.
Estudio de Topografía		
Canal Buena Vista- Pucur-Patay		
Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	7.78
Levantamiento topográfico bocatomas, reservorio, acueducto (Incluye monumentación)	Ha	0.5
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPs navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	70
Levantamiento topográfico de Canteras y botaderos (Incluye monumentación)	Ha	1
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentados Hitos y Data del IGN	pto	2
Ramal Canal Carapampa		



Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	1.05
Levantamiento topográfico estructura de captación (Incluye monumentación)	Ha	0.1
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPS Navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	10
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentados Hitos y Data del IGN	pto	1
Ramal Canal Micuychacra		
Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	1.22
Levantamiento topográfico estructura de captación (Incluye monumentación)	Ha	0.1
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPS Navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	10
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentados Hitos y Data del IGN	pto	1

ESTUDIO AGROLÓGICO

El objetivo del estudio agrológico es conocer los parámetros del suelo que inciden en la producción y rendimientos de los cultivos, debiendo incluir los siguientes componentes:

- Estudio de suelo a nivel detallado o de segundo orden (Decreto Supremo N° 13- 2010-AG) o según corresponda, debiendo considerar la prospección mínima de una calicata por sector de riego, y la toma de muestras de los horizontes que conforman la calicata.
Los análisis de suelo con fines de agricultura para la clasificación taxonómica y CUMS, deben contemplar lo siguiente:
 - Caracterización: Completo de Rutina (PH, CE, MO, P, K, Carbonatos), textura y CIC.
 - Salinidad y sodicidad: Caracterización de aniones solubles, cationes solubles, yeso soluble y boro.
 - Parámetros hídricos: CC, PM, densidad aparente.
 - Micro elementos: Hierro, cobre, zinc, manganeso
 - Elementos pesados: Plomo, cadmio, cromo
- Estudio Edafológico cuyo objetivo es determinar las características físicas químicas de los suelos con la finalidad de determinar su potencial para el establecimiento de cultivos; el cual se desarrollará sobre los resultados de análisis de suelos con fines agrícolas de la capa arable u horizonte superficial de las calicatas prospectadas.
- Plan de desarrollo agrícola, debiendo definir la cedula de cultivo actual y propuesta en función a las condiciones edafoclimáticas; el calendario de siembras y cosechas; y determinación del área agrícola a intervenir por cada sector de riego en la zona de influencia del proyecto.

El estudio agrológico, comprenderá las actividades (Toma de muestra en campo y pruebas de laboratorio) siguientes, como mínimo, que se observan en el siguiente cuadro:

Descripción y/o Actividad (Ensayos de Laboratorio)	Und	Cant.
Estudio Agrológico		
Apertura y cierre de calicatas (hasta 1.50 m de profundidad)	und	4

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





Análisis de Suelo con Fines de Agricultura		
Completo de Rutina: PH, CE, MO, P, K, Carbonatos	und	4
Caracterización Completa: Rutina, Textura y CIC	und	4
Salinidad y Sodicidad: Caracterización, Aniones, Cationes solubles, yeso soluble y Boro	und	4
Parámetros Hídricos: CC, PM, Densidad aparente, Textura	und	4
Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeseo	und	4
Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	und	4

ESTUDIO HIDROLÓGICO

En este estudio se presentan:

La descripción general de la fuente de agua (Rio Purísima), que incluya toda fuente hídrica de aporte.

La oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia, determinación de caudales ecológicos según normativa vigente). Comparada y analiza con la libre disponibilidad o Licencia de uso de agua otorgada por la ANA, según sea el caso.

La demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos, indicando Kc de cultivo, Eto y ETR, eficiencia de riego, etc. (Todo dato consignado en el cálculo debe estar referenciado y sustentado).

El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.

El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada, el análisis de máximas avenidas deberá iniciarse con los datos de precipitación de 24 horas de diferentes estaciones tratadas con ajustes de modelos estadísticos y con datos de cuenca y definir las máximas y mínimas avenidas para un periodo de retorno.

El periodo de retorno se debe estimar para una probabilidad de ocurrencia del pico de la creciente estudiada, durante la vida útil de la obra y un riesgo de falla admisible.

Se deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por la Autoridad de Aguas competente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007- 2015-ANA; para ello se recomienda que la estructura del estudio hidrológica sea similar a la del formato anexo N°06, de la Resolución Jefatural N° 007- 2015-ANA y debe acogerse al procedimiento simplificado señalado en el Decreto Supremo N°022-2016-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba las disposiciones especiales que permitan simplificar, a través de la reducción de plazos, costos y requisitos, los procedimientos administrativos de otorgamiento de derechos de uso de agua para los proyectos.

La finalidad del estudio hidrológico es obtener la acreditación de disponibilidad hídrica, además de estimar los caudales promedios y máximos para el diseño de las estructuras de captación, almacenamiento y conducción.

El estudio hidrológico, comprenderá las actividades (Toma de muestra en campo y pruebas de laboratorio) siguientes, como mínimo, que se observan en el siguiente cuadro:



WILFREDO AMBROCIO RAMOS
Ingeniero Agrónomo
Instituto Tecnológico Agrario



Descripción y/o Actividad (Ensayos de Laboratorio)	Und	Cant.
Estudio Hidrológico		
Adquisición datos hidro-meteorológicos de SENAMHI	Glb	1
Análisis de Agua con fines de Riego.		
Completo de Rutina: Aniones, Cationes, PH, CE, Boro	und	1
Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeseo	und	1
Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	und	1
Nitratos	und	1
Dureza, Alcalinidad, Sódios en Suspensión, Turbidez	und	1
Análisis Físico-Químico de agua y bacteriológico	und	1

ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

El objetivo es complementar la información precisando en las muestras y pruebas geológicas y geotecnias del área de emplazamiento de las obras de captación y/o derivación, obras de conducción, referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sismo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación de manera que nos permita definir las características técnicas de las estructuras en la cimentación, impermeabilización y otros parámetros que nos permita conocer el tipo de suelo y sus características para el diseño óptimo para la construcción de las estructuras hidráulicas. E igualmente con evaluación de canteras de préstamo y/o materiales excedentes.

En este estudio se presentan:

- Estudio geológico, que contiene geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte.
- Estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.). Además, presenta el estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda.
- Los resultados de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros aproximadamente de corresponder. Los resultados provendrán de laboratorios que emiten resultados de ensayos certificados, según corresponda.
- Planos de ubicación de calicatas, ensayos MASW, SEV, según corresponda.
- Planos de ubicación de canteras de materiales de construcción según corresponda, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3), rendimiento, utilidad, tratamiento.

Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán las obras de captación y/o derivación, conducción y distribución, teniendo las características de los



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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

suelos y la geografía de la zona. Por tal motivo, se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.

Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción. Igualmente, identificar las zonas de riesgo como zonas inestables, caída de rocas, entre otras; según corresponda.

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 obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.

Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables, deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción (cada 500 m. como mínimo).

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

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 (INACAL), recomendando laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados. (Presentar los certificados de calibración de los equipos utilizados para los ensayos de suelos y roca, con una antigüedad de 1 año).
- Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 1.50 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 y bocatomas.
- 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



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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

29

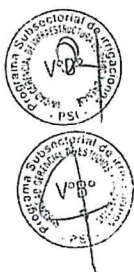


de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.

- 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.
- La cantidad de ensayos a ejecutarse se adjunta en el ANEXO B de los presentes términos de referencia.

Los objetivos principales del estudio, son:

- Obtener los criterios geotécnicos que permitan realizar los ajustes que sean necesarios al diseño definitivo del sistema de riego.
- Determinar los parámetros geotécnicos, necesarios para reajustes y diseños definitivos;
- Ubicar y calificar materiales de construcción y recomendar su uso;
- Definir las condiciones de seguridad de las obras desde el punto de vista geotécnico;
- Definir las características y calidad de los macizos rocosos;
- Exploración geotécnica de los materiales necesarios para la construcción de las obras;
- Refrendar los resultados de los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos, determinando sus características físicas y mecánicas de los materiales del subsuelo de cimentación y de los préstamos;
- Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, cuidando de no dañar los bofedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.
- Se deberán identificar las canteras más cercanas al Área del Proyecto, delimitando su área de explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomarán muestras representativas. Se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, tamaño partícula máxima de los agregados, índices de plasticidad y durabilidad de acuerdo al uso), a partir de los cuales se clasificarán las canteras y su capacidad (potencia); esta última deberá garantizar de forma económica los volúmenes totales a ser usados en la ejecución de obra; así como indicar además las condiciones y posibles derechos de explotación.
- Se analizará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendará el periodo y oportunidad de utilización, calculará el rendimiento, señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra (rellenos, afirmado, etc.), accesibilidad y estado de las vías de acceso y su situación legal.
- Se elaborará en base a la información tomada en campo y a los resultados de los ensayos de laboratorio las características físicas 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



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



30



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

- El método geofísico MASW (multichannel analysis of Surface waves) es un método no invasivo que nos permite identificar la estratigrafía del subsuelo basándose en el cambio de las propiedades dinámicas de los materiales que lo conforman. Este método está basado en la interpretación de ondas superficiales (Rayleigh) de un registro de sensores espaciados a distancias iguales desde una fuente de energía donde se excitará el terreno por medio de vibración o impacto y el cual nos proporcionará una nube de datos que nos permitirá realizar un perfil de velocidades de onda de corte (V_s). Los datos tipo multicana facilitan la identificación de señales con modos no fundamentales de ondas Rayleigh permitiendo eliminar el ruido ambiental o de la locación (GEOSYSTEM, 2010). El ensayo MASW puede ser dividido en ensayos pasivos y ensayos activos, estos dependen de la fuente que se utilice para la adquisición. Métodos Activos: las ondas superficiales que se registran son generadas por una fuente impulsiva, como el golpe de un martillo o explosivos. La señal es captada por un arreglo lineal de sensores, que luego, a partir de esta, se determina la velocidad de fase por medio de un análisis espectral (Rivas, 2016).
- Refracción Sísmica, El ensayo de refracción sísmica es un método de exploración geofísica que permite determinar la estratigrafía del subsuelo en forma indirecta, basándose en el cambio de las propiedades dinámicas de los materiales que lo conforman.
- El ensayo de penetración estándar o SPT (del inglés Standard Penetration Test), es un tipo de prueba de penetración dinámica, empleada para ensayar terrenos en los que se quiere realizar un reconocimiento geotécnico, y así determinar la profundidad de cimentación en ese suelo. Constituye el ensayo o prueba más utilizado en la realización de sondeos, y se realiza en el fondo de la perforación. Consiste en contar el número de golpes necesarios para que se introduzca a una determinada profundidad una cuchara (cilíndrica y hueca) muy robusta (diámetro exterior de 51 milímetros e interior de 35 milímetros, que permite tomar una muestra, naturalmente alterada, en su interior.
- Extracción con diamantina, los testigos (de la losa y muro del canal antiguo existente), con la finalidad de tener resultados de la resistencia del concreto, y así el consultor determinará si es necesario la demolición de la caja de canal de concreto existente, o solo para algunos tramos de canal, y por ende la construcción de una nueva caja de canal. El consultor definirá las metas físicas del proyecto de riego, con el sustento técnico correspondiente.
- El consultor determinará si es necesario hacer el cambio de la caja de canal existente, por uno nuevo, en base a los parámetros siguientes:
Parámetros para sustentar, la demolición de la caja de canal existente y la construcción de una nueva caja de canal.
- En campo luego de un recorrido, el consultor ubicará el punto donde se aprecie el canal en regular estado, de este punto se extraerá un testigo



[Handwritten signature]
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 125556

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



de la losa y otro testigo del muro, los cuales serán transportados a un laboratorio certificado, para pasar por los ensayos de resistencia de concreto a la compresión, este dato será el primer parámetro de referencia y como mínimo debe ser 175 Kg/cm².

Parámetro 1 (Resistencia del concreto patrón (Mínima Resistencia del Concreto $F'c=175$ kg/cm²))

- Extracción diamantina de Losa $e=0.10m$, del tramo de concreto en regular estado. (Patrón)
- Extracción diamantina Muro $e=0.10m$, del tramo de concreto en regular estado. (Patrón)
- Rotura de Probeta (Patrón)- Resistencia del concreto
- Extracción diamantina Losa $e=0.10m$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)
- Extracción diamantina muro de canal $e=0.10m$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)
- Rotura de 02 Probetas y/o testigos - Resistencia del concreto (Evaluar y Concluir)
- **Parámetro 2** (Ensayo de abrasión de agregados de la losa del canal existente) Mayor a 30%, agregado desgastado
 - Extracción de agregado para ensayo abrasión c/ 2km (Muestra de 2kg).
- **Parámetro 3** (Determinación de Capacidad Portante del Suelo)
 - Apertura y cerrado de Calicatas
 - Granulometría
 - Limite Líquido
 - Limite Plástico
 - Peso Específico de sólidos.
 - Densidad de Campo
 - MASW 1D en el eje del canal existente.

