

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

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



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



SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • 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	Advertencia • 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	Importante para la Entidad • 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 sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.







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

BASES INTEGRADAS

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°14-2022-MIDAGRI-PSI-1

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA**

**ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE
OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL
DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA
– HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE
POMABAMBA - ANCASH)" CODIGO UNICO 2226772**



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 pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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.

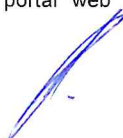
1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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.

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



1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO


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

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

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

Importante

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



CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

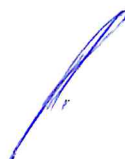
Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

cef

[Firma]

[Firma]

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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







CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
RUC N° : 20414868216
Domicilio legal : AV. REPUBLICA DE CHILEN 485-JESUS MARIA-LIMA
Teléfono: : 01-4244488
Correo electrónico: : log.especialista29@psi.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la "ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA – HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH)" CODIGO UNICO 2226772".

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **SI. 160,465.25 (Ciento sesenta mil cuatrocientos sesenta y cinco con 25/100 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 2022.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
SI. 160,465.25 Ciento sesenta mil cuatrocientos sesenta y cinco con 25/100 Soles	SI. 144,418.73 Ciento cuarenta y cuatro mil cuatrocientos dieciocho con 73/100 Soles	SI. 176,511.77 Ciento setenta y seis mil quinientos once con 77/100 Soles
Importante		
<i>Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.</i>		

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02-SOLICITUD Y APROBACION DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION N° 01-AS14-2022-AE el 30/05/2022.

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.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

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 SETENTA Y CINCO (75) días calendario, 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 el monto de Diez con 00/100 soles (S/. 10.00) en la caja de la entidad - Unidad Ejecutora 006: Programa Subsectorial de Irrigación-PSI sito en Av. República de Chile N° 485, Urb. Santa Beatriz, Jesús María-Lima, en el horario de 08:30 A 16:30 horas, las bases se entregará en la Oficina de Coordinación de Logística previa cancelación del monto identificado.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019.EF
- Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificaciones.
- Ley de Presupuesto del Sector Publico para el aña Fiscal 2022.
- Ley del Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Publico para el aña Fiscal 2022.
- Ley N° 27444: Ley de Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1017: Decreto Legislativo que norma el Arbitraje.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública, aprobado par Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1252, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones - INVIERTE.PE
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones.
- Reglamento General de Edificaciones.
- Normas Técnicas de las Proyectos de Inversión Pública.
- Directiva N° 003-20'1.1 EF, del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Reglamento de levantamiento de suelos (DS N° 013-20 10-AG).
- Norma EG-2013 Especificaciones Técnicas Generales para Construcción.



- Norma Técnica para metrados en la construcción.
- Contenidos Mínimos para la formulación del expediente técnico de proyectos de riego-MINAGRI.
- Manual ANA: Criterios de diseños de obras hidráulicas para la formulación de proyectos Hidráulicos Multisectoriales y de afianzamiento hídrico.
- Resolución Jefatural 272-2018-ANA, Norma y Reglamento de Seguridad de Represas en el Perú.
- Ley N° 29783, Ley y su Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 28611, Ley General de ambiente.
- Ley N° 28245, Ley de Gestión Ambiental.
- Otras detalladas en el numeral 4. Marco Normativo de los términos de referencia.

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° 10**)
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según Anexo N° 9.

Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:

Dicha solicitud se puede presentar en el ÍTEM.

Advertencia

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

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o tarifas.

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

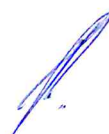
Dónde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N ° de Cuenta : 00-683-76246
Banco : Banco de la Nacion



Nota: El postor o participante que realice el pago por este concepto, enviar una copia del voucher a Tesorería.

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹³.

Importante

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/>

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

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

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

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

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

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

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

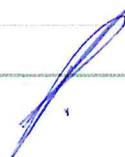
Importante para la Entidad

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:

- n) Una Dirección electrónica (e-mail) autorizada para las comunicaciones el cual deberá estar activo durante la vigencia del contrato.

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 Haya¹⁴.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en República de Chile N° 485, Jesús María.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en tres (03) armadas el cual será cancelado de la siguiente manera:

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad del servicio, materia de la consultoría, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en los términos de referencia. En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

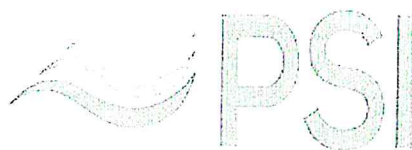
- Pago del 30% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°01 por parte del Consultor al Supervisor o Inspector posterior a la conformidad del Entregable N°01 y N° 02 emitida por la Entidad. Informe de conformidad de la supervisión y/o inspector (de ser el caso) y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- Pago del 50% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°02, por parte del consultor al supervisor o Inspector posterior a la conformidad del Expediente Técnico Saldo de Obra emitida por la Entidad. Informe de conformidad de la supervisión y/o inspector y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- Pago del 20% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°03 a la aprobación del expediente técnico del saldo de obra mediante Resolución Jefatural del PSI. Informe de conformidad de la supervisión y/o inspector y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

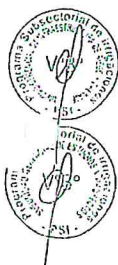
¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

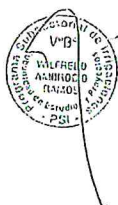
CONSULTORIA PARA EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA

REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL
CANAL DE IRRIGACIÓN CHUYAS-HUAYCHO
(TRAMO VILCARAJRA - HUAYCHO), DISTRITO
DE HUAYLLÁN, PROVINCIA DE POMABAMBA -
ANCASH



CÓDIGO UNICO 2226772

LIMA, ABRIL 2022



Exp

[Signature]

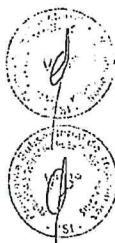
[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

INDICE

INDICE	2
1. GENERALIDADES	4
A.- NOMBRE DEL PROYECTO	4
B.- ANTECEDENTES	4
C.- FINALIDAD PUBLICA	4
D.- UBICACIÓN Y ZONA DEL PROYECTO	5
UBICACIÓN POLITICA.....	5
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	6
E.- ACCESO.	8
F.- BENEFICIARIOS Y ÁREA IRRIGADA.....	9
G.- METAS FISICAS DEL EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA	10
2. OBJETIVO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA	10
3. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA.....	10
4. DESARROLLO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA.....	12
4.1 PERSONAL REQUERIDO	12
4.2 EQUIPO TÉCNICO	15
4.3 ALCANCES DEL CONSULTOR	17
4.4 PLAN GENERAL DE TRABAJO	17
5. REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS ANTERIORES	17
6. VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS	18
7. VERIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA	29
8. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE Y APLICACIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO MARCO NORMATIVO.....	29
9. VERIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES PLANTEADAS PARA EL EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA.....	31
10. CONSIDERAR SOLUCIONES DE DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS DEL PROYECTO.....	31
11. REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA INGENIERÍA Y DISEÑO	311
12. CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO A NIVEL DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	322
RESUMEN EJECUTIVO	355
CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA.....	35
CAPITULO II: SITUACION ACTUAL	36
CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO.....	36
CAPITULO IV: COSTOS Y PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION DE OBRA	38
CAPÍTULO V: PLANOS DE DISEÑO	411
CAPITULO VI: ANEXOS	422
ESTUDIO TOPOGRÁFICO	422
ESTUDIO HIDROLÓGICO	49



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

2

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO.....	50
ESTUDIO DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO.....	54
ESTUDIO ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES.....	55
INFORME DE GESTION AMBIENTAL.....	57
COMPONENTE ASPECTOS SOCIALES.....	58
13. FORMA DE PAGO.....	59
14. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	60
15. CONFORMIDAD DE SERVICIO.....	60
16. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.....	60
17. DEL CUADERNO DE MONITOREO:.....	60
18. MECANISMO DE SUPERVISIÓN.....	622
19. REVISIÓN, LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	63
20. RESOLUCIÓN DE CONTRATO.....	63
21. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA.....	63
22. ENTREGABLES.....	63
23. PENALIDADES APLICABLES.....	666
24. ADELANTOS.....	68
25. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	68
26. LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	68
27. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.....	69
28. CONSIDERACIONES IMPORTANTES.....	69
29. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	70
30. ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	75
31. CONFIDENCIALIDAD.....	76
32. PROPIEDAD INTELECTUAL.....	76
33. RECURSOS HUMANOS.....	76
34. ANTICORRUPCION.....	76

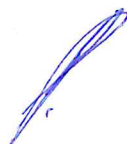


Av. República de Chile N° 485. Urb. Santa Beatriz, Jesús María - Lima
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

3

 **Siempre**
con el pueblo









"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



TÉRMINOS DE REFERENCIA

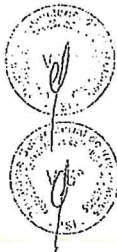
1. GENERALIDADES

A.- NOMBRE DEL PROYECTO

El Nombre del Proyecto es: "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash" CÓDIGO ÚNICO 2226772

B.- ANTECEDENTES

- EL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI, es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura, que se enmarca en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del Sector y al crecimiento de la agro-exportación.
- Con Decreto Supremo N° 002-2017-MINAGRI se aprueba el Reglamento del Fondo de Sierra Azul y se crea el grupo de trabajo denominado Comité Técnico del Fondo Sierra Azul.
- Con fecha 17 de abril del 2013, mediante Resolución Directoral N° 202-2013AG-PSI, el Programa Subsectorial de Irrigación Aprueba el Expediente Técnico del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", cuyo presupuesto asciende a la suma de S/4 604,928.49 incluido el Impuesto General a las Ventas, monto que incluye Costo de Obra, Estudios y supervisión a precios al mes de febrero del 2013.
- Con fecha 26 de junio de 2013, producto del procedimiento de Licitación Pública N° 007-2013-AG-PSI, se suscribió el contrato de la Ejecución de la obra "Rehabilitación y Mejoramiento del canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", entre el Programa Subsectorial de Irrigación y CONSORCIO CHUYAS, integrado por las empresas SEMCOM S.R.L e INGMED S.C. con un plazo de ejecución de 180 días calendario, por el monto de s/3'603,857.09 Soles.
- Con fecha 09 de julio del 2013 se realizó la entrega de terreno al Contratista CONSORCIO CHUYAS, por parte de la Entidad Programa Subsectorial de Irrigación.
- Con fecha 15 de agosto del 2013 se inició del plazo de ejecución de obra, de acuerdo al Artículo 184° del RLCE, por lo que la fecha de término del plazo contractual programado era el 10 de febrero del 2014.
- Con fecha 22 de setiembre del 2015, mediante Resolución Directoral N° 633-2015-MINAGRI-PSI, el Programa Subsectorial de Irrigaciones declara la Nulidad de Oficio del Contrato derivado de la LP.N°007-2013-AG/PSI convocado para la "Ejecución de la Obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho),



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

4

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", suscrito con fecha 26 de Junio del 2013 con el Consorcio Chuyas, integrado por la empresa SEMCOM SRL e INGEMED S.A.C, al haberse verificado la transgresión del Principio de Presunción de Veracidad al presentar para la suscripción del contrato, la Carta Fianza falsa para garantizar el Fiel Cumplimiento de éste; habiéndose registrado un avance físico acumulado hasta julio del 2014 (paralización de obra) de 42.95% de la Obra Principal (de acuerdo a la Pre Liquidación).