Para el estudio Geológico y Geotécnico, los ensayos geofísicos, mecánica de suelos y pruebas de laboratorio a realizar por la consultoría, se detalla a continuación en el siguiente cuadro:

Descripción/ Actividad (Ensayos)	Und	Cant.
Canal Buena Vista- Pucur-Patay		
BOCATOMA		
Apertura y cerrado de Calicatas	und	3
Análisis Granulométrico Global	und	3
Limite Líquido	und	3
Limite Plástico	und	3
Peso Específico de Sólidos	und	3
Corte directo	und	3
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	Und	3
MASW 2D eje del barraje de la bocatoma	MI	30
CANAL DE CONCRETO EXISTENTE L=5160 ML		
Parámetros para sustentar, la demolición del canal existente y la construcción de un nuevo canal		

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



32



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

a) Parámetro 1 (Este va a ser patrón de referencia. Mínimo $F'c=175 \text{ Kg/cm}^2$)		
Extracción diamantina Losa $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto en buen estado. (Patrón)	pto	1
Extracción diamantina Muro $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto en buen estado. (Patrón)	pto	1
Rotura de Probeta (Patrón)- Resistencia del concreto	pto	2
Extracción diamantina Losa $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)	pto	5
Extracción diamantina Muro $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)	pto	5
Rotura de Probeta - Resistencia del concreto (Evaluar y Concluir)	pto	10
b) Parámetro 2 (% Abrasión >30% Material desgastado)		
Extracción de agregado para ensayo abrasión c/ 2km (Muestra de 2kg)	pto	3
c) Parámetro 3 (Determinación de Capacidad Portante del Suelo)		
MASW 1D	pto	3
Apertura y Cerrado Calicatas	und	3
Análisis Granulométrico	und	3
Límite Líquido	und	3
Límite Plástico	und	3
Peso Específico de Sólidos	und	3
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	3
CANAL DE TIERRA L=2627 ML		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
Ensayo SPT (3m) Determinar la profundidad de cimentación	pto	6
Apertura y Cerrado Calicatas	und	6
Análisis Granulométrico	und	6
Límite Líquido	und	6
Límite Plástico	und	6
Peso Específico de Sólidos	und	6
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	6
RESERVOIRIO PROYECTADO (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
Ensayo SPT (3m) Determinar la profundidad de cimentación	pto	1
MASW 1D	pto	1
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Límite Líquido	und	1
Límite Plástico	und	1
Peso Específico de Sólidos	und	1
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	1



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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ACUEDUCTO PROYECTADO (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D del eje del acueducto	ml	40
Apertura y Cerrado Calicatas	und	2
Análisis Granulométrico	und	2
Limite Liquido	und	2
Limite Plástico	und	2
Peso Especifico de Solidos	und	2
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	2
ESTRUCTURA DE CAPTACIÓN PROYECTADO (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D del eje de la estructura de captación	ml	70
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Limite Liquido	und	1
Limite Plástico	und	1
Peso Especifico de Solidos	und	1
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1
DESARENADOR PROYECTADO (4 UND)		
Corte directo	Und	4
MASW 2D en el eje del área del desarenador	ml	60
Apertura y Cerrado Calicatas	und	4
Análisis Granulométrico	und	4
Limite Liquido	und	4
Limite Plástico	und	4
Peso Especifico de Solidos	und	4
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	4
TRAMO DESLIZAMIENTO (BUENA VISTA)		
MASW 2D	ml	50

Descripción	Und	Cant.
Ramal Canal Carapampa		
Estructura de Captación proyectado (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D en eje estructura de captación	ml	15
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Limite Liquido	und	1
Limite Plástico	und	1
Peso Especifico de Solidos	und	1



WILFREDO AMBROCIO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 13536

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



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

34



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1
Desarenador proyectado (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D en el eje del área del desarenador	ml	15
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Límite Líquido	und	1
Límite Plástico	und	1
Peso Específico de Sólidos	und	1
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1
Canal de tierra L=1050 ml		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 1D	pto	2
Apertura y Cerrado Calicatas	und	2
Análisis Granulométrico	und	2
Límite Líquido	und	2
Límite Plástico	und	2
Peso Específico de Sólidos	und	2
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	2

Descripción	Und	Cant.
Ramal Canal Micuychacra		
Estructura de Captación proyectado (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D eje de estructura de captación	ml	1
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Límite Líquido	und	1
Límite Plástico	und	1
Peso Específico de Sólidos	und	1
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1
Desarenador proyectado (1 UND)		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 2D	ml	1
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1
Análisis Granulométrico	und	1
Límite Líquido	und	1
Límite Plástico	und	1
Peso Específico de Sólidos	und	1



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



BICENTENARIO DEL PERÚ
2022 - 2024



Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1
Canal de tierra L=1220 ml		
Determinación de Capacidad Portante del Suelo		
MASW 1D	pto	3
Apertura y Cerrado Calicatas	und	3
Análisis Granulométrico	und	3
Límite Líquido	und	3
Límite Plástico	und	3
Peso Específico de Sólidos	und	3
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	3

Descripción	Und	Cant.
Cantera de Agregados para Concreto		
Refracción Sísmica	ml	200
Análisis material agregado para concreto		
Granulometría Global del agregado –ASTM C-136	und	1
Módulo de fineza	und	1
Gravedad específica y absorción - Agregado grueso	und	1
Gravedad específica y absorción - Agregado fino	und	1
Diseño teórico de concreto Método ACI (incluye ensayos y roturas de probetas)	und	1
Durabilidad-agregado grueso	und	1
Durabilidad-agregado fino	und	1
Abrasión-máquina de los ángeles	und	1
Determinación de impurezas orgánicas en agregado fino por colorimetría	und	1
Ensayo químicos de ataque al concreto-Cantera de agregados		
PH	und	1
Contenido Sulfatos (Canal y obras de arte)	und	1
Contenido Sales (Canal y obras de arte)	und	1
Contenido Cloruros (Canal y obras de arte)	und	1
Reacción alcali- agregado	und	1

Productos esperados

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

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo

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





antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica regional y local del área del proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, estudio sísmico resistente, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir la caracterización de las calicatas y exploraciones efectuadas, los ensayos geofísicos y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, determinación la capacidad portante del suelo, en las áreas de captación, áreas de la línea de conducción, y áreas de almacenamiento hidráulico, y en las áreas de ubicación de las obras de arte, planos que permitan visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

DISEÑO HIDRÁULICO Y DISEÑO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO

El diseño hidráulico - estructural de las diferentes estructuras hidráulicas previstas a reconstruir y/o implementar en el proyecto, tales como Bocatoma, desarenador, acueductos, sifones, canales de conducción y obras de arte, y obras de defensa ribereña, se efectuarán en base a los resultados de los estudios de topografía, geología y geotecnia e hidrología.

Los diseños permitirán definir la geometría, dimensiones, estabilidad, operación y eficiente funcionamiento hidráulico de dichas estructuras hidráulicas, tomando en cuenta la normatividad vigente correspondiente a materiales de construcción, diseño estructural y diseño hidráulico. Se adjuntará la memoria de cálculo hidráulico y estructural de cada estructura considerada en el planteamiento hidráulico del proyecto.

Planos de Planteamiento Hidráulico del Proyecto, planos de planta de cada estructura Hidráulica y secciones transversales, perfiles en el cual se muestren y detallen las características hidráulicas de las estructuras y del canal en funcionamiento en conjunto (caudal, tirante normal, tirante crítico, etc.), de manera que se demuestre el funcionamiento del sistema de forma integral.

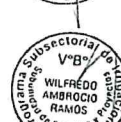
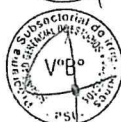
El diseño hidráulico y estructural tendrá que tener sustento en los criterios de diseño hidráulico y estructural presentados por el consultor.

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

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

El consultor, elaborará el PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19, en mérito a la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2

Los empleadores deben implementar el "Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo" a fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores a su cargo. Asimismo, podrán establecer mayores medidas de prevención con relación a las características económicas, de los puestos de su centro de trabajo y el riesgo de exposición a la COVID-19 de sus trabajadores; pudiendo



WILFREDO
AMBROCIO
RAMOS
Ingeniero Agrónomo
CIP N° 13536



emplearse en adición a otros lineamientos específicos para a COVID-19 de su sector económico.

Se indica lo siguiente:

De ser el caso, previo a la ejecución del proyecto, deberá estar implementado con las medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es esencialmente preventiva. En tal sentido de ser el caso, se deberá elaborar el "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el Trabajo"

El Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, de ser el caso, debe incluir una guía breve de actividades, acciones e intervenciones que aseguren el cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.

De ser el caso, el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo debe ser remitido al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda, para su aprobación en un plazo máximo de 48 horas a partir de su recepción, de conformidad con la RM N° 448-2020-MINSA.

Para la elaboración de PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19, el CONSULTOR deberá registrarse al CONTENIDO MINIMO detallado en el ANEXO A, de los presentes términos de referencia.

CIRA Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO

El estudio se orienta a identificar la existencia de probables zonas arqueológicas, complementando con el trámite ante el Ministerio de Cultura, para obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos- CIRA, este estudio se realizará para toda de la línea de conducción, áreas de almacenamiento de agua, áreas de canteras y de botaderos. El Plan de Monitoreo Arqueológico se desarrollará, de acuerdo a lo establecido en los D.S. 054 y 060-2013-PCM

Todos los planos deberán dibujarse asistido por AutoCAD, estar geo referenciados (WGS-84) y presentado de acuerdo a los formatos y características técnicas requeridas por el Ministerio de Cultura, de corresponder.

Las acciones y presupuesto determinado para el plan de monitoreo arqueológico y su implementación serán incluidos en el costo directo del proyecto.

INFORME DE GESTION AMBIENTAL-IGA

El IGA es un instrumento de gestión ambiental complementario que aplica a aquellos proyectos de competencia del Sector Agrario que no están comprendidos en el ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; es decir dichos proyectos no se encuentran en el Anexo II del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Impacto Ambiental, aprobado mediante el D.S. N° 019- 2009-MINAM.

Los titulares de los proyectos que les corresponda un IGA, deben desarrollar las actividades y obras de conformidad con el marco legal vigente, debiendo cumplir con todas las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, diversidad biológica, conservación del patrimonio cultural, zonificación y ordenamiento territorial y otros que pudieran corresponder.

Contenido básico del IGA

Los IGA de los proyectos no comprendidos en el SEIA, deben contener sin carácter limitativo, lo siguiente:

Av. Alameda del Corregidor N°135 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



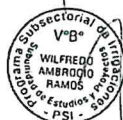
38



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



- Nombre del proyecto
- Antecedentes
- Marco legal
- Objetivos
- Área de influencia
- Beneficios del proyecto
- Descripción del Proyecto, incluye tiempo de ejecución de obra, beneficiarios, metas por ejecutar, nivel de estudio alcanzado, situación del proyecto, CUI, tipo de proyecto, monto estimado de inversión, presupuesto del plan de manejo ambiental, horizonte del proyecto, ubicación, coordenadas de las metas, etapas de proyecto con flujogramas, insumos, personal, residuos, emisiones, etc.)
- Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómico y cultural
- Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales.
- Programa de prevención, mitigación y corrección.
- Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes
- Plan de Contingencias
- Programa de relaciones comunitarias
- Participación ciudadana
- Plan de Seguimiento y Control
- Plan de Cierre o abandono
- Cronograma de Ejecución
- Presupuesto de Implementación
- Conclusiones y Recomendaciones
- Anexos.



WILFREDO AMBROSIO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135536

De conformidad con el Artículo 37. Informe de Gestión Ambiental (IGA) del Decreto Supremo N° 013-2013-MINAGRI, los Informes de Gestión Ambiental serán elaborados por:

- a) Un profesional registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo, con una experiencia mínima de dos (2) años; de los cuales un (1) año debe haber sido dedicado a temas relacionados a la actividad productiva materia del proyecto y/o a temas ambientales.
- b) Un profesional registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo, con estudios de post grado culminados en temas ambientales.
- c) Empresas consultoras ambientales, sean estas personas jurídicas individuales o colectivas, nacionales o extranjeras, debidamente registradas y habilitadas en el Registro de Consultoras Ambientales para el sector agrario que conduce el SENACE.

La elección y contratación del profesional y/o la empresa consultora ambiental es de exclusiva responsabilidad del contratista y serán responsables hasta la resolución de aprobación del IGA por la DGAAA.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (511) 424-4498
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



El contratista a cargo de la elaboración del expediente técnico deberá remitir con la debida anticipación al PSI el IGA concluido con la firma de profesional o consultora ambiental a cargo de su elaboración, para la suscripción del mismo por parte del representante legal del PSI.

ESTUDIO DE ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES

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

El presente estudio, cumplirá con el siguiente contenido como mínimo:

RESUMEN EJECUTIVO

- 1 GENERALIDADES
 - 1.1. INTRODUCCIÓN
 - 1.2. ANTECEDENTES
- 2 OBJETIVOS 14
- 3 ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO
 - 3.1. ANTECEDENTES DE PELIGROS
 - 3.2. MARCO METODOLÓGICO
 - 3.2.1. EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES (SINAGERD)
 - 3.2.2. EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (INDECI): 18
 - 3.2.3. EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA (SNIP): 22
 - 3.2.4. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO (MINAGRI) Y COOPERACIÓN ALEMANA AL DESARROLLO (GIZ):
- 4 UBICACION Y ACCESOS A LA ZONA DE ESTUDIO
 - 4.1. UBICACIÓN
 - 4.1.1. UBICACIÓN POLITICA
 - 4.1.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA
 - 4.2. ACCESIBILIDAD A LA ZONA DE ESTUDIO
- 5 IDENTIFICACION
 - 5.1. ANÁLISIS DE PELIGROS EN LA ZONA Y POBLACIÓN AFECTADA, FRECUENCIA Y SEVERIDAD
 - 5.2. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL RIESGO DE PROBABLES DAÑOS O PÉRDIDAS:
 - 5.3. CARACTERIZACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO
 - 5.4. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR EXPOSICIÓN
 - 5.4.1. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD A SISMOS
 - 5.4.2. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD FRENTE A FALLA DE SUELOS
 - 5.4.3. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD FRENTE A DESLIZAMIENTOS
 - 5.4.4. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD FRENTE A INUNDACIONES
 - 5.4.5. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD FRENTE A EROSIÓN
 - 5.4.6. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD FRENTE A VANDALISMOS
 - 5.5. ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS ANTE SITUACIONES DE PELIGRO
 - 5.6. GRADO DE EXPOSICIÓN DEL PROYECTO



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



40



- 6 FORMULACION
 - 6.1. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD
 - 6.2. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR RESILIENCIA
 - 6.3. VULNERABILIDAD FINAL Y DETERMINACIÓN DEL RIESGO
 - 6.4. PROBABILIDAD DE DAÑOS A LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE RIEGO
 - 6.5. INCORPORACIÓN DE MEDIDAS PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL PROYECTO
- 7 FORMULACION
 - 7.1. MEDIDAS ESTRUCTURALES DE MITIGACIÓN
 - 7.2. MEDIDAS NO ESTRUCTURALES
- 8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
 - 8.1. CONCLUSIONES
 - 8.2. RECOMENDACIONES
- 9 ANEXOS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS.

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

ESTUDIO DE ASPECTOS AGRO SOCIO ECONÓMICOS

El estudio Agro socioeconómico será elaborado considerando los ítems descritos líneas abajo, sin ser estos limitativos; que incluye el logro de acuerdos con los beneficiarios mediante actas referidas a la libre disponibilidad de canteras, botaderos, operación y mantenimiento, acceso a la zona del proyecto, entre otros.

El objeto del estudio es determinar el estado actual de la producción y en el caso de presentarse deficiencias, definir sus causas y que se pueda plantear para revertir dicha situación en el corto, mediano y largo plazo.

Resumen Ejecutivo

Propiedad y tenencia de la tierra

Organizaciones campesinas

Uso actual de la tierra

Evolución del patrón de producción

Descripción de la actividad agropecuaria

Cedulas de Cultivos

Niveles Tecnológicos

Rendimientos y Niveles de producción

Valor bruto, costos y valor neto de la producción agropecuaria

Servicios de apoyo a la producción

Modalidades de Riego

Plagas y enfermedades más comunes

Propuesta de mejoramiento

Conclusiones

Recomendaciones

ESTUDIO DE ASPECTO SOCIALES

El estudio de Aspecto Sociales será elaborado considerando la "Guía del componente Social para Proyectos de Infraestructura Agraria y Riego" elaborado por la Dirección General de Infraestructura Agraria y Riego, la misma que se puede obtener a través de la página web de la DGIAR www.dgiar.minagri.gob.pe;



WILFREDO
ANDRÉS
RAMOS
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 15535



en esta fase, será obtener la licencia social.

- Plan de capacitación y Asistencia Técnica a la Organización de Usuarios de Agua de Riego.
- Gestión de Documentos de Sostenibilidad del proyecto.

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

Resumen Ejecutivo

I. Aspectos generales

- 1.1. Objetivos
- 1.2. Función del proyecto
- 1.3. Reconfirmación de la Línea de Base Social
- 1.4. Reuniones Informativas
- 1.5. Asambleas Comunes

II. Especificaciones del contenido

- 2.1. Componentes del estudio
- 2.2. Conclusiones
- 2.3. Recomendaciones

III. Anexos:

- Actas de registro de incidencia (en caso de ser necesario)
- Testimonio fotográfico
- Otros documentos relacionados con el Estudio Aspecto Social (directorio actualizado de dirigentes de la zona)

3.1 Documentos de libre disponibilidad del terreno para Ejecución de la Obra.

- 3.1.1. Acta de asamblea de la comunidad cediendo los terrenos para la ejecución del proyecto

- 3.1.2. Acta de libre disponibilidad de terreno y cantera

- 3.1.3. Autorización de uso de botaderos

- 3.1.4. Autorización de vías de acceso para el proyecto

3.2. Actas de aceptación y/o compromiso

- 3.2.1. Acta de compromiso de operación y mantenimiento

- 3.2.2. Acta de aceptación del proyecto

- 3.2.3. Acta predisposición de cortes de agua

- 3.2.4. Padrón de beneficiarios

- 3.2.5. Padrón de afectados

3.3. Plan de capacitación y Asistencia Técnica

- 3.3.1. En operación y mantenimiento

- 3.3.2. En fortalecimiento institucional

- 3.3.3. En manejo de cultivo

- 3.3.4. En Programación de Riego y Frecuencia de Riego

- 3.3.4. En Medición del Caudal

El especialista social adjunta al informe final del estudio de aspecto social, la siguiente documentación (anexos), debidamente autenticado por notario público o alguna autoridad local (Juez de Paz no letrado) de la zona de estudio.

En este ítem el consultor debe presentar:



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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



- Plan de capacitación y Asistencia Técnica para la Organización de Usuarios de Agua de Riego.
- Actas de libre disponibilidad de terreno para Ejecución de la Obra.
- Actas de libre disponibilidad y autorización de uso de cantera.
- Actas de libre disponibilidad y autorización de uso de botaderos
- Actas de operación y mantenimiento del sistema de riego
- Padrón de Beneficiarios
- Actas de aceptación de corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del recurso hídrico por parte del AAA-ANA y/o Licencia de Usos de agua.
- Certificación Ambiental emitida con acto resolutivo por la DGAAA y/o tramite de corresponder.
- Certificados de los puntos Geodésicos, emitido por el Instituto Geográfico Nacional – IGN.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)
- Documentación – Saneamiento Físico Legal

ESTUDIO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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



PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

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

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

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

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

- I. Introducción
- II. Resumen del plan

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





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(s) OUs y sus regantes con el cual se desarrolle el Plan de Capacitación que permita revertir la situación encontrada, los aspectos a tener en cuenta son los siguientes:

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

V. Módulos de capacitación y asistencia técnica

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

Módulo 1: Organización y reconocimiento de los Usuarios de Agua

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

Módulo 3: Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego

Módulo 4: Asistencia Técnica en riego parcelario

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





VI. Estrategia y metodología

Describir la metodología de aprendizaje para la capacitación de población adulta como son los productores beneficiarios e identificar y proponer las estrategias necesarias que permitan la implementación del Plan de Capacitación y Asistencia Técnica del Proyecto, teniendo como antecedentes los resultados del diagnóstico rápido y las actividades que considera cada módulo, además de los enfoques de participación, género, integralidad, este último visto desde el enfoque de sistema de riego.

VII. Metas, resultados y beneficios esperados

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

VIII. Presupuesto y cronograma

8.1. Presupuesto

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

8.2. Cronograma

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

8.2.1. Diagrama de GANTT

8.2.2. Diagrama PERT CPM

IX.- Anexos

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

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

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

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

9.5. Panel fotográfico

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

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



PANEL FOTOGRAFICO

El Expediente Técnico, 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.



Foto 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.

9.2 Recomendaciones para el Expediente Técnico

Ubicación física del proyecto

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

De las condiciones del terreno

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

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

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





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

Del levantamiento topográfico

El levantamiento topográfico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener 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, donde al menos 04 vértices serán establecidos con GPS diferencial y del establecimiento de la red de control altimétrica, debidamente monumentada y referenciada.

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

Se deben verificar los puntos de control considerados en el perfil viable y añadir los que se necesitaran durante la ejecución.

De la información técnica

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

De los estudios de suelos

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

Del estudio de canteras

Realizar el estudio de canteras, indicando ubicación, características, volumen, forma de explotación y diseños de mezcla, al cual se adjuntarán las pruebas correspondientes de laboratorio y ensayos.

En caso de requerirse el material seleccionado para base o sub base u otro tipo de relleno, se requerirá determinar las distancias medias y ciclos de trabajo, etc, los que estarán ligados al proyecto.

De los estudios de geología y geotecnia (ensayos geofísicos) (MASW, SPT, Refracción Sísmica)

Realizar los ensayos MASW 2D, en el suelo del eje transversal de la bocatoma, donde se ubicará el barraje fijo, eje del suelo donde se ubicará la estructura de



Alvin M. Cuatrecasas Cortés
INGENIERO AGRÍCOLO
CIP N° 135336



captación, eje del suelo donde se ubicará la estructura del desarenador, perímetro del suelo donde se ubicará los muros del reservorio, eje del suelo donde se ubicará los cimientos de las columnas que soportaran al acueducto, en el informe debe indicar las ubicaciones y otras características del suelo de corresponder.

Realizar ensayos SPT, para determinar in situ la profundidad de cimentación de las obras como; reservorios, estos con el fin de obtener datos para los diseños estructurales de las obras de almacenamiento.

Realizar ensayos de Refracción Sísmica, en área de la cantera, para determinar un perfil, como también determinar las características de los agregados de la cantera.

10 ENTREGABLES:

ENTREGABLE N°01

Será presentado en un plazo de TREINTA (30) días calendarios, contabilizado a partir del día siguiente de la firma de contrato. El CONSULTOR deberá presentar lo siguiente:

CAPÍTULO IV: PLANOS DEL PROYECTO

- 4.2. PLANO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO GEOREFERENCIADO. (Concluido)
- 4.3. PLANO TOPOGRAFICO, PLANTA, PERFIL Y SECCIONES TRANSVERSALES de la situación actual. (Concluido)
- 4.4. PLANO CLAVE Y PLANTEAMIENTO HIDRAULICO GENERAL DEL PROYECTO GEOREFERENCIADO. (Concluido)
- 4.5. PLANO CLAVE Y PLANTEAMIENTO HIDRAULICO LOCALIZADO ZONIFICADO O SECTORIZADO DE:
 - CANALES Y COMPONENTES. (Concluido)
 - ÁREAS DEL SISTEMA DE RIEGO. (Concluido)
- 4.7. PLANOS DE UBICACIÓN DE CANTERAS. (Concluido)
- 4.8. PLANOS DE UBICACIÓN DE DME – BOTADEROS. (Concluido)
- 4.9. PLANOS DE VÍAS DE ACCESOS A OBRA, CANTERA Y BOTADEROS. (Concluido)

CAPITULO V: ANEXOS (ESTUDIOS BASICOS)

- 5.1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO (Concluido; asimismo debe adjuntar el cargo de ingreso del trámite de los puntos geodésicos al IGN)
- 5.2. ESTUDIO HIDROLÓGICO (Concluido; para este entregable no incluye la presentación de la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica, solo el cargo de ingreso a la ANA)
- 5.3. ESTUDIO AGROLÓGICO (trabajo de campo culminado y la presentación de la constancia de ingreso de las muestras al laboratorio)
- 5.4. ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA ((Trabajo de campo completo el cual incluye la perforación de diamantina y constancia de ingreso al laboratorio de las muestras de las calicatas para los ensayos de mecánica de suelos)



WILFREDO RAMÍREZ RAMÍREZ
INGENIERO AGRÍCOL
CIP N° 135336

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

48



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

ENTREGABLE N°02

Será presentado en un plazo de **SETENTA (70) días** calendarios, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del Contrato. El CONSULTOR deberá presentar los siguientes capítulos:

CAPITULO II: INGENIERIA DEL PROYECTO:

- 2.1. PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO (Concluido)
- 2.2. METAS FÍSICAS (Concluido)
- 2.3. CRITERIOS DE DISEÑO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO
 - 2.3.1. DISEÑO HIDRÁULICO Y MEMORIA DE CÁLCULO (Concluido)
 - 2.3.2. DISEÑO ESTRUCTURAL Y MEMORIA DE CÁLCULO (Concluido)
 - 2.4.3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS PROYECTADAS. (Avance)
 - 2.4.5. INFORME TÉCNICO DE SUSTENTO DE METAS FÍSICAS. (Concluido)

CAPITULO III: METRADOS, PRESUPUESTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROGRAMACIÓN

- 3.3. PRESUPUESTO. (Estructura de las partidas del Presupuesto concluido)
- 3.11. PANEL FOTOGRAFICO. (Concluido)

CAPÍTULO IV: PLANOS DEL PROYECTO

- 4.6. PLANOS POR ESPECIALIDAD DE CADA META FISICA DEL PROYECTO
 - UBICACIÓN RELATIVA, ARQUITECTURA, PERFIL, SECCIONES Y/O CORTES, DETALLES. (Concluido)
 - MECÁNICOS (ESTRUCTURAS METÁLICAS). (Concluido)

CAPITULO V: ANEXOS (ESTUDIOS BASICOS Y PLANES)

- 5.3. ESTUDIO AGROLÓGICO (Concluido)
- 5.4. ESTUDIO AGRO SOCIO ECONÓMICO
- 5.5. ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA (Concluido)
- 5.6. ESTUDIO DE DISEÑO HIDRÁULICO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO. (Concluido)
- 5.7. ESTUDIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO. (Concluido)
- 5.8. INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL (Concluido)
- 5.9. ESTUDIO DE ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES (Concluido)

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





- 5.10. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA (Concluido)
- 5.11 ESTUDIO DE ASPECTOS SOCIALES (Concluido)
- 5.12. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19 EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE INFRAESTRUCTURA AGRARIA. (Concluido)
- 5.13. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO. (Concluido)
- 5.14. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Concluido)
- 5.15. PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA (Concluido)

CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA(Concluido)
- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD Y AUTORIZACION DE USO DE CANTERA(Concluido)
- ACTAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD Y AUTORIZACION DE USO DE BOTADEROS(Concluido)
- ACTAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO(Concluido)
- PADRÓN DE BENEFICIARIOS(Concluido)
- ACTAS DE ACEPTACIÓN DE CORTE DE AGUA EN LA EJECUCIÓN(Concluido)
- CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EMITIDA POR LA DGAAA (o en su defecto el cargo del trámite ante el PSI, el cual debe ser con fecha anterior a la presentación del 2do entregable)
- CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS CIRA (Concluido y/o en trámite)
- DOCUMENTACIÓN – SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL (Concluido y/o en trámite)

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

ENTREGABLE N°03

Será presentado al Supervisor o Inspector en un plazo de **noventa (90) días calendarios**, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del Contrato. El CONSULTOR deberá presentar el expediente técnico final (numeral 9.0 de los TDR) en 01 ejemplar en formato digital (Expediente Técnico, en versión escaneada y editable) al Supervisor o Inspector, foliados con la firma y sello del Consultor (jefe de proyecto y su equipo de profesionales) los planos deberán guardar formatos adecuados y con escala asignada por cada lámina, toda información en original; con cargo de recibido.

DETALLES DE LA CONSULTORIA:

N°	ETAPA	PLAZO	DESCRIPCIÓN
----	-------	-------	-------------

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



50



PERÚ

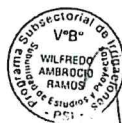
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

1	ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	90 días calendarios	<p>De los alcances del servicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EL CONSULTOR, deberá estar coordinando permanentemente con el Supervisor o Inspector los avances del Expediente Técnico, a fin de cumplir con el plazo y la calidad del producto. De acuerdo al PLAN DE TRABAJO 2. Durante la ejecución del servicio, EL CONSULTOR deberá estar en permanente comunicación y coordinación entre el Supervisor o Inspector y la Entidad; para informar las ocurrencias suscitadas en la ejecución del servicio. 3. EL CONSULTOR deberá sostener reuniones de avance de los estudios con el Supervisor o Inspector, estas reuniones se pueden dar de forma virtual o físicas. Al finalizar estas reuniones se enviará un correo de conformidad o un Acta de conformidad de reunión por parte del Supervisor o Inspector. 4. Durante la ejecución de la elaboración del Expediente Técnico, el Supervisor o Inspector, en su trabajo de monitoreo y revisión podrá formular observaciones a los Entregables o Expediente Técnico final en un plazo de diez (10) días calendarios de recepcionado el documento, comunicando al CONSULTOR vía correo electrónico. 5. En caso el Supervisor o Inspector formule observaciones a los Entregables, EL CONSULTOR contará con un plazo máximo de diez (10) días calendarios siguientes, a la recepción de la observación vía correo electrónico, para su absolución, y comunicará al Supervisor o inspector vía correo electrónico autorizado en el contrato, siendo única observación, de persistir con las mismas observaciones, estas se considerarán como incumplimiento, sin perjuicio de la aplicación de penalidades que correspondan. <p>Con respecto al Expediente Técnico Final:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. El Consultor, presentará el expediente técnico final al Supervisor o Inspector en el plazo máximo de 90 días calendarios, en formato PDF y editables comprimidos, foliados, y con la firma y sello del Consultor
---	---	------------------------	--



Alvin M. Gutiérrez Corrales
INGENIERO AGRÍCOLO
CIP N° 135336

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



			<p>(jefe de proyecto y su equipo de profesionales); los planos deberán guardar formatos adecuados y con escala asignada por cada lámina, toda información en original; con cargo de recibido.</p> <p>7. A Continuación, el Supervisor o Inspector en un plazo máximo de 10 días calendarios, deberá remitir su Informe de Conformidad, así como el Expediente Técnico del CONSULTOR con las firmas y sellos correspondientes (supervisión, jefe de proyecto y su equipo de profesionales).</p> <p>Importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toda observación del Supervisor o Inspector al expediente técnico o Entregables se computa a partir del día siguiente de la comunicación vía correo electrónico (sin acuse recibo) o de documentación física. ▪ El tiempo establecido para presentación del expediente técnico de obra es continuo e independiente del tiempo de levantamiento de observaciones. ▪ El tiempo que demande la revisión, observación y subsanación de observaciones, hasta la aprobación con Resolución del expediente técnico NO genera mayores gastos generales, ni ampliación de plazo.
2	EVALUACIÓN	Propio de la Entidad	<p>8. Con la conformidad del Expediente Técnico emitida por el Supervisor o Inspector, la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos (SUGEP), verificará y otorgará la conformidad del Expediente Técnico. Si en caso la Subunidad de Gerencial de Estudios y Proyectos formule observaciones al Expediente Técnico se comunicará al Supervisor o Inspector.</p> <p>9. Seguidamente el Supervisor o Inspector en coordinación con EL CONSULTOR absolverán la(s) observación(es) en un plazo máximo de cinco (05) días calendarios.</p> <p>10. Después del levantamiento de observaciones la Subunidad de Gerencial de Estudios y Proyectos verificará la información, procediendo a recomendar la conformidad del Expediente Técnico.</p>



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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



			11. De no haber subsanado las observaciones a cabalidad, la Entidad le otorgará un plazo adicional bajo la modalidad de apercibimiento de resolución de contrato, este plazo adicional conllevará una penalidad por incumplimiento por cada ocurrencia.
3	APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Propio de la Entidad	<p>12. Una vez obtenida la conformidad del expediente técnico. EL CONSULTOR deberá presentar a través de mesa de partes el Expediente Técnico en dos (02) ejemplares en físico originales y una (01) copia, con su respectivo CD (Expediente técnico foliado y escaneado, y con sus archivos primigenios editables)</p> <p>13. EL CONSULTOR deberá presentar a través de mesa de partes sitio, en Av. Alameda del Corregidor N° 155 – La Molina – Lima, el Expediente Técnico en dos (02) ejemplares en físico originales y una (01) copia, con su respectivo CD (Expediente técnico foliado y escaneado, y con sus archivos primigenios editables), con la firma y sello del CONSULTOR y con la firma del Supervisor o Inspector.</p> <p>14. Para la aprobación del Expediente Técnico, será mediante Acto Resolutivo del PSI, la Entidad notificará al CONSULTOR a través del Correo Electrónico autorizado en el Contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EL CONSULTOR no podrá solicitar mayores gastos generales, toda vez que deberá incluir en su propuesta económica todos los costos que le demande cumplir con la entrega oportuna del Expediente técnico completo. ▪ EL CONSULTOR, la Entidad y el Supervisor se comprometen a enviar información vía correo electrónico autorizado en el contrato, en referencia a la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Ley N° 30225, modificada por el D.L. N° 1444; donde se indica en su Artículo 49° sobre la validez y eficacia de los actos; precisando que las Entidades pueden utilizar medios electrónicos de comunicación para el cumplimiento de



Alvin M. Guíñez Camp
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135536

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





			<p>las distintas actuaciones y actos que se disponen en la normativa de contrataciones.</p> <p><u>La Entidad aprobará el expediente técnico con acto resolutivo en un plazo no mayor de diez (10) días útiles a partir de la conformidad del expediente técnico y su presentación en físico a la Entidad</u></p>
--	--	--	--

11 TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Adjudicación Simplificada

12 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

13 ADELANTOS

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

- Corresponde el Adelanto Directo hasta el 30% del monto del contrato original. El otorgamiento de adelanto directo, el Consultor dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía (Carta Fianza) y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

14 FORMA DE PAGO

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

Los plazos de presentación de valorizaciones, se rigen a la presentación y aprobación de los entregables descritos en la tabla de entregables, para tal efecto, el responsable de dar la conformidad deberá hacerlo en un plazo que no excederá de quince (15) días calendarios después de haberlos recibido en virtud del artículo 168.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones (decreto supremo N° 162-2021-EF).

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

- **Pago N°01:** corresponde al 30% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°01 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de

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



5+



la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

- **Pago N°02:** corresponde al 30% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°02 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- **Pago N°03:** corresponde al 20% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del Consultor a la entidad posterior a la conformidad del Entregable N°03 emitida por la Entidad, además debe contar con el Informe de conformidad de la Supervisión y/o Inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- **Pago N°04:** corresponde al 20% del monto contratado y a la presentación de la solicitud de pago del consultor a la entidad posterior a la aprobación del Expediente Técnico de Obra mediante Resolución Jefatural de la UGIRD-PSI y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

NOTA: Una vez que la entidad le haya cancelado el último pago, el consultor está obligado a presentar a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra dentro de los plazos que se regula en el artículo 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ello será un requisito para solicitar la conformidad del servicio prestado.

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

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

15 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

El responsable de la recepción es la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, así como dar la conformidad integral de la Elaboración del Expediente Técnico, deberá hacerlo en un plazo que no excederá de veinte (20) días calendario de ser éstos recibidos; de conformidad con el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

16 GARANTIAS

La garantía de fiel cumplimiento debe ser presentado por el postor a la Entidad para el perfeccionamiento del contrato, la garantía debe corresponder por una suma



equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, esta debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

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

La retención se efectúa durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.

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

17 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

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

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

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

18 PENALIDADES

Durante la elaboración del Expediente Técnico existen dos tipos de penalidad, de conformidad a lo establecido en el artículo 161 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, conforme al siguiente detalle:

La Penalidad por Mora

Obedece ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales en la elaboración del Expediente Técnico, 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:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto}$$

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



56



F x Plazo en días

Dónde:

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

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

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

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

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

Otras Penalidades

En concordancia con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha establecido adicionalmente otras penalidades la misma que guarda objetividad, proporcionalidad, razonabilidad y congruencia al objeto de la contratación, estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora.

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

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

Tabla de Otras Penalidades.

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

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



57



	referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.			Usaria 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, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	Por cada ocurrencia	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
5	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requerida de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.5 del artículo 190 del Reglamento	Por cada ocurrencia.	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
6	No presenta dentro del plazo establecido por el supervisor y/o entidad la subsanación de observaciones al primer y segundo Entregable.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
7	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 Usaria previo Informe del Supervisor
8	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 Usaria previo Informe del Supervisor
9	No participación de su personal clave en las reuniones (presencial y/o virtual) convocadas por la entidad y/o supervisor con 3 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
10	En caso que el contratista presente fotografías del proyecto sin la georreferenciación, fecha y hora respectiva y/o fotografías editadas.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
11	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 Usaria previo Informe del Supervisor
12	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 Usaria previo Informe del Supervisor



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



58



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



13	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave en los entregables, se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor
14	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 Usaria previo Informe del Supervisor
15	Presenta los entregables sea física o virtual con firmas pegadas sin la firma manuscrita y/o digital. Se aplicará por cada personal clave	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usaria previo Informe del Supervisor

19 RESOLUCION DE CONTROVERSIAS

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

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

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

20 CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- **El CONSULTOR deberá presentar obligatoriamente el PLAN DE TRABAJO para la Suscripción del Contrato.**
- Las notificaciones que se generen de Entidad al Consultor, y el Supervisor o Inspector se efectuarán a través de Correo electrónico, la misma que son autorizados y señalados en el Contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 49° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El Único Entregable y documentos relacionados al contrato, deberán ser firmados por el personal competente y debidamente foliados, presentados en mesa de partes de la sede central de la Entidad.
- En el presente proyecto **no se considerará la subcontratación**, toda vez que no cuenta con componentes que ameriten una prestación especial para su ejecución vinculado al objeto de la contratación.
- Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Consultor,



WILFREDO AMBROSIO RAMOS
INGENIERO AGRICOL
CIP N° 15536





y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán **sometidos a la verificación posterior** para comprobar su autenticidad.