- Entre los días 19 y 20 de enero del 2016 se llevó a cabo la Constatación Física e Inventario de la obra, el Ing. Wilfredo Ore Avalos, representante de Gestión Zonal Trujillo del PSI, el Contratista, la Supervisión y la Municipalidad de Huayllán.
- Mediante Memorando N° 3891-2018-MINAGRI-PSI-DIR de fecha 09 de agosto del 2018, la Dirección de Infraestructura de Riego, ha derivado la Pre Liquidación de la obra, a la Oficina de Estudios y Proyectos, para que formule el Expediente Técnico de Saldo de Obra.
- Mediante Resolución Ministerial N°0043-2022-MIDAGRI de fecha 17 de Febrero del 2022, se incorporan mayores ingresos en el Presupuesto Institucional del Año Fiscal 2022 del MIDAGRI provenientes de Saldos de Balance para la ejecución de diversos proyectos de inversión que vienen siendo financiados por el Fondo Sierra Azul, dentro del cual se encuentra el proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash".

C.- FINALIDAD PÚBLICA

El expediente técnico de Saldo de Obra, deberá ser elaborado con la finalidad de cumplir con las metas físicas del proyecto viabilizado denominado: "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash". Código Único 2226772, así como, considerar las obras relacionadas a las metas faltantes de ejecutar del Expediente Técnico Primigenio, detalladas en la pre liquidación del contrato de obra, adicionales de obra aprobados por la Entidad y toda aquella mejora que se requiera para cumplir con el objetivo del proyecto; en beneficio de las 323 familias de los sectores de Chuyas - Huaycho, departamento de Ancash, con la finalidad de beneficiar a 456.52 has para aumentar la producción agrícola, mejorar la calidad de vida de los pobladores de la zona y reducir la pobreza.

D.- UBICACIÓN Y ZONA DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA

- Departamento : Ancash
- Provincia : Pomabamba
- Distrito : Huayllán
- Localidades : Chuyas-Huaycho.

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

5

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Distrito de Huayllán, políticamente pertenece a la Provincia de Pomabamba, Región de Ancash. del Distrito de Huayllán está situado en la parte Sur de la ciudad de Pomabamba, a una altura de 2900 m.s.n.m. y a una distancia aproximada de cinco Kilómetros de la ciudad capital de la Provincia de Pomabamba. Abarca hasta la cumbre de la cordillera blanca. Sus coordenadas son las siguientes:

Geográficamente la zona del proyecto se ubica dentro de las coordenadas UTM, Datum WGS84.

N°	Inicio (UTM)	Final (UTM)
ESTE	230152.00	9019886.00
NORTE	235953.00	9014959.00

Zona geográfica: 17 Sur

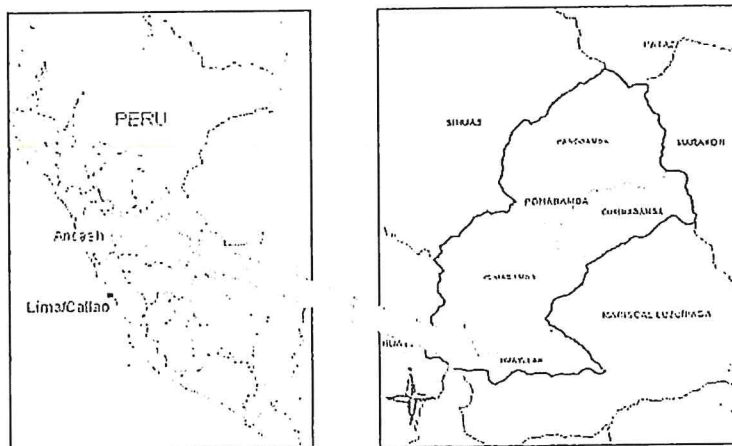
Altitud : 2900 m.s.n.s.
Área Total bajo Riego : 456.52 ha

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Autoridad Administrativa del Agua : Marañón
Autoridad Local del Agua : Pomabamba

MICRO LOCALIZACIÓN

Grafica N° 01.-Mapa del Departamento de Ancash



Grafica N° 02.-Ubicación del distrito de Huayllan-Provincia de Pomabamba

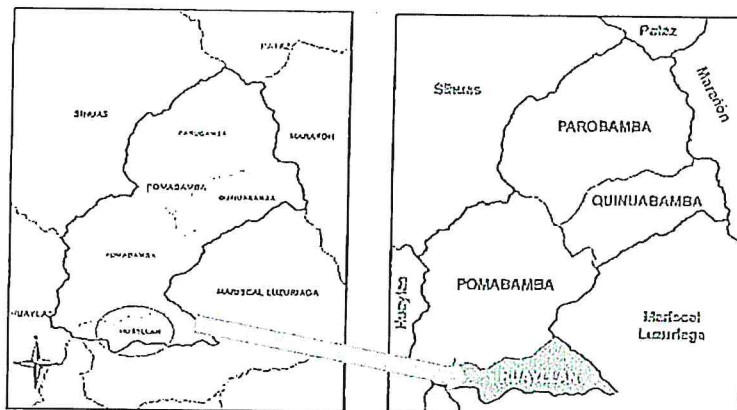
Av. República de Chile N° 485. Urb. Santa Beatriz, Jesús María - Lima
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

6

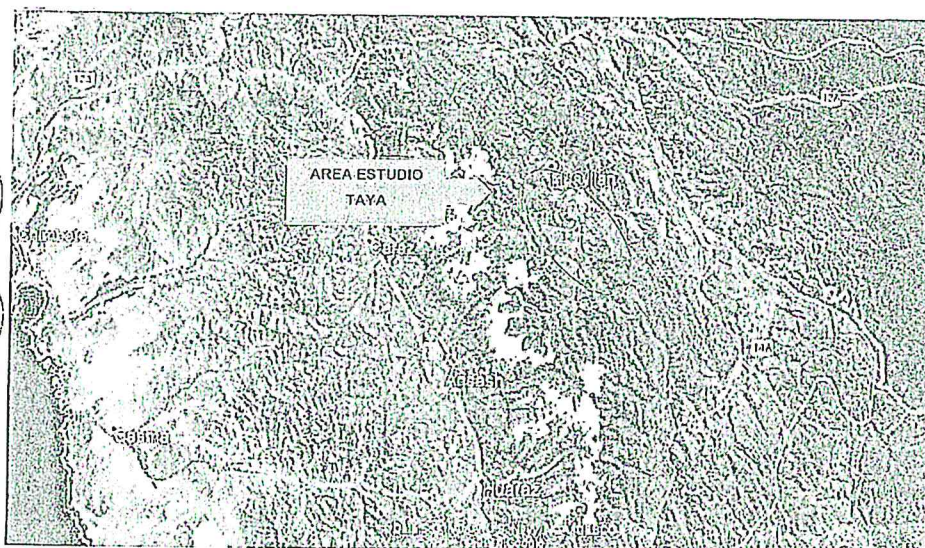
Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



ZONA DEL PROYECTO
UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO



AMBITO DEL PROYECTO DE "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACIÓN CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA - HUAYCHÓ), DISTRITO DE HUAYLLÁN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH"

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

7

Siempre
con el pueblo

Zeep

[Signature]

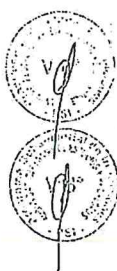
[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



CUENCAS



E.- ACCESO.

La vía de acceso desde la ciudad de Lima siguiendo la carretera panamericana norte hasta la provincia de Paramonga, en la que se encuentra el desvío con dirección al departamento de Ancash, luego de cinco horas de acceso se llega a la ciudad de Huaraz; luego de 8 horas aproximadamente se llega al Distrito de Huayllán.



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

8

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

VIAS DE ACCESO

LIMA-HUARAZ-POMABAMBA			
Tramo	Longitud	Tiempo	Tipo de Via
Lima - Huaraz	403 km	8 .00 horas	Carretera Asfaltada
Huaraz-Pomabamba	202 km	8 .00 horas	Carretera Afirmada 3er Orden
Pomabamba-Huayllán	14 km	45 minutos	Carretera Afirmada 3er Orden

Fuente Propia

El acceso al emplazamiento de las obras, es desde el Distrito de Huayllán,



La accesibilidad dentro del proyecto, se realiza por caminos de trocha carrozable, hacia el sur, por las vías que van de Pomabamba a Huayllán.

F.- BENEFICIARIOS Y ÁREA IRRIGADA

El área de riego del proyecto se encuentra ubicada en el departamento de Ancash, provincia de Pomabamba y distrito de Huayllán; dentro de este territorio se encuentra los sectores de Chuyas Huaycho, cada uno de estas localidades se verían beneficiados por el mejoramiento del canal Vilcarajra y Huaycho.

El desarrollo del presente estudio brindará una mejora en los ingresos económicos de sus pobladores, generando empleo permanente en las actividades agrícolas y la disminución de los niveles de pobreza, desnutrición, analfabetismo y la migración de la población afectada.

El área beneficiada con el Proyecto es de 456.52 has, con un total de 323 familias, por otro lado, el área agrícola que administra la Comisión de Regantes Chuyas-Huaycho, ubicado en el distrito de Huayllán, provincia de Pomabamba en el Departamento de Ancash.

Teo

[Signature]

[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Cuadro: Áreas de Estudio de los Sectores Vilcarajra y Huaycho

N°	SECTOR	AREA BENEFICIARIA (Ha)	POBLACION BENEFICIARIA (Hab)
1	Huayllán	456.52	1372

G.- METAS FISICAS DEL EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA

Las obras que deben ser considerados en el Expediente Técnico de Saldo de Obra del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho, Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", serán las relacionadas a las metas faltantes de ejecutar del Expediente Técnico Primigenio, Pre liquidación de Saldo de Obra y aquellas mejoraras que se requieran para cumplir con el objetivo del proyecto.

2. OBJETIVO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

El objetivo de la consultoría es elaborar el estudio a nivel de Expediente Técnico de saldo de obra del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash".

El Expediente Técnico de Saldo de Obra se deberá desarrollar conforme a los requisitos técnicos y normativos considerados en el Expediente Técnico Primigenio y Pre liquidación; para su aprobación.

3. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

El Consultor, realizará el servicio adaptando metodologías a la realidad de la zona del Proyecto en forma fundamentada y analítica, para lo cual, el Jefe de Equipo y todos los Especialistas, de acuerdo a su plan de trabajo, deberán realizar sus correspondientes labores en la zona de proyecto durante la elaboración del Estudio y demostrarán pleno conocimiento de los tramos en estudio y de los trabajos que tienen a cargo.

La elaboración del expediente técnico de saldo de obra, estará regido por el reglamento Nacional de Edificaciones, así como lo indicado en el Expediente de Obra Original aprobado, Expediente de Saldo de Obra, adicionales y deductivos vinculantes y los contenidos exigidos en los presentes términos de referencia. El consultor podrá ser una persona Natural o Jurídica que cuente con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP, en el Capítulo de "Consultoría en Obras de represas, irrigaciones y afines", categoría B

El Consultor debe tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, sociales, económicas, de riesgos, ambientales, etc. que tengan implicancias la propuesta del proyecto a desarrollar. Los Términos de referencia no son limitativos, si el consultor evidencia omisión de metas necesarias para cumplir con los objetivos del

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

10

 **Siempre**
con el pueblo

34



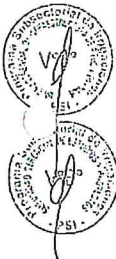
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



proyecto, podrá solicitar adicionales para la elaboración de dicho servicio, no pudiendo ser mayor al monto del contrato inicial.

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de Obra.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- El Consultor, brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Especialista de Estudios y Proyectos (SUGEP) de la Consultoría que designará el PSI, así como al Equipo profesional de especialistas que tendrá a su cargo la revisión de los documentos técnicos que vaya a elaborar el Consultor.
- La revisión de los documentos técnicos y planos, así como la declaratoria de conformidad del Proyecto Definitivo, por parte del PSI, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnico y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- En razón que el Consultor es el responsable absoluto de los estudios que realiza, deberá garantizar la calidad del Estudio y responder por el trabajo realizado, desde la fecha de aprobación del Informe Final por parte del PSI.
- El Consultor, es el único responsable por la calidad y contenido de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico de Saldo que entregará al PSI. Dicha responsabilidad es intransferible e ineludible.
- El PSI, rechazará en cualquier momento, etapa, o circunstancia en que se encuentre el servicio contratado, toda aquella documentación técnica que elabore el Consultor cuando ésta no se encuentra en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo. Sobre la base de lo expuesto, el Consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito internacional, nacional, regional o local; y que sea aplicable al objeto de la Consultoría. Su incumplimiento, será considerado como causal de resolución del Contrato atribuible al Consultor.
- Cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado el Consultor, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; el Consultor se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que no haya advertido el revisor y esta haya sido aprobada por el PSI. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia negada por el Consultor, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad y/o aprobación del PSI.



Ced

[Signature]

[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



- Al presentar el expediente técnico de saldo de obra culminado, el Consultor devolverá al PSI toda la documentación en físico, recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- La documentación que se genere durante la ejecución del expediente técnico de saldo de obra, constituirá propiedad del PSI y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito del PSI.
- El Consultor, planeará y será responsable por los métodos de trabajo y eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- Atender en plazos razonables, todos los informes que solicite el PSI, y que no se encuentren incluidos específicamente en este contrato.
- El Consultor, está facultado para seleccionar al personal auxiliar-administrativo necesario para el mejor cumplimiento de los servicios. El Consultor, está sujeto a fiscalización por el Especialista de Estudios y Proyectos (SUGEP) que designe el PSI, quien verificará la participación del personal del Consultor asignado al Proyecto; así como, de la totalidad de los equipos de laboratorio, topografía y otros indicados en estos Términos de Referencia.
- El PSI, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico de Saldo de Obra elaborado por el Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida. Por tanto, se reserva el derecho de requerir al Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando está presente inconsistencia técnica, o resulte incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, el Consultor, no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia, no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.



4. DESARROLLO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

El consultor deberá desarrollar el servicio adaptando metodologías a la realidad de la zona del proyecto del "Expediente técnico de saldo de obra", teniendo en consideración al conjunto de documentos siendo estos entregables, fiables y verídicos que comprenda todo lo señalado en el numeral 12.

El Expediente Técnico Saldo es un instrumento técnico legal que va permitir ejecutar el saldo de la obra para los fines de contratación.

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

4.1 PERSONAL REQUERIDO

El profesional deberá garantizar conocimiento y experiencia en temas de elaboración de Expedientes Técnicos Mejoramiento, Ampliación y/o



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



implementación de obras de sistema de riego, obras hidráulicas, por lo que se requiere el siguiente Expediente Técnico de Saldo de Obra:

• **Ingeniero Jefe de Estudio**

El Jefe de estudio deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Civil o Agrícola (colegiado y habilitado) con una experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

• **Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural.**

Deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Civil o Agrícola (colegiado y habilitado) con una experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural de Sistemas de Riego o Especialista en Estructuras hidráulicas de sistemas de riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

• **Ingeniero especialista en Hidrología**

Deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Agrícola (colegiado y habilitado) con una experiencia de dos (02) años como Especialista en Hidrología, en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, Ingeniero Civil o Agrícola (colegiado y habilitado).
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con vóucher 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.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

• **Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia.**

Deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil (colegiado y habilitado) con una experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia en estudios iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

• **Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres**

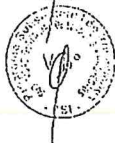
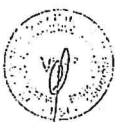
Deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o ingeniero Geógrafo con una experiencia de dos (02) años como Especialista en Gestión de Riesgos de desastres, en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

• **Especialista Ambiental**

Deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Ingeniero Ambiental (Colegiado y habilitado) o biólogo, o registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo con estudios de post grado culminados en temas ambientales, con experiencia de dos (02) años en estudios ambientales en general, de los cuales un (1) año debe haber sido dedicado a estudios ambientales relacionados a la actividad productiva materia del proyecto materia de los presentes términos de referencia.
- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.



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

14

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

4.2 EQUIPO TÉCNICO

El equipo técnico, conformado por técnicos o profesionales calificados con conocimiento en el tema a desempeñar.

Se requiere los siguientes técnicos:

- Un (01) Técnico en AutoCAD Civil de infraestructura de riego, vial, saneamiento entre otros.

ROLES Y FUNCIONES DEL CONSULTOR

CARGO	PROFESIÓN	ROLES Y FUNCIONES
Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Representar al equipo profesional en los diferentes espacios de coordinación y concertación en el ámbito del proyecto. - Facilitar y elaborar el plan de trabajo del Equipo Técnico. - Brindar el asesoramiento y dirección técnica permanente en la formulación del expediente técnico. - Garantizar las labores encargadas. - Rubricar en base a la calidad del expediente técnico saldo, siendo esta bajo su entera responsabilidad. - Promover la participación activa de la población beneficiaria.
Ingeniero Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de a regar con proyecto y sin proyecto, así como las fuentes de agua para el proyecto. - Elaborará el Estudio de Hidrología del Proyecto, que incluya entre otros estudios de máximas avenidas - Determinará la oferta del recurso hídrico de la(s) fuente(s) de agua disponible en la zona del proyecto, 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 de acreditación hídrica para su aprobación. - Presentar 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, así como del Informe Final, Planos, Anexos, de corresponder y otros que le competen.



Escal

[Signature]

[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable del diseño hidráulico y estructural de los Canales y de las obras de arte del sistema de riego comprendidas en el proyecto. - Elaborar el informe 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 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.
Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Ingeniero Geólogo o Ingeniero Civil	<ul style="list-style-type: none"> - Encargado del elaborar el Estudio de Geología y Geotecnia del proyecto. - Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de emplazamiento de las obras proyectadas. - Realizará las investigaciones necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la ruta de los canales y estructuras proyectadas, así como proporcionar la información técnica (características geológicas y geomorfológicas a nivel regional y local de las unidades, formaciones y depósitos existentes) que servirá de base para los cálculos y diseños. - Presentar las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado para el diseño de las obras hidráulicas proyectadas. - Coordinará con el jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio(s) acreditado(s). - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Biólogo	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionará las consultas en el tiempo correspondientes a la autoridad competente respecto a procedimientos, tramitación del estudio correspondiente para la certificación ambiental vigente del expediente saldo de obra. - Revisará el estudio de compatibilidad o superposición sobre Áreas Naturales Protegidas. - Elaborará la actualización o modificación del Informe de Gestión Ambiental (IGA); según corresponda de forma total o parcial. - Ejecutará el trabajo en campo respecto a taller de participación ciudadana u otros que solicite la autoridad competente. - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Especialista en análisis de gestión de riesgos de desastres	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutará trabajo de campo para identificar los principales riesgos en la zona del proyecto. - Elaborará el Informe de Gestión de Riesgos según normativa vigente. - Coordinará permanentemente con el jefe del Estudio. - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 saldo 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 conformidad con el Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, que aprueba la "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral", empleando el uso obligatorio de mascarillas, lavado de manos, distanciamiento social, entre otros.

4.3 ALCANCES DEL CONSULTOR

El consultor, será el responsable del adecuado planeamiento, programación y conducción del Expediente Técnico Saldo de Obra garantizando la calidad del producto entregado a la entidad, deberá considerar las recomendaciones hasta su informe de aprobación respectiva.

Asimismo, es responsable por los datos técnicos de los componentes del estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con la normatividad técnica vigente.

4.4 PLAN GENERAL DE TRABAJO

Después de la firma del contrato o recepción de la orden de servicio el consultor deberá presentar el "Plan de Trabajo", tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo programar el tiempo de los trabajos en campo y en gabinete.

El CONSULTOR, revisará el Expediente Técnico Primigenio, Pre liquidación de Saldo de Obra y del Informe Final de la Supervisión y otros documentos entregados por la Entidad.

5. REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS ANTERIORES

De contener el Expediente técnico primigenio los estudios básicos se procederán a la revisión de estos para la formulación del expediente técnico saldo de obra, tales como; Estudio Hidráulico, Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Geología y Geotecnia, Informe de Gestión Ambiental, etc., de lo contrario el consultor deberá formularlos.

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

17

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



La actualización de la certificación ambiental, el trámite del CIRA, así como el Plan de Monitoreo arqueológico, la solicitud de la acreditación Hídrica y otros permisos respectivos proporcionados por el PSI, el mismo que deberá tramitado y/o actualizado por el consultor con la finalidad de actualizar la información con estudios de campo, según los términos de referencia para el Expediente Técnico de Saldo.

Se revisará el expediente técnico primigenio, la liquidación parcial del Expediente Técnico de Saldo de Obra, los adicionales y deductivos vinculantes aprobados por la entidad, donde se estableció las metas faltantes y que deben ser consideradas en el Expediente Técnico Saldo de Obra.

6. VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS

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

Los datos brindados por el Consultor deberán ser constatados en campo, debiendo ser reales y verificables.

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

Metas Físicas del Perfil

CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE CONCRETO $F'C=175$ KG/CM² DE 3510 ML
RECONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA DE 350 ML, RESANE, PICADO, RASPADO Y TARRAJEO DE MAMPOSTERÍA DE 6932 ML, CANAL CON TUBERÍA 518 ML, CANAL TAPADO DE CONCRETO 128 ML, Y RESERVORIO CON CONCRETO $F'C=175$ KG/CM² CON OBRA DE ARTE.