- Para la **Elaboración del Expediente Técnico** del proyecto, el Consultor realizará la ejecución con el personal profesional calificado especificado en su oferta técnica, no estando permitido cambios hasta después de haberse iniciado la ejecución efectiva, asimismo el procedimiento se efectuará en concordancia a lo establecido en los párrafos del artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- La habilitación del RNP debe estar vigente en la Especialidad de los Consultores de Obras - 5 Consultoría en Obras de represas, Irrigaciones y Afines, en función al objeto de la convocatoria y la CATEGORIA será considerada en concordancia a la Resolución N° 030-2020-OSCE/PRE, debiendo tener en cuenta el valor referencial que corresponde a la consultoría de Obra.
- El equipo mínimo ofertado podrá ser objeto de modificación y ajustado en relación al expediente técnico aprobado, siendo que aquel equipo no previsto en el expediente técnico no podrá ser objeto de penalidades por su ausencia.

21 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

De la empresa Consultora

La experiencia del postor y del personal clave, serán considerados en base a los siguientes **servicios iguales o similares**: "Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos para la Construcción, y/o Reconstrucción, y/o Mejoramiento, y/o Rehabilitación, y/o Reforzamiento y/o Ampliación de obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como: bocatomas y/o canales y/o reservorios y/o sistemas de conducción de agua.

Estar inscrito en el RNP como Consultor de Obras - 5 Consultoría en Obras de represas, Irrigaciones y Afines, en función al objeto de la convocatoria y la CATEGORIA será considerada en concordancia a la Resolución N° 030-2020-OSCE/PRE, debiendo tener en cuenta el valor referencial que corresponde a la consultoría de Obra.

Personal Profesional

Para fines de la Consultoría de obra, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones, la misma que esta congruente con la estructura de costos.

El equipo mínimo de profesionales para elaborar el estudio de Inversión a nivel de Expediente Técnico, será el siguiente:

N°	CANT	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA (en años)
1	01	Ingeniero Jefe del estudio	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	(02) año como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudios o Director de Estudios, en servicios iguales o similares
2	01	Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	(01) año, como especialista en Hidrología en servicios iguales o similares.

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



60



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil	(01) año, como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural y/o Especialista en Diseño Hidráulico y/o Especialista en Diseño Estructural de obras hidráulicas en servicios iguales o similares
4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo, Geotecnista, Geofísico, o Ingeniero Civil	(01) año, como especialista en Geología - Geotecnia y/o Especialista en Geología y Geotecnia servicios iguales o similares
5	01	Especialista en Aspectos Sociales	Licenciado en Sociología, Antropología o Ingeniería	(01) año, como especialista en Estudios Sociales y/o relaciones comunitarias y/o Especialista en Aspectos Sociales en servicios iguales o similares.
6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero geólogo	(01) año, como especialista en Análisis de Riesgos y Desastres y/o Especialista en Análisis de Riesgo y Desastres en servicios iguales o similares.
7	01	Especialista en Agrología	Ingeniero Agrónomo y/o Agrícola	(01) año, como especialista en Agrología, en servicios iguales o similares

Roles y funciones del equipo consultor

N°	CARGO	ROLES Y FUNCIONES
1	Jefe de Estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Representar al equipo profesional en los diferentes espacios de coordinación y concertación en el ámbito del proyecto. - Realizar el planeamiento, programación y conducción del Expediente Técnico garantizando la calidad del producto entregado a la Entidad, deberá considerar las recomendaciones hasta su informe de aprobación respectiva. - Brindar el asesoramiento y dirección técnica permanente en la formulación del Expediente Técnico. - Coordina con cada uno de los especialistas, garantiza el cumplimiento de sus funciones. - Garantizar el cumplimiento de los alcances, tiempo y costo del de las labores encargadas para la formulación del expediente técnico. - Rubricar en base a la calidad del expediente técnico de obra, siendo esta bajo su entera responsabilidad. - Elaborar el Plan de Vigilancia, prevención y control frente al COVID-19 - Promover la participación de la población beneficiaria. - Elaborar los informes técnicos parciales e informe final. - Responsable de elaborar la Liquidación de contrato



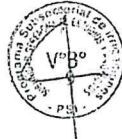
WILFREDO AMBROCIO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIPN° 135536

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





2	Ingeniero Especialista en Hidrología	<ul style="list-style-type: none"> - Realizará el reconocimiento de campo e identificará y actualizará las fuentes de agua para el proyecto. - Actualizará o en defecto elaborará el Estudio de Hidrológico del Proyecto. - Determinará la oferta del recurso hídrico de la(s) fuente(s) de agua disponible en la zona del proyecto, analizando su comportamiento y régimen de avenidas en épocas extremas (máximas y mínimas), para ser presentado ante la Administración Local del Agua (ALA), a fin de que emita opinión vinculante respecto a la disponibilidad hídrica y realizar el trámite correspondiente ante la Autoridad Administrativa del Agua para su aprobación. - Elaborará el estudio de transportes de sedimentos del proyecto que determinará el grado de concentración y el tipo de sedimentos que transportan (por suspensión, saltación y/o arrastre), en el tiempo, de la(s) fuente(s) de agua para el proyecto, lo que se empleará para el diseño de las obras a ser proyectadas en el estudio. - Presentar las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado para el diseño de las obras hidráulicas proyectadas. <p>Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, así como del Informe Final, Planos, Anexos, de corresponder y otros que le competen.</p>
3	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la evaluación de las estructuras existentes y replanto del diseño hidráulico y estructural de la línea de conducción (canal o tubería) y sus respectivas obras de arte (Canoas, transiciones, caídas, reservorio, tomas laterales, Etc.), así como de las obras protección y estabilización (muros de mampostería, Etc.) del sistema de riego comprendidas en el proyecto. - Verificará y compatibilizará y validará el alineamiento de la línea de conducción, así como el control de la pendiente de la rasante, en toda su longitud. - Coordinará y compatibilizará los diseños estructurales con el especialista en geología y geotecnia, en base a los resultados de los ensayos y estudios elaborados por este, a fin de asegurar la estabilidad y funcionamiento de las estructuras planteadas. - Elaborar el estudio de diseño hidráulico y la memoria de cálculos hidráulicos y estructurales del diseño de las estructuras del sistema de riego. - Coordinar con el jefe del Estudio y el especialista en geología - geotecnia para revisión de los avances del mismo. - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
4	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de emplazamiento de las obras proyectadas. - Elaborará el Plan de muestreo y ensayos de laboratorio - Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de emplazamiento de las obras proyectadas y validar las canteras de materiales, para su empleo en el desarrollo del proyecto. - Coordinará con el jefe de estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio(s) acreditado(s), para el estudio Geológico Geotécnico. - Realizará el mapeo Geológico de las zonas que presentan deslizamientos - Monitoreará la recolección de muestras, los ensayos y resultados de laboratorio. - Realizará las investigaciones geotécnicas necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la ruta de los canales y estructuras proyectadas, así como proporcionar la información técnica (características geológicas y geomorfológicas a nivel regional y local de las unidades, formaciones y depósitos existentes) que servirá de base para los cálculos y diseños. - Elaborar el informe final de geología y geotecnia en el cual se incluya las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado para el diseño de las obras hidráulicas proyectadas. - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.



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





5	Especialista en Aspectos Sociales	<p>Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificará y determinará la necesidad de ejecutar planes de capacitación específicos en temas sensibles y necesarios para la organización de usuarios. Programará el desarrollo de los Planes de Capacitación, determinados como necesidad, deberá considerar sus costos de implementación y su programación. Realizará y dirigirá como mínimo 02 talleres con los beneficiarios del proyecto. Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes. Identificará los conflictos sociales existentes, así como los que pueden producirse. Será responsable de la generación y consolidación del capítulo VII Documentos de sostenibilidad, en los ítems que le corresponda, y se mantendrá en permanente coordinación con el jefe del proyecto. Elaborar el estudio de plan de capacitación y asistencia técnica. <p>Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.</p>
6	Análisis de riesgos y desastres	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutará trabajo de campo para identificar los principales riesgos en la zona del proyecto. Elaborará el Informe de Análisis de riesgos y desastres según normativa vigente. Elaborará el estudio de gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obra. Coordinará permanentemente con el jefe del Proyecto. Elaborará el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo. Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen. <p>Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final,</p>
7	Especialista en Agrología	<ul style="list-style-type: none"> Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y agrológicas sin proyecto. Elaborará la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego. Elaborará un plan de desarrollo agropecuario y agroindustrial. Evaluará la capacidad técnica de los agricultores, los aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción. Determinará las áreas de riego. Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en estructuras hidráulicas. <p>Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.</p>



Para todo el personal profesional

- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva del servicio, 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).
- En el caso las constancias o certificados establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días, la Entidad debe considerar el mes completo.
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo 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, apellidos de quien suscribe el documento.

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





- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
- Se precisa que el participante debe tener en cuenta que; "las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostrará fehacientemente la experiencia adquirida, conforme lo señala la Opinión N° 105-2015/DTN. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.

Opinión N° 105-2015/DTN, indico lo siguiente:

"(...) si bien la normativa de contrataciones del Estado no establece quién debería emitir la documentación para acreditar la experiencia del personal propuesto, debe tenerse en consideración que los documentos que la acreditan deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostrará fehacientemente la experiencia adquirida".

- Para la presentación de propuestas, la formación académica y experiencia se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del jefe del proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico de Obra.

Muy Importante:

- El Consultor, realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo a la realidad de la zona del proyecto. Para lo cual el jefe del Proyecto y todos los Especialistas de acuerdo a su Plan de Trabajo, deberán viajar a la zona del proyecto durante la elaboración del Expediente Técnico de obra, a fin de tener pleno conocimiento de las características de la zona de estudio; al respecto es importante señalar que el personal citado debe cumplir con todas las medidas de seguridad y sanitarias, de ser el caso de conformidad con la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2

Equipamiento

CANT.	EQUIPAMIENTO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERÍSTICAS
1	Estación Total (Incluye trípode, prismas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm + 5 ppm
1	GPS Diferencial	5.00	+ - 8mm
1	Nivel de Ingeniero	5.00	+ - 0.5

Nota: la calibración de los equipos de medición para el estudio topográfico (Estación Total, GPS diferencial, Nivel del Ingeniero), no debe tener una antigüedad mayor de 01 mes, a partir del inicio del estudio topográfico, el que será verificado por el Supervisor y/o Inspector.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (51) 424-4498
www.gob.pe/psi





22 MECANISMO DE SUPERVISIÓN

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

La supervisión verificará que:

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

23 LUGAR DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

El Consultor debe presentar el expediente técnico directamente en mesa de partes de la sede central del PSI, dentro del horario de oficina, sitio en Av. Alameda del Corregidor N° 155 – La Molina – Lima.

24 ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL

Las propuestas de oferta económica de los postores que participarán en el Concurso Público del Estudio, serán en soles, incluidos todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente en el Perú, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.

El Presupuesto Base para la elaboración del Expediente Técnico: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI – DEPARTAMENTO DE ANCASH", bajo el sistema de contratación a suma alzada, tiene la siguiente estructura:

25 REQUISITOS DE CALIFICACION

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	Requisitos:



PERU Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Estar inscrito en el RNP como Consultor de Obras - 5 Consultoría en Obras de represas, Irrigaciones y Afines, en la CATEGORIA B como mínimo.

Acreditación:
Se acreditará con la presentación del Registro Nacional de Proveedores.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																
	FORMACIÓN ACADÉMICA																																
	Requisitos:																																
	<table><tr><th>N°</th><th>CANT</th><th>ESPECIALIDAD</th><th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th></tr><tr><td>1</td><td>01</td><td>Ingeniero Jefe de Proyecto</td><td>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>2</td><td>01</td><td>Especialista en Hidrología</td><td>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>3</td><td>01</td><td>Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural</td><td>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>4</td><td>01</td><td>Especialista en Geología - Geotecnia</td><td>Ingeniero Geólogo, Geotecnista, Geofísico, o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>5</td><td>01</td><td>Especialista en Aspectos Sociales</td><td>Licenciado en Sociología, Antropología o Ingeniería (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>6</td><td>01</td><td>Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres</td><td>Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero geólogo (colegiado y habilitado)</td></tr><tr><td>7</td><td>01</td><td>Especialista en Agrología</td><td>Ingeniero Agrónomo o ingeniero agrícola (colegiado y habilitado)</td></tr></table>	N°	CANT	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)	2	01	Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)	3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)	4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo, Geotecnista, Geofísico, o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)	5	01	Especialista en Aspectos Sociales	Licenciado en Sociología, Antropología o Ingeniería (colegiado y habilitado)	6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero geólogo (colegiado y habilitado)	7	01	Especialista en Agrología	Ingeniero Agrónomo o ingeniero agrícola (colegiado y habilitado)
N°	CANT	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA																														
1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)																														
2	01	Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)																														
3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)																														
4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo, Geotecnista, Geofísico, o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)																														
5	01	Especialista en Aspectos Sociales	Licenciado en Sociología, Antropología o Ingeniería (colegiado y habilitado)																														
6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero geólogo (colegiado y habilitado)																														
7	01	Especialista en Agrología	Ingeniero Agrónomo o ingeniero agrícola (colegiado y habilitado)																														
	<u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																																
	Importante <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el Supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i>																																
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																																



Alvin M. Gutierrez Cornejo
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 195536

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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Requisitos:

N°	CANT	ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA MÍNIMA (en años)
1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	(02) año como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudios o Director de Estudios, en servicios iguales o similares
2	01	Especialista en Hidrología	(01) año, como especialista en Hidrología en servicios iguales o similares.
3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	(01) año, como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural y/o Especialista en Diseño Estructural de obras hidráulicas en servicios iguales o similares
4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	(01) año, como especialista en Geología - Geotecnia y/o Especialista en Geología y Geotecnia servicios iguales o similares
5	01	Especialista en Aspectos Sociales	(01) año, como especialista en Estudios Sociales y/o relaciones comunitarias y/o Especialista en Aspectos Sociales en servicios iguales o similares.
6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	(01) año, como especialista en Análisis de Riesgos y Desastres y/o Especialista en Análisis de Riesgo y Desastres en servicios iguales o similares.
7	01	Especialista en Agrología	(01) año, como especialista en Agrología, en servicios iguales o similares

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes **Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos para la Construcción, y/o Reconstrucción, y/o Mejoramiento, y/o Rehabilitación, y/o Instalación, y/o Creación y/o Reforzamiento y/o Ampliación de obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como: bocatomas y/o canales y/o reservorios y/o sistemas de conducción de agua con fines de riego.**

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
	Requisitos:		
	CANT.	EQUIPAMIENTO	Antigüedad Máxima (Años)

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





01	Estación Total (Incluye trípode, prismas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm + 5 ppm
01	GPS Diferencial	5.00	+ - 8mm
01	Nivel de Ingeniero	5.00	+ - 0.5

Acreditación:

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

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN], por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes *Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos para la Construcción, y/o Reconstrucción, y/o Mejoramiento, y/o Rehabilitación, y/o Instalación, y/o Creación y/o Reforzamiento y/o Ampliación de obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como: bocatomas y/o canales y/o reservorios y/o sistemas de conducción de agua con fines de riego.*

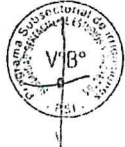
Acreditación:

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

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

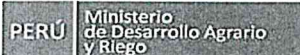
En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como



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





experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

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



WILFREDO AMBROSIO RAMOS
Ingeniero Agrónomo
CIP 11552

26 ANEXOS

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





ANEXO "A"

**CONTENIDO MÍNIMO DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL
DE COVID-19 EN EL TRABAJO**

De conformidad con la Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2", servirán como guía para la elaboración del presente documento que servirá para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el desarrollo del proyecto citado a cargo del PSI, se establecen de cumplimiento obligatorio los siguientes **CONTENIDOS MÍNIMOS** que el Consultor debe tomar en consideración:

- I. INTRODUCCION
- II. FINALIDAD
- III. OBJETIVOS
- IV. DATOS DE LA EMPRESA O ENTIDAD PÚBLICA (Razón Social, RUC, Dirección, Región, Provincia, Distrito).
- V. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO (Ubicación del proyecto)
- VI. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES (Nómina de profesionales, técnicos, trabajadores en general).
- VII. NÓMINA DE TRABAJADORES DE RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19
- VIII. BASE LEGAL

Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2

IX. AMBITO DE APLICACIÓN

El Protocolo debe ser de alcance para el proyecto: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI – DEPARTAMENTO DE ANCASH**, y de aplicación obligatoria para todos los actores del proceso de construcción de la infraestructura agraria y riego, así como para todas las personas que por cualquier motivo ingresen al área de ejecución de la misma.

X. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

Se deberá definir las responsabilidades de los actores para el cumplimiento del Plan.

- 10.1. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- 10.2. Jefe de Proyecto/ residente de obra
- 10.3. Supervisor de Obra
- 10.4. Trabajadores, proveedores, subcontratistas (de ser el caso), y visitantes

XI. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

El consultor deberá adjuntar presupuesto detallado, según lo indicado en la Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP-2023, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.

XII. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Se deberá solicitar la aprobación por los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.

Nota: El consultor desarrollara el Anexo A, de corresponder.



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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ANEXO "B"

ESTRUCTURA DE RECURSOS DE CONSULTORÍA DE OBRA

Expediente Técnico: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN - PROVINCIA DE BOLOGNESI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Plazo de ejecución del servicio de consultoría 90 Días Calendarios

Recursos				Costos	
Descripción y/o Actividad (Ensayos de Laboratorio)	Und	Cant.	Tiempo (mes)	Costo Unitario	Costo Parcial
Personal clave					
Jefe de Estudio	und	1	3.0		
Especialista en Geología -Geotecnia	und	1	1.5		
Especialista en hidrología	und	1	1.5		
Especialista en diseño Hidráulico-Estructural	und	1	2.0		
Especialista en Aspectos Sociales	und	1	1.5		
Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	und	1	1.5		
Especialista en Agrología	und	1	1.5		

Estudio de Topografía					
Canal Buena Vista- Pucur-Patay					
Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	7.78			
Levantamiento topográfico bocatomas, reservorio, acueducto (Incluye monumentación)	Ha	0.5			
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPs navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	70			
Levantamiento topográfico de Canteras y botaderos (Incluye monumentación)	Ha	1			
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentación Hitos y Data del IGN	pto	2			
Ramal Canal Carapampa					
Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	1.05			
Levantamiento topográfico estructura de captación (Incluye monumentación)	Ha	0.1			
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPS Navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	10			
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentado Hitos y Data del IGN	pto	1			
Ramal Canal Micuychaca					
Levantamiento topográfico en el canal (Incluye monumentación)	km	1.22			
Levantamiento topográfico estructura de captación (Incluye monumentación)	Ha	0.1			
Levantamiento topográfico Área de Riego y Terrenos con GPs Navegador, para Saneamiento físico legal	Ha	10			
Red Geodésica con GPS Diferencial - incluye monumentado Hitos y Data del IGN	pto	1			
Estudio Hidrológico					
Adquisición datos hidro-meteorológicos de SENAMHI	Glb	1			
Análisis de Agua con fines de Riego					



WILFREDO
AMBRICIO
RAMOS
Ingeniero Agrónomo
CIP N° 135536

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (511) 424-4498
www.gob.pe/psi



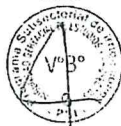
BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Completo de Rutina: Aniones, Cationes, PH, CE, Boro	und	1			
Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeso	und	1			
Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	und	1			
Nitratos	und	1			
Dureza, Alcalinidad, Sódios en Suspensión, Turbidez	und	1			
Análisis Físico-Químico de agua y bacteriológico	und	1			
Estudio Geológico y Geotécnico y Geofísico					
Geología Local y Regional					
Canal Buena Vista- Pucur-Patay					
Bocatoma					
Apertura y cerrado de Calicatas	und	3			
Análisis Granulométrico Global	und	3			
Límite Líquido	und	3			
Límite Plástico	und	3			
Peso Específico de Sólidos	und	3			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	3			
MASW 2D eje del barraje de la bocatoma	ml	30			
Canal de concreto existente L=5160 ml					
Parámetros para sustentar, la demolición del canal existente y la construcción de un nuevo canal					
a) Parámetro 1 (Este va a ser patrón de referencia. Mínimo $F'c=175 \text{ Kg/cm}^2$)					
Extracción diamantina Losa $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto en buen estado. (Patrón)	pto	1			
Extracción diamantina Muro $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto en buen estado. (Patrón)	pto	1			
Rotura de Probeta (Patrón)- Resistencia del concreto	pto	2			
Extracción diamantina Losa $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)	pto	5			
Extracción diamantina Muro $e=0.10\text{m}$, del tramo de concreto dañado x km (Evaluar y Concluir)	pto	5			
Rotura de Probeta - Resistencia del concreto (Evaluar y Concluir)	pto	10			
b) Parámetro 2 (% Abrasión >30% Material desgastado)					
Extracción de agregado para ensayo abrasión c/ 2km (Muestra de 2kg)	pto	3			
c) Parámetro 3 (Determinación de Capacidad Portante del Suelo).					
MASW 1D	pto	3			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	3			
Análisis Granulométrico	und	3			
Límite Líquido	und	3			
Límite Plástico	und	3			
Peso Específico de Sólidos	und	3			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	3			
Canal de tierra L=2627 ml					



WILFREDO ALVARADO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135535

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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
Ensayo SPT (3m) Determinar la profundidad de cimentación	pto	6			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	6			
Análisis Granulométrico	und	6			
Limite Liquido	und	6			
Limite Plástico	und	6			
Peso Especifico de Solidos	und	6			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	6			
Reservorio proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
Ensayo SPT (3m) Determinar la profundidad de cimentación	pto	1			
MASW 1D	pto	1			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Limite Liquido	und	1			
Limite Plástico	und	1			
Peso Especifico de Solidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	1			
Acueducto proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D del eje del acueducto	ml	40			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	2			
Análisis Granulométrico	und	2			
Limite Liquido	und	2			
Limite Plástico	und	2			
Peso Especifico de Solidos	und	2			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	2			
Estructura de Captación proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D del eje de la estructura de captación	ml	70			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Limite Liquido	und	1			
Limite Plástico	und	1			
Peso Especifico de Solidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1			
Desarenador proyectado (4 UND)					
Corte Directo	und	4			
MASW 2D en eje del área del desarenador	ml	60			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	4			
Análisis Granulométrico	und	4			

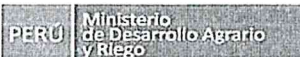


WILFREDO AMARCO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 13536

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



BICENTENARIO DEL PERU
2021 - 2024



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

Limite Liquido	und	4			
Limite Plástico	und	4			
Peso Especifico de Solidos	und	4			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	4			
Tramo Deslizamiento (Buena Vista)					
MASW 2D	ml	50			
Ramal Canal Carapampa					
Estructura de Captación proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D en eje estructura de captación	ml	15			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Limite Liquido	und	1			
Limite Plástico	und	1			
Peso Especifico de Solidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1			
Desarenador proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D en el eje del área del desarenador	ml	15			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Limite Liquido	und	1			
Limite Plástico	und	1			
Peso Especifico de Solidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1			
Canal de tierra L=1050 ml					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 1D	pto	2			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	2			
Análisis Granulométrico	und	2			
Limite Liquido	und	2			
Limite Plástico	und	2			
Peso Especifico de Solidos	und	2			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	2			
Ramal Canal Micuychacra					
Estructura de Captación proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D eje de estructura de captación	ml	15			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Limite Liquido	und	1			