- Canal de concreto $F'C=175$ kg/cm² = 3510 ml
- Reconstrucción con mampostería = 350 ml
- Resane, picado y tarrajeo de mampostería = 6,932 ml
- Instalación de canal con tubería = 518 ml
- Canal tapado de concreto = 128 ml
- Reservorio de concreto $F'C=175$ kg/cm²

Metas Físicas del Expediente Técnico Elaborado

- Construcción de una captación en el km 0+000 (Quebrada Vilcarajra)
- Construcción 3,510 ml de canal de concreto.
- Construcción de mampostería 350.00 ml.
- Instalación de tubería con unión flexible de 513.ml de tubería de 12" (300mm) + Prueba Hidráulica
- Resane, picado, raspado y tarrajeo de mampostería 6,932 ml.
- Construcción 128 ml de canal de concreto tapado.

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

18

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



- Reservorio de concreto de capacidad de 1000 m3.
- 06 pozas disipadora
- 145.2 ml de Muro de mampostería (232.48 m3)
- 30 tomas laterales
- 31 canoas

Metas físicas ejecutadas y verificadas en la valorización de la Pre Liquidación

Descripción de las obras ejecutadas

Luego del análisis y consolidación de toda la información básica, el suscrito como responsable de la elaboración de la LIQUIDACION PARCIAL FISICA FINANCIERA de la obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas Huaycho (Tramo Vilcarajra-Huaycho), Distrito de Huayllan, Provincia de Pomabamba - Ancash", realiza la visita de campo, con la finalidad de verificar la ejecución física de las partidas y contrastar con los informes y valorizaciones presentadas a la Entidad; asimismo, la actividad de campo ha conllevado al cálculo de los metrados realmente ejecutados por el ente ejecutor.

Con el apoyo de un equipo topográfico se ha procedido a realizar el levantamiento topográfico, con la finalidad de elaborar los planos de Post Construcción y, luego de haber hecho el recorrido correspondiente de la longitud del canal de irrigación mencionado (Tramo Vilcarajra - Huaycho), esto en una longitud de 10,140 ml intervenida parcialmente; Por tanto, y a raíz de las visitas de campo que se realizaron los días 25, 26 y 27 de agosto 2016 la situación de la obra se resume en lo siguiente:

Item 01. OBRAS PRELIMINARES

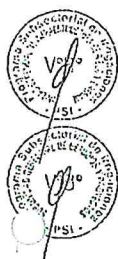
Si bien se han reportado estas obras ejecutadas al 100% (Almacén y caseta de guardiana, cartel de obra), en la fecha de visita no existen en el campo, se han deteriorado o simplemente se las han robado.

Item 02. OBRAS PROVISIONALES

Ejecutadas parcialmente según el contratista en un porcentaje de 86.25%, si existen evidencias de que se han realizado como se informó y se valorizo

Item 03. TOMA DE CAPTACION

Se ha observado que dicha estructura está construida de concreto armado, y esta cerrajada se ha construido de acuerdo a los planos del expediente técnico, se reporta trabajos al 100%, con 02 compuertas instaladas una de captación y otra de regulación. En el momento de inspección de campo solo se ha encontrado una compuerta instalada, al parecer ha habido un hurto de 01 compuerta, esta estructura necesita realizarle un mantenimiento y limpieza general que conlleve a un acondicionamiento para el funcionamiento eficiente de la misma. Se ha valorizado al 94.60%





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Item 04. CANAL DE CONDUCCION – CANAL PRINCIPAL (VILCARAJRA – HUAYCHO)

La estructura que tiene tramos de mampostería de piedra que está en regular conservación y también tramos de concreto de sección trapezoidal y tubería respectiva. Los metros de la obra en lo referente a longitud de canal son como sigue.

• Canal con concreto	=	3,510 ml
• Reconstrucción con mampostería	=	350 ml
• Resane picado y tarrajeo de mampostería	=	6,932 ml
• Instalación de canal con tubería	=	518 ml
• Canal tapado	=	128 ml

Longitud total 11,438 ml

La meta total del proyecto indicada es la que esté aprobada según código SNIP 224910, se ha reportado un avance aproximado de 50.16%, pero se tiene que replantear todo desde el inicio para corregir especialmente la pendiente de fondo, ya que actualmente hay tramos donde el agua casi se detiene y no discurre, también se debe colocar el piso en toda la longitud del canal que corresponde, ya que hay mucha infiltración por la falta del piso correspondiente. El contratista a ejecutado en tramos alternos buscando quizás construir donde el terreno lo ha permitido, estos trabajos realizados evidencian una desorganización total, no se ha respetado las especificaciones técnicas del expediente y planos aprobados. En lo que respecta a la tubería de 800 mm instalada y que no fue cubierta y que se ha expuesta a la intemperia, ésta se encuentra en pésimo estado casi esta inservible por el tiempo transcurrido, esta tubería se tiene que instalar nueva, para la elaboración del expediente de SALDO DE OBRA debe tenerse en cuenta la posibilidad de instalar otro tipo de tubería que sea más resistente y que no reviente como sucede con la tubería perfilada tipo P.H.C. de 800 mm (32"), se constata una meta de 42.95% como ejecución real frente a un avance presentado por el contratista de 50.16%.

Item 05. MURO DE CONTENCIÓN

Se ha ejecutado según se ha reportado en un promedio de 35.82%, esto reflejado campo al hoy trabajos que evidencian en la ejecución de los mismos, según meta se tiene que construir (05) muros con las especificaciones técnicas del expediente de obra, en campo se evidencian construido 01 muro, y se han reconstruido 01 con mampostería de piedra, falta construir 03 muros. Se valida la meta reportada por el contratista.

Item 06. POZA DE DISIPACION

No se ha ejecutado; En esta partida no se ha realizado ninguna intervención, avance de 0.00% de la partida en mención

Item 07. TOMAS LATERALES


Se ha ejecutado en un promedio de 51.85%; En todo el recorrido se ha verificado la construcción de 18 tomas laterales. Estas estructuras le faltan su implementación como son la instalación de algunas compuertas. Se valida la meta reportada por el contratista

Item 08. CANAL TAPADO

Se ha reportado un avance aproximado de 25.15%, esto refleja lo observado en el terreno, los tramos del canal en este ítem ejecutados con deficiencias. Se valida la meta reportada.

Av. Rep: _____
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi

20

 **Ministerio de Agricultura e Irrigación**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Item 09. CANOAS

Se reporta un avance aproximado de 39.63%, según meta se tiene que construir 31, según inspección de campo se han construido solo un promedio de 10 incluye 2 reconstruidas con carpintería de pliedra, falta construir 21 estructuras. Se valida la meta reportada por el contratista.

Item 10.0 RESERVORIO

Se reporta un avance aproximado de 14.71.00%, esto casi refleja lo observado en el terreno. Hay que limpiar el fierro que esta oxidado por el tiempo transcurrido y que se encuentra instalado en el reservorio.

Item 11.0 OTROS

Se reporta un avance aproximado de 91.15%, esto no refleja lo observado en el campo. No hay sembrado de plantas que se ha reportado ejecutado al 100%, no hay constancias de prueba de calidad del concreto, esto es evidente ya que la obra tiene muchas deficiencias especialmente en el canal de trapezoidal construido parcialmente. Se constata una meta 60.22%

Item 12.0 FLETE

Se reporta un avance aproximado de 56.63%, esto ha sido ejecutado tanto en flete terrestre como en flete rural. Se valida esta meta reportada.

En lo que respecta a los presupuestos adicionales N° 01 y N° 03 aprobados con sus resoluciones respectivas, se tiene lo siguiente:

PRESUPUESTO ADICIONAL N°01

Item 04.03 CANAL CON TUBERIA

Se reporta un avance aproximado de 94.96% que corresponde a una longitud de suministro y colocación de tubería perfilada de PVC de 200mm de 513.41 ml, pero según lo observado en el campo como se ha mencionado anteriormente. Se valida una meta de 75.96% que representa una longitud de 410.73 ml.

PRESUPUESTO ADICIONAL N°03

Item 04.03 CANAL CON TUBERIA

Se reporta un avance aproximado de 39.37% que corresponde a todas la actividades de esta partida, y en especial al suministro y colocación de tubería perfilada de PVC de 200mm que se reporta un avance de 535.00 ml, pero según lo observado en el campo como se reitera lo mencionado anteriormente. Se valida una meta de 30.52% que representa una longitud de 410.73 ml en la misma actividad mencionada.

Item 12.0 FLETE

Se reporta un avance aproximado de 66.78%, esto ha sido ejecutado tanto en flete terrestre como en flete rural. Se valida esta meta reportada.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

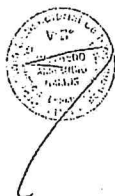
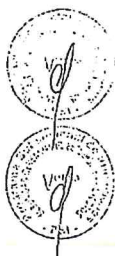
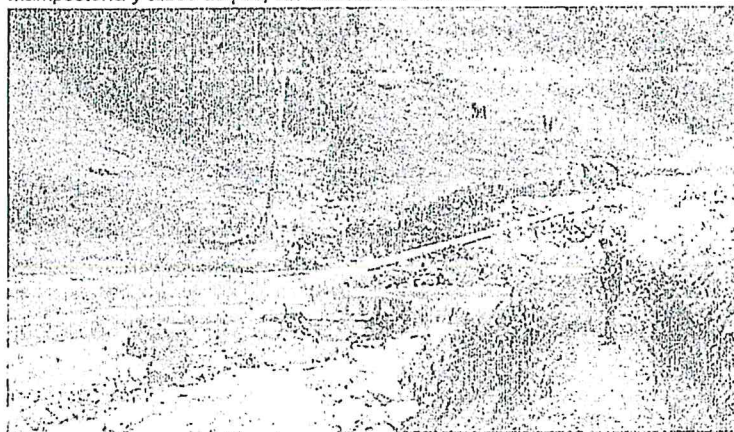
SEGUN INFORME TÉCNICO N° 04-2019-MINAGRI-PSI-DIR-OEP/ECR/PAPS

Con fecha 10 de diciembre del 2019, se realizó la visita de campo previo a la elaboración del expediente técnico de saldo de obra del proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento del canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaycho), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", debido a los daños y anomalías que se encontraron en campo y que se detallan a continuación:

METAS DEL PROYECTO SEGÚN PERFIL


- Canal de concreto = 3510 ml
- Reconstrucción con mampostería = 350 ml
- Resane, picado y tarrajeo de mampostería = 6,932 ml
- Instalación de canal con tubería = 518 ml
- Canal tapado = 128 ml

La captación construida en el año 2013 por la contratista CONSORCIO CHUYAS fue construida al 50% y con el transcurrir de los años se fue deteriorando y finalmente arrastrado por las aguas de la quebrada Vilcarajra, ante lo suscitado y debido a la necesidad de la población por irrigar sus parcelas, el cual es fuente de sostenibilidad del sector, la población construye con recursos propios una captación provisional de mampostería y tubos de pvc, sin orientación técnica.



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

22

 **Siempre**
con el pueblo

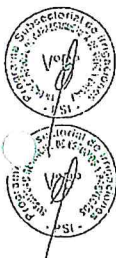


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Canal de conducción, es una estructura que tiene tramos de mampostería de piedra que está en regular conservación y también tramos de concreto de sección trapezoidal y tubería respectiva, los cuales se aprecia en colapso y deteriorado en tramos por el paso del tiempo y la deficiencia constructiva.

En el KM 0+250 se observa el tramo de canal revestido con mampostería en mal estado el cual presenta filtraciones, teniendo en cuenta que la antigüedad de la construcción es de 55 años y que los trabajos de reconstrucción y mantenimiento no fueron los adecuados.



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

23

 **Siempre**
con el pueblo

Cecq

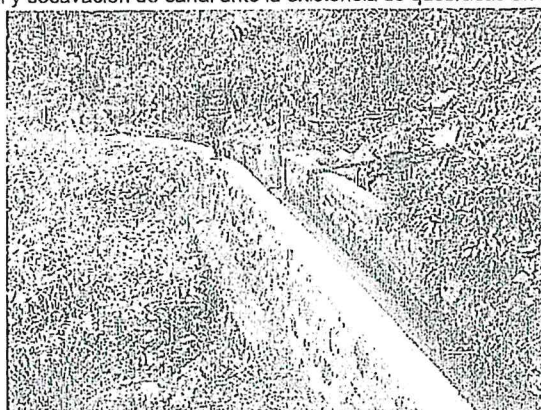


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

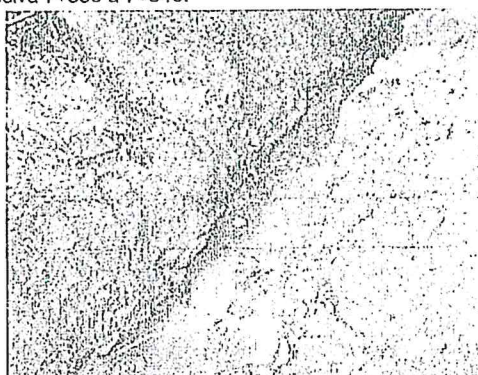
- ✓ En la progresiva 0+320, se aprecia el mal estado del canal de mampostería, como también en estructura del puente.



- ✓ Filtración y socavación de canal ante la existencia de quebradas en la zona.



- ✓ Tramos sin revestir y pérdida de canal por la existencia de fallas geológicas en el tramo de la progresiva 7+550 a 7+840.



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

24

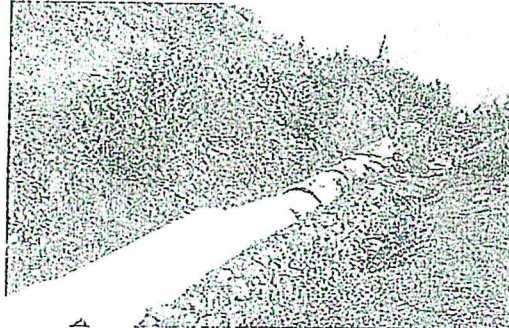
Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Canal con Tubería. En tramos donde el proyecto consideró tubería no se observa algún material existente, colapsó debido a mal manejo de fundaciones durante el proceso constructivo y/o estudio de suelos.



Muro de Contención. se aprecia en campo el colapso y necesidad de construcción de muros de contención ante la constante erosión e inestabilidad del terreno.



Pozas de Disipación. se aprecia en campo pozas en el mal estado con rajaduras y filtraciones, siendo esta importante para controlar las velocidades en el trayecto del canal.

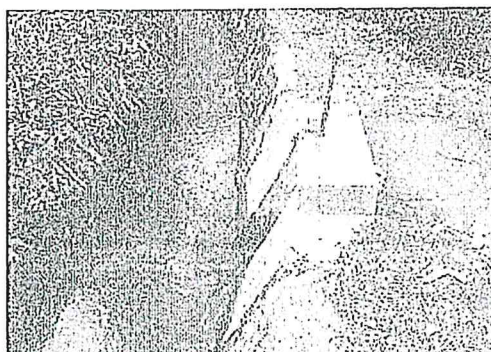




"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Tomas Laterales, se pudo apreciar tomas en mal estado con rajaduras y desintegración del concreto, no se consideró protocolos de calidad para el manejo del concreto.



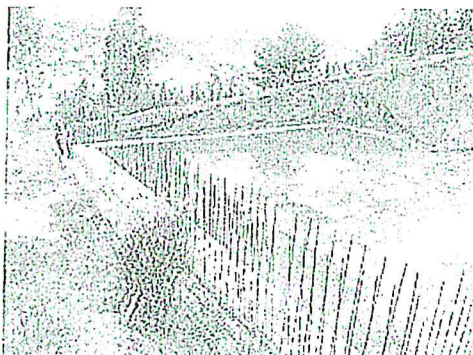
Canal Tapado, En tramos donde se consideró canal tapado se aprecia el desplome de taludes provocando daños y bloqueo al flujo.



Reservorio, se evidencia el abandono y mal estado del acero por el tiempo transcurrido.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Otros, ante la problemática de los daños en el canal y debido a la inestabilidad del terreno que origino los daños a la estructura, la población con la finalidad de Irrigar sus cultivos instala tuberías HDP y tuberías tipo manga en distintos puntos del canal.

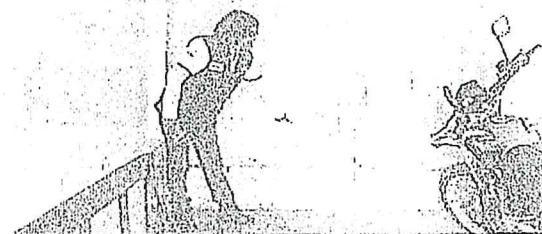


- ✓ Teniendo en cuenta que, el terreno en la cual se ubica el proyecto es inestable, el mal estado de canal y las filtraciones vienen contribuyendo al deterioro de estructuras que se encuentran en puntos bajos, ocasionando hundimientos y rajaduras en las viviendas.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



RESUMEN DE METAS POR EJECUTAR

METAS	UNIDAD	SEGÚN EXP. TECNICO	METAS EJECUTADAS	SALDO POR EJECUTAR
Canal de concreto Fc=175kg/cm2	ml	3510.00	1358.00	2152.00
Reconstrucción con mampostería	ml	350.00	160.00	190.00
Resane, picado y tarrajeo de mampostería	ml	6932.00	2025.00	4907.00
Instalación de canal de Tubería	ml	518.00	410.73	107.27
Canal Tapado	ml	128.00	125.00	3.00
		11438.00	4078.73	7359.27

Elaboración Propia

METAS	UNIDAD	SEGÚN EXP. TECNICO	METAS EJECUTADAS	SALDO POR EJECUTAR	MEJORAS
Bocaloma	Und	1.00	1.00	0.00	1.00
Reservorio de concreto Fc=175kg/cm3	Und	1.00	0.00	1.00	1.00
Posa disipadora	Und	5.00	0.00	5.00	
Muro de mampostería	Und	5.00	2.00	3.00	2.00
Tomas laterales	Und	30.00	15.00	15.00	
Canales de concreto	Und	31.00	10.00	21.00	

Nota:

- Se deberá realizar la topografía en toda la longitud del canal existente. Ubicación de BMs cada 500 mt.
- En deberá realizar en campo las calicatas cada 500 mt del canal proyectado por construir.
- Se deberá realizar dos (02) calicatas en el reservorio, (02) calicatas en los muros de mampostería proyectado, (01) calicata en zonas vulnerable de deslizamiento de suelo para diseño de obras estructurales.
- Se deberá considerar obras de arte que no están considerados en el saldo de obra, con el fin de cumplir el objetivo del proyecto.

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

28

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Según Informe N° 21-2020-PSI Casma/ABC

5.2 "Rehabilitación y Mantenimiento del Canal de Irrigación Chuyas- Huaycho (Tramo; Vilcaragra Huaycho), distrito de Huaylan, Pomabamba, Ancash".

- Canal de 23 Km de longitud existente desde el año 1969 revestido con mampostería de piedra, donde el proyecto interviene en toda su longitud, por tramos para realizar su rehabilitación. Actualmente la obra está paralizada desde el 2015, se intervino hasta el Km 17 en donde se presentó un derrumbe y generó un asentamiento del tramo entubado, ocasionando filtraciones y el no poder conducir el agua hasta el Km 23, dejando de servir en riego a varios sectores y muchos agricultores beneficiarios que viven de la agricultura.

- El proyecto considera aproximadamente la rehabilitación de 3.8 Km de sección de canal con entubado y revestimiento de la sección del canal de mampostería existente

- En el período de ejecución de obra (2015), la empresa contratista realizó la construcción de una Bocatoma en el cauce de la quebrada durando solo un año, debido a que el río en época de avenidas creció y lo erosionó y colapso la estructura, también realizó el entubado por tramos instalados expuestos a la superficie sobre una plataforma, los cuales se están deteriorando y en algunos casos está enterrado producto de derrumbes, también se verificó que construyeron las tomas laterales con compuertas metálicas simples que la mayoría no cuentan con el tinón. Asimismo, los tramos programados su revestimiento con mampostería, se verificó que solo realizaron un enlucido de las paredes en algunos tramos y empastado de las paredes en otros tramos, tratando de disimular las rajaduras y grietas existentes, no se tocó para nada el piso donde existen bastantes problemas de infiltración.

- Paralizado en Arbitraje, Saldo de Obra

- Se encuentra pendiente la selección del Proyectista que elaborará el E.T del saldo de obra.



7. VERIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

7.1. Canteras

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

7.2. Fuentes de Agua

Con respecto a las fuentes de agua, se deberá presentar el análisis físico y químico de la fuente de agua.



8. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE Y APLICACIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO MARCO NORMATIVO

Se verificará el cumplimiento del siguiente listado de normas, el cual no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y, que se

Calvo

[Signature]

[Signature]



"Derecho de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

encuentre vigente al momento de la formulación del Expediente Técnico de Saldo de Obra.

- Decreto Legislativo N°1444 que modifica la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la Ley) y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338, y sus Reglamentos.
- Ley N°31365 de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N°31366 de Equilibrio del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Política y la estrategia nacional de Riego del Perú, aprobadas con la RM 0498-2003-AG de junio de 2003.
- Directiva 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.
- Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- Ley 28611, Ley General del Ambiente y su Reglamento.
- Decreto Supremo N°013-2013-MINAGRI
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma E.50 Suelos y Cimentaciones.
- Directiva N° 001-2019-EF/68.01 (Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones).
- Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

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

- Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.
- Norma E.060 Concreto Armado
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 004-2009-ED, Decreto Supremo que establece los plazos para la elaboración y aprobación de los proyectos de evaluación arqueológica y de la certificación de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA).
- Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de riesgo y Desastres – SINAGERD y su Reglamento y Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- Ley 28611, Ley General del Ambiente y su Reglamento.
- Ley 24446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA y su Reglamento.
- Ley de Recursos Hídricos"- Ley N° 29338, y sus Reglamentos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, que aprueba la "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral".
- Resolución Ministerial N° 094-2020-MINAGRI, que aprueba Protocolo del Sector Agrario ante casos sospechosos o confirmados de COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 152-2020-MINAGRI, que aprueba los Protocolos para la Implementación de Medidas de Vigilancia, Prevención y Control frente al COVID-19 en la actividad agrícola.
- Manual del Fondo Sierra Azul, según Resolución N°183-2020-MINAGRI RM N° 1275-2021- MINSA, donde se aprobó la "Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV2"

El precedente listado de normas, no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma vigente en el plazo de la elaboración del expediente técnico saldo, que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y, que se encuentre vigente al momento de la formulación del expediente técnico de Saldo.

9. VERIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES PLANTEADAS PARA EL EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA

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

10. CONSIDERAR SOLUCIONES DE DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS DEL PROYECTO

El Consultor podrá considerar soluciones de diseño de las estructuras, tomando las experiencias en obras similares o planteando mejoras sin reducir sus alcances del proyecto teniendo en cuenta condiciones de calidad y tecnología moderna, ampliando y/o mejorando los planteamientos de solución.

En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará al conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios encomendados y planteados.

11. REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA INGENIERÍA Y DISEÑO

A fin de dar cumplimiento al objetivo central del Expediente Técnico de saldo de Obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Canal de Irrigación Chuyas-Huaycho (Tramo Vilcarajra - Huaychó), Distrito de Huayllán, Provincia de Pomabamba - Ancash", asegurando el recurso hídrico en los sectores de Chuyas-Huaycho, teniendo acceso permanente al servicio de agua para riego. Se procederá la revisión y verificación planteada por el CONSULTOR en cuanto al diseño de ingeniería, verificando los cálculos respectivos, datos mediante el cual se hacen diseños, debidamente sustentados garantizando la calidad del proyecto.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

El consultor deberá plantear la solución adecuada a fallas geológicas evidenciadas, planteando soluciones adecuadas en este tramo y los ensayos geotécnicos respectivos.

12. CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO A NIVEL DE EJECUCIÓN DE OBRA

RESUMEN EJECUTIVO

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

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Introducción
- 1.2. Antecedentes
- 1.3. Objetivos
 - 1.3.1. Objetivos Generales
 - 1.3.2. Objetivos Específicos
- 1.4. Descripción del Proyecto
 - 1.4.1. Sistema de Conducción
- 1.5. Metas Físicas
 - 1.5.1. Sistema de Riego
 - 1.5.2. Capacitación

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

32

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



- 1.6. Ubicación del Proyecto- Vías de acceso y medios de transporte
- 1.7. Beneficios del proyecto
 - 1.7.1 Población Beneficiaria
 - 1.7.2 Hectáreas Beneficiada
- 1.8. Resumen de Costo del Proyecto
- 1.9. Plazo de ejecución y época recomendable
- 1.10. Modalidad de Ejecución
- 1.11. Relación de Equipo Mínimo
- 1.12. Proceso constructivo de la Obra

CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1. Características Físicas Generales
 - 2.1.1. Aspectos Climáticos
 - 2.1.2. Topografía
 - 2.1.3. Geología y Geotecnia
 - 2.1.4. Hidrología, Recursos Hídricos
 - 2.1.5. Medio Ambiente
 - 2.1.6. Riesgo y Vulnerabilidad
 - 2.1.7. Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.8. Canteras de Agregados
- 2.2. Características Socio Económicas
 - 2.2.1. Población Beneficiada
 - 2.2.2. Actividad principal de la población y nivel de vida
 - 2.2.3. Servicios Básicos de la población
- 2.3. Características Agronómica
 - 2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial
 - 2.3.2. Cultivos principales y rendimientos
- 2.4. Situación Actual de infraestructura Existente

CAPITULO III: INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 3.1. Planteamiento Hidráulico
- 3.2. Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural en canales y obras de arte
- 3.3. Descripción Técnica de las obras Hidráulicas proyectadas.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

CAPITULO IV: COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION DE OBRA

- 4.1. Presupuesto de Obra
- 4.2. Análisis de Costos Unitarios
- 4.3. Planilla de Metrados
- 4.4. Relación de Materiales, Equipos y Herramientas
- 4.5. Cálculo de Flete urbano y rural
- 4.6. Fórmula Polinómica
- 4.7. Especificaciones Técnicas de las Obras Civiles
- 4.8. Desagregado de Gastos Generales
- 4.9. Desagregado de Supervisión de Obra y liquidación
- 4.10. Cotización debidamente acreditada
- 4.11. Cronograma de Ejecución de Obra (PERT-CPM y GANTT, con su ruta crítica)
- 4.12. Calendario de Avance de Obra Valorizado, calendario de Adquisición de materiales de la Obra, calendario de Equipos de la Obra.
- 4.13. Seguridad en obra

CAPITULO V: PLANOS DE DISEÑO

- 5.1. Plano del estado situacional de las obras ejecutadas.
- 5.2. Planos a nivel Constructivo.

CAPITULO VI: ANEXOS


- ✓ Estudio Topográfico
- ✓ Estudio Hidrológico
- ✓ Estudio Geológico y Geotécnico
- ✓ Estudio Diseño Hidráulico y estructural del sistema de riego
- ✓ Estudio Análisis de Riesgo y Desastres
- ✓ Estudio Impacto Ambiental
- ✓ Estudio plan de monitoreo Arqueológico
- ✓ Estudio Aspectos Sociales
- ✓ Plan de vigilancia, prevención y control frente al covid-19 en la ejecución de actividades de infraestructura agraria.

CAPITULO VII: DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

- ✓ Sustentación de la libre disponibilidad de terreno y canteras
- ✓ Sustentación de libre disponibilidad de botaderos
- ✓ Sustentación de libre disponibilidad de terreno de los reservorios

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

34

 **Siempre
con el pueblo**



"Deconio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- ✓ Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto
- ✓ Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- ✓ Padrón de beneficiarios
- ✓ Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- ✓ Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- ✓ Certificación Ambiental de actualización o modificación del Informe de Gestión Ambiental emitida por la DGAAA
- ✓ Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o PMA
- ✓ Seguridad en Obra

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

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

ASPECTOS TECNICOS QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO

RESUMEN EJECUTIVO

El resumen ejecutivo es un resumen de la información más importante del expediente técnico saldo, contiene los aspectos cruciales del proyecto y deberá ser desarrollado de acuerdo a los ítems detallados en el punto 12 de los presentes términos de referencia

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

La memoria descriptiva deberá indicar: introducción, antecedentes, ubicación del proyecto, objetivos del proyecto indicando áreas, familias beneficiadas, justificación del proyecto, financiamiento del proyecto, plazos de ejecución, costo del proyecto, planeamiento del proceso constructivo y modalidad de ejecución y todos los aspectos considerados en el ítem 12 de los presentes términos de referencia, todo ello enfocado a la naturaleza de un expediente técnico saldo de Obra.

Por lo tanto, la memoria descriptiva debe poseer en cada una de sus secciones un orden lógico de ejecución de los distintos trabajos, presentando la sustentación de los parámetros usados, enfatizando los diseños geométricos, dejando el detalle de los estudios.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

CAPITULO II: SITUACION ACTUAL

La situación actual del proyecto deberá describir el estado de la infraestructura existente (obras inconclusas, así como obras ejecutadas y a la fecha están en mal estado o enterrado por el pasar del tiempo) y características físicas generales de la zona del proyecto como el clima, topografía, geología, hidrología, vías de acceso; y canteras y las características socio económicas de la población y agronómicas y todos los aspectos considerados en el ítem 12 de la situación actual.

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

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

1. Planteamiento Hidráulico

Será el indicado en el expediente técnico original y de no existir dicho estudio o estar incompleto, deberá ser elaborado por el consultor, a fin de cumplir con el objetivo principal del proyecto, las metas físicas, los criterios de diseño hidráulico y estructural de los canales y obras de arte así como la descripción técnica de las obras de arte proyectadas, asimismo, de los estudios básicos realizados como topografía, hidrología, hidráulica, geología y la descripción de cada estructura hidráulica faltante por ejecutar, adjuntando los cálculos en los anexos u otros aspectos; siempre y cuando no haya sido considerado en el expediente técnico original

Presentación de Estudio

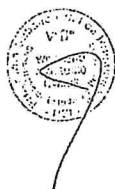
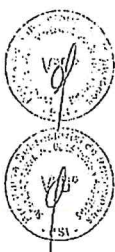
La memoria descriptiva de los diseños de las estructuras hidráulicas del sistema de riego debe ser presentado en formato Word, detallando los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. La memoria de cálculos desarrollados se presentará en formato Excel y los planos con diseños deben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

2. Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural en Canales y Obras de Arte

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

Será el indicado en el expediente técnico original y de no existir dicho estudio deberá ser elaborado por el consultor, a fin de cumplir con el objetivo principal del proyecto.

Se deberá presentar un esquema hidráulico, con la disposición de los principales componentes del sistema de riego (fuente de agua, reservorios, cámaras de carga,





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

cámaras rompe presión, red de distribución, sectores de riego, etc.), el mismo que proporcionará una orientación general del proyecto y que reflejará la parte física explicada en la concepción del proyecto.

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

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

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

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

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

El Estudio hidráulico deberá contener:

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

Presentación

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

3. Descripción Técnica de las Obras hidráulicas proyectadas

Se debe indicar y detallar los alcances y objetivos de cada estructura hidráulica considerada en el proyecto de riego y almacenamiento.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

CAPITULO IV: COSTOS Y PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION DE OBRA

Presupuesto de Obra

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

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

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

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

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

El saldo del expediente en la fase constructiva se formulará considerando la modalidad de ejecución por contrata, debiendo considerar los siguientes aspectos:

- a) **Costo directo:** partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los controles de obra, fletes locales.
- b) **Gastos generales:** los gastos generales deben representar un máximo del 10% del costo directo y deben ser divididos en:
 - Gastos generales variables: gastos de almacén, guardianía, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.
 - Gastos generales fijos: son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.
- c) **Utilidad:** La utilidad en ningún caso debe ser mayor al 6% tomando en cuenta que se tomará este ítem, solo para aquellos proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- d) **Impuestos (IGV):** Se debe considerar el IGV correspondiente al 18% sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems (a+b+c). Proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- e) **Costo total de obra:** Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación del contratista.
- f) **Gastos de supervisión:** Se deberá considerar un porcentaje no mayor al 8% del costo total de obra para efectos de ser utilizados como gastos de supervisión y liquidación.



Av. República de Chile N° 485. Urb. Santa Beatriz, Jesús María - Lima
T: [511] 424-4488
www.gob.pe/psi

38

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- g) **Costo total del proyecto:** Se considerará a la suma total de los ítems. (e+f); para todos los casos, este es el presupuesto programado en el plan de inversiones y determinado en el perfil del proyecto declarado viable, monto que no será sujeto a variación en vista que con dicho monto es el que está dada la viabilidad del proyecto.

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

Análisis de Costos Unitarios

Para los costos unitarios de la mano de obra, se utilizará el régimen que corresponda a la modalidad de ejecución, sea por administración directa o por contrata.

Cada partida o actividad debe estar sustentada con su respectivo análisis de costo unitario, y de ser el caso en análisis del rendimiento.

El cálculo de costo del maestro de obra debe estar efectuado en los gastos generales directos y con incidencia directa al plazo de ejecución a tiempo completo. Los precios de los insumos requeridos en el proyecto deben ser con los del mercado local preferentemente, en casos especiales deben indicarse los precios de otro mercado y tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos, los mismo deberán ser sustentado con cotizaciones reales que deberán estar con fechas que dure el plazo del servicio.