WILFREDO
RAMOS
INGENIERO AGRICOL
CUIA N° 135536

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



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2024

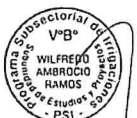


PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

Límite Plástico	und	1			
Peso Específico de Sólidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1			
Desarenador proyectado (1 UND)					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 2D	ml	15			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	1			
Análisis Granulométrico	und	1			
Límite Líquido	und	1			
Límite Plástico	und	1			
Peso Específico de Sólidos	und	1			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	pto	1			
Canal de tierra L=1220 ml					
Determinación de Capacidad Portante del Suelo					
MASW 1D	pto	3			
Apertura y Cerrado Calicatas	und	3			
Análisis Granulométrico	und	3			
Límite Líquido	und	3			
Límite Plástico	und	3			
Peso Específico de Sólidos	und	3			
Densidad de campo en el fondo de calicata con anillo o plancha de 12" (con obtención de humedad)	und	3			
Cantera de Agregados para Concreto					
Refracción Sísmica	ml	200			
Análisis material agregado para concreto					
Granulometría Global del agregado -ASTM C-136	und	1			
Módulo de fineza	und	1			
Gravedad específica y absorción - Agregado grueso	und	1			
Gravedad específica y absorción - Agregado fino	und	1			
Diseño teórico de concreto Método ACI (incluye ensayos y roturas de probetas)	und	1			
Durabilidad-agregado grueso	und	1			
Durabilidad-agregado fino	und	1			
Abrasión-máquina de los ángeles	und	1			
Determinación de impurezas orgánicas en agregado fino por colorimetría	und	1			
Ensayo químicos de ataque al concreto-Cantera de agregados					
PH	und	1			
Contenido Sulfatos (Canal y obras de arte)	und	1			
Contenido Sales (Canal y obras de arte)	und	1			
Contenido Cloruros (Canal y obras de arte)	und	1			
Reacción alcali- agregado	und	1			
Estudio Aqrológico					



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





Apertura y cierre de calicatas (hasta 1.50 m de profundidad)	und	4			
Análisis de Suelo con Fines de Agricultura					
Completo de Rutina: PH, CE, MO, P, K, Carbonatos	und	4			
Caracterización Completa: Rutina, Textura y CIC	und	4			
Salinidad y Sodicidad: Caracterización, Aniones, Cationes solubles, yeso soluble y Boro	und	4			
Parámetros Hidricos: CC, PM, Densidad aparente, Textura	und	4			
Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeso	und	4			
Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	und	4			
Estudio Agro socioeconómico					
Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición del proyecto	und	1			
Elaboración y aplicación de encuestas (inc. Encuestadores)	Glb	1			
Estudio Análisis de Riesgos y Desastres					
Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición de Riesgos	und	1			
Estudio de Impacto Ambiental					
Elaboración del IGA	Glb	1			
Plan Vigilancia, prevención y control del covid - 19					
Elaboración del Plan Vigilancia, prevención y control del covid - 19	Glb	1			
Estudio de Aspectos Sociales					
Adquisición de datos catastrales - SUNARP	Glb	1			
Taller de sensibilización y capacitación	und	1			
Trámites de Gestión					
Pago de Tupa ANA, CIRA	Glb	1			
Costo Directo S/.					
Gastos Generales S/. (5% CD)					
Utilidad S/. (5% CD)					
Sub Total S/.					
IGV (18%)					
COSTO TOTAL OFERTADO S/.					

Nota: Durante el perfeccionamiento del contrato el postor deberá presentar el desagregado de los gastos generales y de las unidades que están en global (Glb)

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

ANEXO "C"
PANEL FOTOGRAFICO DEL FORMULADOR DEL TDR (INSPECCION DE
CAMPO)

CANAL RIEGO BUENA VISTA-PUCUR- PATAY



Foto N°01. Se verifico la ubicación de la Bocatoma Río Purísima



Foto N°02. Se verifico la ubicación de una Toma Lateral, y se puede observar el canal de concreto existente.



WILFREDO
RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 133336

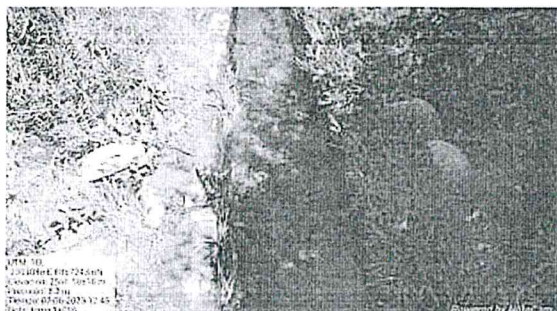


Foto N°03. Se verifico la ubicación de una Toma Lateral artesanal y se puede observar el canal de concreto existente.

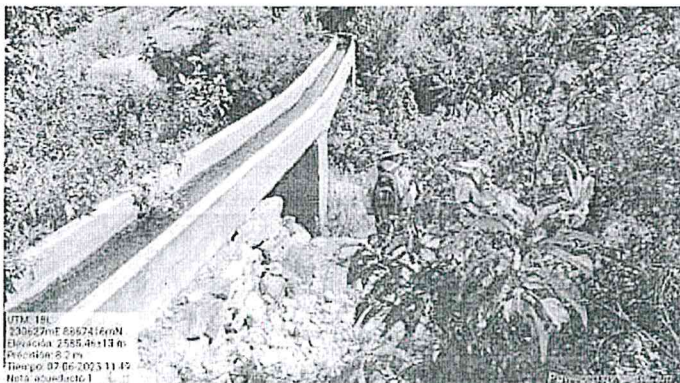


Foto N°04. Se verifico la ubicación del acueducto 01.



Foto N°05. Se verifico la ubicación de una pasarela.



Alvin M. Gutierrez Gurni
INGENIERO AGRICOL
CIP N° 15536

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



DICENASIO
DEL PERU
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

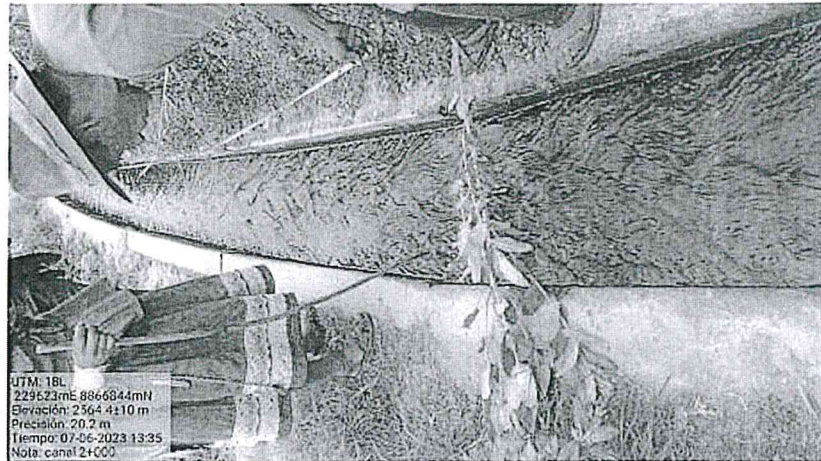


Foto N°06. En la inspección de campo, se percibió la presencia de tramos de canal, en regular estado, por lo cual es recomendable que el consultor, a través de algunos ensayos de laboratorio, concluya que tramos de canal necesitan su cambio y por consiguiente su demolición.

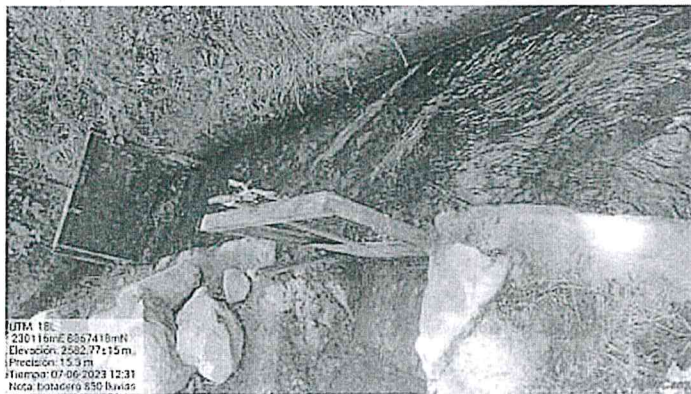


Foto N°07. Se verifico una estructura de distribución (01 toma lateral y 01 toma de control).

WILFREDO AMBROCIO RAMOS
Ingeniero Agrónomo
C.I.C. N° 125536

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (511) 424-4498
www.gob.pe/psi





PERÚ
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

PSI
PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES



Foto N°08. Se verifico la ubicación de una canoa.

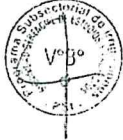


Foto N°09. Se verifico la ubicación de un tramo de canal, donde hubo deslizamiento de material tierra con piedras de gran tamaño (de 3" a 25" de diámetro), es necesario que el consultor realice los ensayos geofísicos correspondientes, para el mejoramiento de este tramo de canal.



WILFREDO
AMBRICIO
RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIPN° 135336

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



80



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES



Foto N°10. Se verifico la ubicación de un tramo de canal, donde hubo deslizamiento de material tierra con piedras de gran tamaño (de 3" a 25" de diámetro), es necesario que el consultor realice los ensayos geofísicos correspondientes, para el mejoramiento de este tramo de canal.



[Handwritten signature]
INGENIERO AGROPECUARIO
N° 102500



Foto N°11. Se verifico la ubicación de una alcantarilla.

Av. Alameda del Corregidor N°155 - La Molina
T: (51) 424-4498
www.gob.pe/psi



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERU Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES



Foto N°12. Se verifico la ubicación de una pasarela.

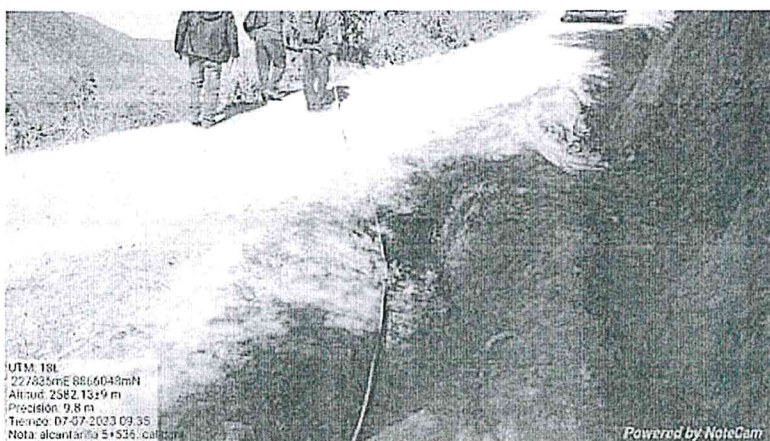


Foto N°13. Se verifico la ubicación de una alcantarilla.



WILFRIDO AMBROSIO RAMOS
Ingeniero Agrícola
CIP N° 135336

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





PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES



Foto N°14. Se verifico la ubicación del reservorio Patay existente.



[Handwritten signature]
WILFREDO AMBROCIO RAMOS
Ingeniero Agrónomo
CIP N° 15506

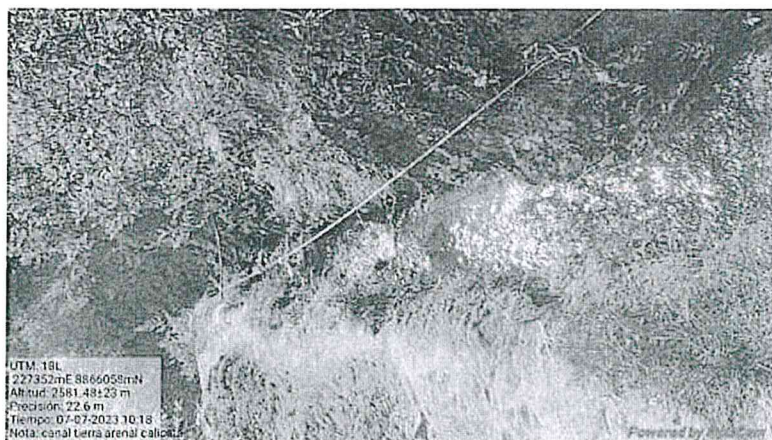


Foto N°15. Se verifico el inicio del canal operativo sin revestimiento.

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



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024



PERU Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES



Foto N°16. Se verifico el reservorio circular de concreto Patay, en regular estado.



Foto N°17. Se verifico la posible ubicación de un reservorio proyectado, para beneficiar al sector aguas abajo, llamado Chacopampa.

WILFREDO AMBRICIO RAMOS
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 13559

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



BICENTENARIO DEL PERU
2021 - 2024

S4



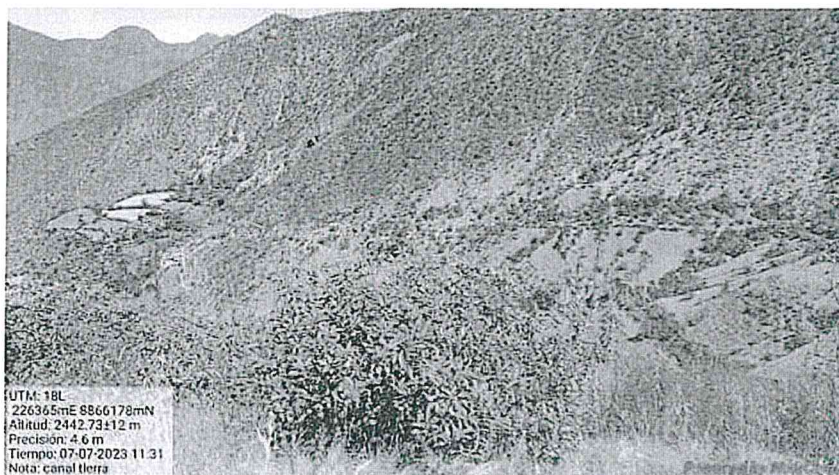
PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PSI

PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES



UTM: 18L
226365mE 8866178mN
Altitud: 2442.73±12 m
Precisión: 4.6 m
Tiempo: 07-07-2023 11:31
Nota: canal tierra

Foto N°18. Se observa el canal sin revestimiento del Sector Chacopampa.