Planilla de metrados

Se deberá efectuar una planilla de metrados detallados, analizando cada estructura por separado de todas las partidas contempladas en el Expediente Técnico. La sustentación de estos metrados debe guardar correspondencia con las medidas señaladas en los planos.

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

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

Relación de materiales, equipos y herramientas

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

Cálculo de Flete urbano y rural

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



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Fórmula Polinómica

Se deberá presentar el cálculo respectivo de la fórmula polinómica de acuerdo al D.S. 011-79 y sus modificaciones.

Especificaciones técnicas de las obras civiles

Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

- CAPITULO:** Abarca una serie de aspectos análogos en cuanto a rubros de construcción, que frecuentemente se utilizan en los proyectos (ejemplo: Movimiento de tierras).
- SECCIONES:** Una sección trata específicamente una determinada tarea de construcción que generalmente constituye una partida que conforma el presupuesto de obra. (Ejemplo: sección 2.5: excavación para explanaciones).
- SUBSECCIONES:** Una sección estará conformada por sub-secciones que enfocarán lo siguiente: descripción, características de los materiales a utilizar, equipo, unidad, forma de pago.

Se debe tomar en cuenta que las especificaciones técnicas son por cada partida del presupuesto de obra (sección), que estén relacionadas al proceso constructivo, y deben ser concordantes con los planos del expediente técnico de saldo de obra, conteniendo la suficiente información técnica para su correcta ejecución, incluyendo aspectos cualitativos y cuantitativos; y en caso de aplicar, se deben nombrar las normas correspondientes.

No se deberán hacer referencia a partidas similares o genéricas y no se deberá hacer referencia a marcas de productos o materiales que induzcan a la compra de productos de determinados proveedores.

Desagregados de Gastos Generales

Los gastos generales deben presentarse de forma desagregada y deben ser divididos en:

Gastos generales variables:

gastos de almacén, guardián, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.

Gastos generales fijos

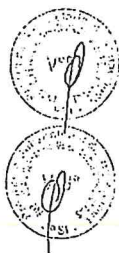
son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.

Desagregado de Gastos de supervisión y liquidación

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

Cotización debidamente acreditada

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





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



Cronograma de Ejecución de Obra (PERT-CPM Y GANTT, con su ruta crítica), calendario de avance de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales de la obra y calendario de equipos de la obra

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

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

Seguridad en Obra

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

CAPÍTULO V: PLANOS DE DISEÑO

Planos del estado situacional de las obras ejecutadas

Se incluirán todos los Planos obtenidos en la elaboración del Proyecto, sin ser limitativo, debiendo estar impresos para su presentación en una escala adecuada que permita una correcta visualización.

Los planos de planta se elaborarán a escala 1:1000 u otra escala legible, los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje del dren a escala 1:1000 y la escala vertical 1:200, debiéndose presentar en planos la topografía actual y la rasante. Los planos de secciones transversales se elaborarán a escala 1/200 u otra escala legible. Los planos de las obras de arte deberán presentarse una por una a escala 1/20 u otra escala adecuada, tanto en planta como los cortes y detalles respectivos.

El plano general de ubicación (Plano Clave) deberá ser dibujado a escala 1:5000 u otra escala adecuada que permita una correcta visualización, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales, fuentes de agua y otra información que sea necesaria para el Proyecto.

Esquema Hidráulico del sistema de riego, identificando los caudales y áreas de riego. Plano de perimétrico de las áreas de riego en coordenadas UTM.

Los planos deberán ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Planos a nivel Constructivo

Planos generales

Plano de ubicación geográfica de la localidad donde se ubica el saldo del proyecto, referenciado con coordenadas UTM a escala adecuada.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Plano clave y topográfico, donde se visualice el saldo del proyecto en su conjunto.

Planos de especialidad y por cada obra de arte

Planos de cada especialista y por cada obra de arte las que deben ser presentados en el saldo del proyecto de riego.

Aspectos en la presentación de los Planos

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 con sus escalas respectivas y deberá utilizar un software especializado (ejemplo: AUTOCAD), o similar necesariamente.

Los Planos tendrán los siguientes márgenes: izquierda 30 mm; arriba 25 mm, abajo 15 mm; derecha 15 mm.

Los planos tendrán un rótulo en la parte inferior derecha, conteniendo por lo menos la siguiente información:

Nombre de la entidad Formuladora (ejemplo: PSI con logo), nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° del código del plano.

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

Plano General de Ubicación, Planos de Canteras y Fuentes de Agua, Planteamiento Hidráulico del Proyecto, Plano clave, Planos de estudio Hidrológico, planos de Estudio Geológico, Planos de Planta de cada estructura Hidráulica y secciones transversales y perfiles, Planos topográficos con sus BMS y diseños a nivel constructivo de las estructuras Hidráulicas y los que pueden añadirse libremente a criterio del proyectista para la correcta ejecución de la obra.

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

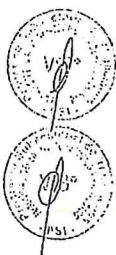
CAPITULO VI: ANEXOS

ESTUDIO TOPOGRÁFICO

Se efectuarán el levantamiento topográfico tomando como referencia la ley 27292 (ley del instituto geográfico nacional), DECRETO SUPREMO N° 34-2008-PCM (que aprueba la calificación de organismos públicos de acuerdo a lo dispuesto por la ley N° 29158 y ley 27658 en el marco de la modernización de la gestión del estado).


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

El consultor tomará como base el estudio topográfico y/o alineamiento de la Pre-liquidación, debiendo realizar una nueva topografía a detalle donde se proyectan la



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

42

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



obras de arte a ser demolidas y reconstruidas, así mismo la nivelación será de inicio a fin, para proyectar sobre el mismo las metas ejecutadas y la proyección de las futuras estructuras o metas a cumplir, en las áreas beneficiarias se efectuará el levantamiento topográfico de menor precisión, lo cual podrá ser con un GPS navegador.

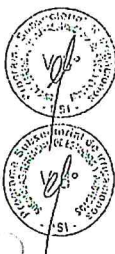
El levantamiento topográfico se realizará verificando los puntos de control de orden C considerados en el expediente técnico original y añadir los que se necesitarán durante la ejecución para la elaboración del expediente técnico de saldo de obra considerando que el mínimo es 03 puntos geodésicos de orden C de los cuales 01 será certificado por el IGN.

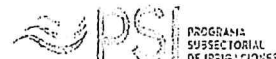
Presentación de estudio

Sin ser limitativo, el informe de topografía debe ser detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos (xls csv, prn), archivos en CD de AUTOCAD.

El estudio topográfico tendrá como contenidos mínimos lo siguiente:

1. Aspectos Generales
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Ubicación y acceso al área de estudio
 - 1.4. Metodología empleada en el estudio
 - 1.5. Descripción de los equipos topográficos utilizados
 - 1.6. Listado, descripción y ubicación de BMS monumentados (presentar tarjetas y/o cartillas)
 - 1.7. Panel fotográfico
2. Análisis de levantamiento topográfico
 - 2.1. Análisis del levantamiento topográfico de bocatoma o captación
 - 2.2. Análisis del levantamiento topográfico del canal principal
 - 2.3. Análisis del levantamiento topográfico de obras de arte (Las obras de arte comprende: dissipador de energía, pasarelas peatonales, cajas de inspección, caídas y rápidas)
 - 2.4. Análisis del levantamiento topográfico de obras de arte especial (Las obras de arte especial comprende: sifones, canoas, puentes vehiculares, acueductos, obras de protección).
 - 2.5. Análisis del levantamiento topográfico de reservorios.
3. Conclusiones y recomendaciones
 - 3.1. Conclusiones
 - 3.2. Recomendaciones
4. Planos
 - 4.1. Planos generales del estudio topográfico
 - 4.1.1. Plano de ubicación político administrativo del proyecto
 - 4.1.2. Plano de vías de acceso a la zona del proyecto
 - 4.1.3. Plano clave general topográfico
 - 4.1.4. Plano general de imagen satelital
 - 4.1.5. Plano de ubicación de canteras
 - 4.1.6. Plano de ubicación de botaderos
 - 4.2. Planos topográficos de bocatoma o captación
 - 4.2.1. Plano de planta





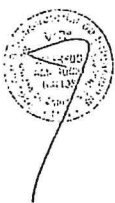
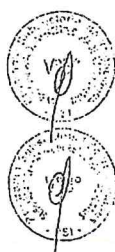
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- 4.2.2. Plano de perfil longitudinal
- 4.2.3. Plano de secciones transversales
- 4.3. Planos topográficos del canal principal
 - 4.3.1. Plano de planta
 - 4.3.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.3.3. Plano de secciones transversales
- 4.4. Planos topográficos de obras de arte
 - 4.4.1. Plano de planta
 - 4.4.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.4.3. Plano de secciones transversales
- 4.5. Planos topográficos de obras de arte especial
 - 4.5.1. Plano de planta
 - 4.5.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.5.3. Plano de secciones transversales
- 4.6. Planos topográficos de reservorios
 - 4.5.1. Plano de planta
 - 4.5.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.5.3. Plano de secciones transversales
- 5. Anexos
 - 5.1. Certificado de calibración y/o operatividad de instrumentos topográficos emitido por un laboratorio acreditado, la cual tendrá una vigencia de seis (06) meses.

• **RED DE CONTROL PLANIMETRICO**

➤ **Georreferenciación.**

- a) Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos del "Proyecto de Normas Técnicas de Levantamiento Geodésico" del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete y evaluación de la memoria de los trabajos.
- b) Se utilizarán equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13° intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6
- c) Para las mediciones de campo se utilizará el método estático.
- d) El tiempo de observación útil para Puntos Bases del proyecto será de 04:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la distancia y ubicación entre el punto por conocer basado en el criterio del especialista.
- e) El tiempo útil de observación para puntos de control dentro del área de riego será de 01:00 hora como mínimo, tomando en cuenta la distancia entre el punto Base conocido y el punto de proyecto por conocer con el criterio del especialista.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

f) Se debe de realizar el control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto (Línea BASE). Para la medición de distancias se utilizará Estación Total.

g) Las Tarjetas de Valores, se elaborarán de acuerdo al modelo del IGN (formato referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmada por el Jefe de Proyecto y/o estudio y el especialista.

h) Se elaborará un Informe de Georreferenciación y se anexarán los siguientes documentos:

- Plano clave de ubicación de Puntos de Control del Proyecto
- Memoria descriptiva
- Croquis de enlace y hoja de resumen de puntos de control del proyecto
- Reporte post - proceso de Líneas Bases y Ajustes de Redes con un (01) puntos como mínimo.
- Croquis de la ubicación de puntos dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.
- Tarjeta de valores de los Puntos de Enlace del IGN utilizados y de los puntos de control del proyecto
- Especificaciones técnicas y Certificados de Calibración de los equipos utilizados, si en caso se solicita.