WILFREDO
AMBROGIO
RAMOS
Ingeniero Agrónomo
C.P. N° 135536



UTM: 18L
226073mE 8865464mN
Altitud: 2359.41±7 m
Precisión: 35.0 m
Tiempo: 07-07-2023 12:25
Nota: fin canal entubado en Chacopampa

Foto N°19. Se observa la ubicación de la Cámara de descarga, en la progresiva 7+787 aproximadamente.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



RAMAL CANAL CARAPAMPA



Foto N°20. Se verifico la ubicación de la captación del Ramal Canal Carapampa



Foto N°21. Se verifica un canal operativo, si revestimiento.



Alwin M. Guíñez Cornejo
INGENIERO AGRICOLA
CIP N° 135536

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Foto N°22. Se verifica una toma lateral artesanal.



Foto N°23. Se verifica la ubicación del final de una rápida e inicio de una alcantarilla.



[Handwritten signature]
WILFREDO
RAMOS
RAMOS
Ingeniero Agrónomo

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

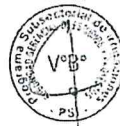


Foto N°24. Se verifica la ubicación de una canoa.

RAMAL CANAL MICUYCHACRA



Foto N°25. Se verifica la ubicación de la captación del ramal canal Micuychacra.



Alvin M. Gutierrez Lozano
INGENIERO AGRÍCOLA
CIP N° 15536

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



DICENARIO DEL PERU
2021 - 2024



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Foto N°26. Se verifica la ubicación de una toma lateral.



Foto N°27. Se verifica la ubicación de una pasarela.



Foto N°28. Se verifica la ubicación de una toma lateral izquierda artesanal en tramo de una rápida.



WILFREDO AMBROCIO RAMOS
Ingeniero Agrónomo
C.I. N° 123456

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



Advertencia

De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Estar inscrito en el RNP como Consultor de Obras - 5 Consultoría en Obras de represas, Irrigaciones y Afines, en la CATEGORIA B como mínimo.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con la presentación del Registro Nacional de Proveedores.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE			
	FORMACIÓN ACADÉMICA			
	Requisitos:			
	N°	CANT	ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA
	1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)
	2	01	Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)
	3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)
	4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo, Geotecnista, Geofísico, o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado)
	5	01	Especialista en Aspectos Sociales	Licenciado en Sociología, Antropología o Ingeniería (colegiado y habilitado)
	6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero geólogo (colegiado y habilitado)
	7	01	Especialista en Agrología	Ingeniero Agrónomo o ingeniero agrícola (colegiado y habilitado)

	<p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>																																
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																																
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>CANT</th> <th>ESPECIALIDAD</th> <th>EXPERIENCIA MÍNIMA (en años)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>01</td> <td>Ingeniero Jefe de Proyecto</td> <td>(02) año como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudios o Director de Estudios, en servicios iguales o similares</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>01</td> <td>Especialista en Hidrología</td> <td>(01) año, como especialista en Hidrología en servicios iguales o similares.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>01</td> <td>Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural</td> <td>(01) año, como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural y/o Especialista en Diseño Hidráulico y/o Especialista en Diseño Estructural de obras hidráulicas en servicios iguales o similares</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>01</td> <td>Especialista en Geología - Geotecnia</td> <td>(01) año, como especialista en Geología - Geotecnia y/o Especialista en Geología y Geotecnia servicios iguales o similares</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>01</td> <td>Especialista en Aspectos Sociales</td> <td>(01) año, como especialista en Estudios Sociales y/o relaciones comunitarias y/o Especialista en Aspectos Sociales en servicios iguales o similares.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>01</td> <td>Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres</td> <td>(01) año, como especialista en Análisis de Riesgos y Desastres y/o Especialista en Análisis de Riesgo y Desastres en servicios iguales o similares.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>01</td> <td>Especialista en Agrología</td> <td>(01) año, como especialista en Agrología, en servicios iguales o similares</td> </tr> </tbody> </table>	N°	CANT	ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA MÍNIMA (en años)	1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	(02) año como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudios o Director de Estudios, en servicios iguales o similares	2	01	Especialista en Hidrología	(01) año, como especialista en Hidrología en servicios iguales o similares.	3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	(01) año, como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural y/o Especialista en Diseño Hidráulico y/o Especialista en Diseño Estructural de obras hidráulicas en servicios iguales o similares	4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	(01) año, como especialista en Geología - Geotecnia y/o Especialista en Geología y Geotecnia servicios iguales o similares	5	01	Especialista en Aspectos Sociales	(01) año, como especialista en Estudios Sociales y/o relaciones comunitarias y/o Especialista en Aspectos Sociales en servicios iguales o similares.	6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	(01) año, como especialista en Análisis de Riesgos y Desastres y/o Especialista en Análisis de Riesgo y Desastres en servicios iguales o similares.	7	01	Especialista en Agrología	(01) año, como especialista en Agrología, en servicios iguales o similares
N°	CANT	ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA MÍNIMA (en años)																														
1	01	Ingeniero Jefe de Proyecto	(02) año como Coordinador o Jefe de proyecto o Jefe de Estudios o Director de Estudios, en servicios iguales o similares																														
2	01	Especialista en Hidrología	(01) año, como especialista en Hidrología en servicios iguales o similares.																														
3	01	Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	(01) año, como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural y/o Especialista en Diseño Hidráulico y/o Especialista en Diseño Estructural de obras hidráulicas en servicios iguales o similares																														
4	01	Especialista en Geología - Geotecnia	(01) año, como especialista en Geología - Geotecnia y/o Especialista en Geología y Geotecnia servicios iguales o similares																														
5	01	Especialista en Aspectos Sociales	(01) año, como especialista en Estudios Sociales y/o relaciones comunitarias y/o Especialista en Aspectos Sociales en servicios iguales o similares.																														
6	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	(01) año, como especialista en Análisis de Riesgos y Desastres y/o Especialista en Análisis de Riesgo y Desastres en servicios iguales o similares.																														
7	01	Especialista en Agrología	(01) año, como especialista en Agrología, en servicios iguales o similares																														
	<p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos para la Construcción, y/o Reconstrucción, y/o Mejoramiento, y/o Rehabilitación, y/o Instalación, y/o Creación y/o Reforzamiento y/o Ampliación de obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como: bocatomas y/o canales y/o reservorios y/o sistemas de conducción de agua con fines de riego.</p> <p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la</i></p>																																

elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

Importante para la Entidad

Asimismo, la Entidad **puede** adoptar uno o más de los requisitos de calificación siguientes:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los requisitos de calificación que no se incluyan.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
Requisitos:				
	CANT.	EQUIPAMIENTO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERÍSTICAS
	01	Estación Total (Incluye trípode, prismas y equipos de comunicación)	5.00	Precisión +- 5mm + 5 ppm
	01	GPS Diferencial	5.00	+ - 8mm
	01	Nivel de Ingeniero	5.00	+ - 0.5
Acreditación:				
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.				
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD			
Requisitos:				
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN], por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.				
Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos para la Construcción, y/o Reconstrucción, y/o Mejoramiento, y/o Rehabilitación, y/o Instalación, y/o Creación y/o Reforzamiento y/o Ampliación de obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como: bocatomas y/o canales y/o reservorios y/o sistemas de conducción de agua con fines de riego.				
Acreditación:				
La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.				
Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.				
En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras				

contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

Importante

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

Importante

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

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **deben** establecer los siguientes factores de evaluación:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[90] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [DOS (02) VECEZ EL VALOR REFERENCIAL], por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.</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 >= [2]¹⁷ veces el valor referencial: [90] puntos</p> <p>M >= [1.5] veces el valor referencial y < [2] veces el valor referencial: [85] puntos</p> <p>M > [1.5]¹⁸ veces el valor referencial y < [1] veces el valor referencial: [80] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[10] puntos

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".

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

¹⁸ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

[...] puntos

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aspectos técnicos que serán considerados en el trabajo de campo <ul style="list-style-type: none"> Descripción del ámbito del estudio. Planificación de lugares a visitar. Localización de las obras proyectadas. Cronograma estimado de ejecución de estudio básico. Plan de Trabajo del Consultor conforme a los términos de referencia, detallando lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Comprensión de los objetivos de trabajo. Métodos y técnicas a emplear para desarrollar el servicio solicitado, resaltando la consistencia con el enfoque y plan de trabajo propuesto. Responsables de las actividades de cada especialista propuesto y requerimientos a la Entidad. Detalle de productos a entregar en cada entregable del desarrollo del contrato. Aseguramiento de participación efectiva del personal Clave del Consultor. Gestión de riesgos del contrato. Mecanismos de aseguramiento de la calidad de servicio <ul style="list-style-type: none"> Control de calidad de la presentación de entregables Gestión de Proyectos para logros de los objetivos <ul style="list-style-type: none"> Gestión del Alcance del servicio Gestión del plazo de ejecución del servicio Gestión del costo del presupuesto <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 [10] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta [0] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁹

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

Importante

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

¹⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
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 de obra CONSULTORÍA DE OBRAPARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI-DEPARTAMENTO DE ANCASH", que celebra de una parte PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20414868216, con domicilio legal en AV. ALAMEDA DEL CORREGIDOR Nro. 155 - LA MOLINA - LIMA, representada por JAVIER DOROTEO ALCANTARA PASCO, identificado con DNI N° 18182401, y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [010-2023-MIDAGRI/PSI1]** para la contratación de [CONSULTORÍA DE OBRAPARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA CON FINES AGRARIOS DEL BLOQUE DE RIEGO BUENA VISTA DEL DISTRITO DE HUAYLLACAYAN – PROVINCIA DE BOLOGNESI-DEPARTAMENTO DE ANCASH], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO²⁰

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

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

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], 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 ACCESORIAS²¹

"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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²², así como los

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

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

documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

Tabla de Otras Penalidades.

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

3	Entregables o informes incompletos en relación con lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.9 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
4	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	Por cada ocurrencia	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
5	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requerida de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.5 del artículo 190 del Reglamento	Por cada ocurrencia.	0.6 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
6	No presenta dentro del plazo establecido por el supervisor y/o entidad la subsanación de observaciones al primer y segundo Entregable.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
7	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
8	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
9	No participación de su personal clave en las reuniones (presencial y/o virtual) convocadas por la entidad y/o supervisor con 3 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
10	En caso que el contratista presente fotografías del proyecto sin la georreferenciación, fecha y hora respectiva y/o fotografías editadas.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaria previo Informe del Supervisor
11	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
12	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

13	Por no contar con el SCTR vigente de sus profesionales clave en los entregables, se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
14	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 Usuaría previo Informe del Supervisor
15	Presenta los entregables sea física o virtual con firmas pegadas sin la firma manuscrita y/o digital. Se aplicará por cada personal clave	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría 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 CONTROVERSIAS²³

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

“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 Digitales²⁴.

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

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

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento					
	Fecha de emisión del documento					
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social					
	RUC					
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:					
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones		
3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato					
	Tipo y número del procedimiento de selección					
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra		
	Descripción del objeto del contrato					
	Fecha de suscripción del contrato					
	Monto total ejecutado del contrato					

²⁴ 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>

	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario
		Ampliación(es) de plazo	días calendario
		Total plazo	días calendario
		Fecha de inicio de la consultoría de obra	
		Fecha final de la consultoría de obra	

En caso de elaboración de Expediente Técnico

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

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

6 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

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

8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE
----------	---

ANEXOS

BASES INTEGRADAS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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 postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁸	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

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

²⁷ Ibídem.

²⁸ Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

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.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

BASES INTEGRADAS

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
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**

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³²	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ³³	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁴	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

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

³³ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

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

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁵ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1

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 ³⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴¹
1										
2										
3										

³⁶ 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.

³⁷ 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 período.

³⁸ 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".

³⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴⁰ 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.

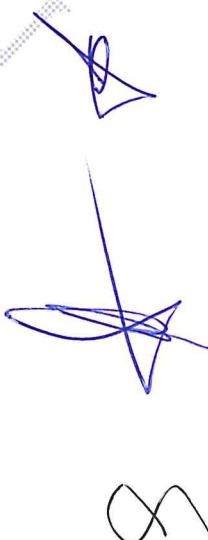
⁴¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴¹
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

8



ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 10

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 10

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 11

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 10-2023-MIDAGRI-PSI-1
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.