➤ Sistema de Referencia

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

➤ Puntos de Control del Proyecto

- a) Se establecerá una poligonal de apoyo, teniendo como base el punto geodésico de orden "C", sobre esta red se realizara las operaciones para la triangulación.
- b) Se colocará los puntos de control (BMs) georreferenciados cada 500 m a lo largo del canal de conducción, serán monumentadas con hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m insertado un fierro corrugado de 1/2" de diámetro de 0.30m de longitud, pintado con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de la entidad.
- c) Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias y protegidos para su seguridad, los puntos deberán de tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancia.
- d) La tolerancia para errores relativos o posicionales de los puntos de control de Georreferenciación será de 1/100000



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

➤ **Poligonal de Apoyo**

- a) Se establecerán poligonales de apoyo cuyos vértices se ubicarán entre los puntos de control del proyecto, conformando poligonales cerradas.
- b) Las medidas de ángulos y distancias se realizarán con equipos de Estación Total hasta 5 segundos de precisión con calibración vigente durante la ejecución de los trabajos de hasta 06 meses de antigüedad como máximo.
- c) Se realizarán ajuste de la poligonal, teniendo en cuenta el uso de los Factores de Escala de los puntos de control resultantes de la Georreferenciación.
- d) Se anexarán los cuadros de ajuste de la poligonal de apoyo.
- e) La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de $p\sqrt{n}$, donde: p=precisión del equipo topográfico ($p \leq 5''$), n=número de vértices de la poligonal y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1/10000.
- f) Con los controles de cierre tolerables se efectuará la compensación de ángulos y distancias y la determinación final de las coordenadas UTM de los vértices auxiliares.
- g) Finalmente se realizará la respectiva conversión de coordenadas UTM del sistema WGS84 a coordenadas Topográficas Planas, que serán verificadas en campo y con los cuales se efectuarán los levantamientos topográficos y replanteos requeridos.

• **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 100m aguas arriba y aguas abajo del eje de la captación y alrededor una distancia de 100 metros del área de captación.
- Levantamiento topográfico en la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos a escalas comprendidos entre 1/100 y 1/500 considerando curvas de nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la captación y/o derivación seleccionado.
- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



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

- Ubicación e indicación de puntos referenciales debidamente acotados, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks (BMs).

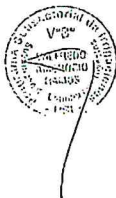
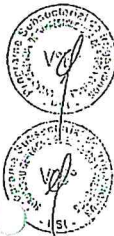
• **OBRAS DE CONDUCCIÓN**

Los estudios topográficos deberán comprender:

- Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 10 m a cada lado del eje. Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas de madera. Las secciones transversales serán levantadas en cada eslaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una tolerancia máxima de 0.25 m en un Km.
- En base a la información de campo se deben preparar los planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.

• **CONSIDERACIONES GENERALES:**

- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BMs se colocarán a cada 500 m, a la poligonal levantada y serán monumentados con hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m insertado un fierro corrugado de 1/2" de diámetro de 0.30m de longitud, pintado con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de la entidad.
- 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 acepta instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectué el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.



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

47

 **Siempre**
con el pueblo

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1/20 u otra adecuada, en planta y con los cortes definitivos.
- El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que estime necesario EL CONSULTOR.
- Se presentarán los Planos de Planta y Perfil Longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota de terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional. Plano topográfico a escala 1:1,000 de las áreas agrícolas y de las áreas con riesgo a inundación.

Objetivos

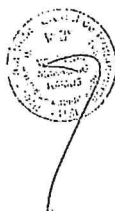
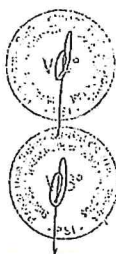
- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos del área de estudio.
- Proporcionar información de curvas de nivel el cual es base para el diseño y planteamiento hidráulico, de las estructuras hidráulicas como: captación, canal o línea de conducción, canal o línea de distribución, obras de paso como: sifón invertido, acueductos, presa, lagunas, canoa, alcantarillas, túneles, tomas laterales etc.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos.
- Establecer puntos de referencia y ejes para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

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 Geodetic System (WGS-84).





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



- 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.). Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados y ser visibles, de tal manera que puedan servir en la etapa de replanteo.

Presentación de Estudio

- Sin ser limitativo, el informe de topografía, debe ser detallado según la siguiente prelación:
 - 1.-Informe Geodésico.
 - 2.-Informe Topográfico.
 - 3.-Lista de puntos geodésicos con certificación IGN.
 - 4.-Certificado de calibración de equipos topográficos.
 - 5.-Data topográfica.
 - 6.-Planos topográficos (Planta, perfil y secciones)
 - 7.-Planos de canteras y botaderos (DME)
 - 8.-Panel fotográfico.

ESTUDIO HIDROLÓGICO

El consultor deberá actualizar el estudio hidrológico y tramitar la acreditación de disponibilidad hídrica en base al anexo N° 03 del manual del fondo sierra azul aprobado mediante resolución N°183-2020-MINAGRI, del 10 de agosto de 2020.

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

1. INTRODUCCION
2. GENERALIDADES
3. INFORMACION BASICA
 - 3.1. Información Cartográfica
 - 3.2. Información Meteorológica
 - 3.3. Información de Campo
 - 3.4. Estudios Anteriores
4. HIDROGRAFÍA
5. GEOMORFOLOGIA DE LA MICRO-CUENCA.
6. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS
7. TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA
8. PRINCIPALES VARIABLES METEOROLOGICAS
 - 8.1. Precipitación
 - 8.2. Temperatura
 - 8.3. Velocidad de vientos
 - 8.4. Humedad Relativa
 - 8.5. Evaporación
9. DISPONIBILIDAD HIDRICA
 - 9.1. Precipitación Promedio sobre cada Microcuenca Cuenca
 - 9.2. Determinación de los Componentes del Balance Hidrológico de la cuenca.
 - 9.2.1. Coeficiente de Escorrentia

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

49

 **Siempre
con el pueblo**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

9.2.2. Descargas Medias Mensuales

- 10. DEMANDA HIDRICA
- 11. CALIDAD DEL AGUA.
- 12. DISPONIBILIDAD NETA
- 13. BALANCE HIDRICO PARA EL PROYECTO Y DE LA CUENCA HIDROLOGICA.
- 14. SEDIMENTOLOGIA
- 17. MAXIMAS AVENIDAS
- 18. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- 19. ANEXOS

- Cuadros
- Figuras
- Gráficos
- Fotos
- Planos
- Documento de disponibilidad del recurso hídrico por la ANA.

ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

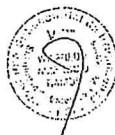
Objetivo

Complementar la información al Expediente Técnico de saldo de obra, precisando en las muestras y pruebas geológicas y geotécnicas del área de las obras de captación y/o derivación, obras de conducción, obras de arte, obras de almacenamiento referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sísmo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que nos permita definir las características técnicas de las estructuras en la cimentación, impermeabilización y otros parámetros que permita conocer el tipo de suelo y sus características para el diseño óptimo para la construcción de las estructuras hidráulicas.

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

Geología y geotecnia

1. Aspectos generales
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Ubicación y acceso al área de estudio
 - 1.4. Metodología empleada en el estudio
 - 1.5. Información base
 - 1.6. Geomorfología
 - 1.7. Geología regional y local
 - 1.8. Ubicación del área de construcción
 - 1.9. Ubicación de canteras
 - 1.10. Ubicación de botaderos
 - 1.11. Panel fotográfico
2. Estudio de geología y geotecnia para estructuras de captación o bocatomas
 - 2.1. Exploración de campo (01 calicata)

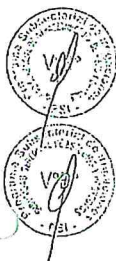




"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- 2.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) de la cimentación (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo).
- 2.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación (Ensayo de compresión triaxial consolidado no drenado CU con medición de presión de poros, en muestras de 4").
- 2.4. Análisis, interpretación y descripción de los parámetros de resistencia de la cimentación, descripción de resultados del ataque químico del suelo.
3. Estudio de geología y geotecnia para el canal principal
 - 3.1. Exploración de campo (Calicatas, con un ensayo de densidad de campo al fondo de la calicata y obtención de una muestra de aquellas calicatas donde habrá estructuras mayores u obras de arte, para obtención de los parámetros geotécnicos del suelo)
 - 3.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos del suelo (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo de cada calicata)
 - 3.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados de consolidación (asentamiento) [incorporar solo para canal que cruza zona arcillosa, bofedal o suelo orgánico].
 - 3.4. Descripción de resultados del ataque químico del suelo.

Nota: Las obras de arte puede comprender: desarenador, alcantarillas, pasarelas peatonales, tomas laterales, aforador, pontón, caídas, rápidas.
4. Estudio de geología y geotecnia para estructuras hidráulicas especiales (las estructuras hidráulicas especial comprende: reservorios, sifones, canoas, puentes vehiculares, acueductos, obras de protección).
 - 4.1. Exploración de campo (Calicatas)
 - 4.2. Descripción de resultados de investigación geofísica
 - 4.3. Descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) del suelo
 - 4.4. Descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación
 - 4.5. Descripción de resultados del ataque químico del suelo
 - 4.6. Análisis de resultados
5. Estudio de geología y geotecnia para taludes vulnerables
 - 5.1. Exploración de campo (Calicatas)
 - 5.2. Descripción de resultados de investigación geofísica
 - 5.3. Descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) del suelo
 - 5.4. Descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación
 - 5.5. Descripción de resultados del ataque químico del suelo
 - 5.6. Análisis de resultados
6. Conclusiones y recomendaciones



Coop

[Signature]

[Signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- 6.1. Conclusiones
- 6.2. Recomendaciones
- 7. Planos y anexos
 - 7.1. Planos generales del estudio de geología y geotecnia
 - 7.1.1. Plano de geología regional
 - 7.1.2. Plano de geología local
 - 7.2. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia de las estructuras de captación o bocatomas; canal principal y obras de arte.
 - 7.2.1. Planos
 - Plano de ubicación de sondajes geofísicos y de exploraciones de campo
 - Plano estratigráfico de la sección longitudinal y transversal de la estructura de captación o bocatoma.
 - Plano de ubicación de las calicatas georreferenciadas
 - Plano de geología local de la sección longitudinal del eje del canal
 - Plano estratigráfico de la sección longitudinal del eje del canal (en donde se indique, tipo de material, (suelo o roca), contacto del suelo y roca, bofedales)
 - 7.2.2. Anexos
 - Registros de perfil estratigráfico de cada calicata
 - Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)
 - Clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)
 - Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)
 - Muestras obtenidas de cada calicata
 - Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o del cono gigante diámetro 12" o método de la parafina (ASTM D-2937), según corresponda
 - Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)
 - Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de poros (ASTM D-4767) [incorporar solo si la cimentación es en suelo]
 - Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
 - Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
 - Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
 - Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)



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

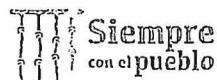
a. Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas y estratigráficas de los horizontes que presentan las obras de captación y/o derivación, conducción y distribución, definiendo las características de los suelos y la geografía de la zona.

Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

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

52

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- Definir el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica elaborada en el perfil técnico o factibilidad viable del proyecto y complementarlo con la información recopilada en el reconocimiento de campo, describiendo las formaciones geológicas aflorantes y su tipo con fines de realizar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.
- Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del área del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento, guardando correlación de consistencia con las muestras de las perforaciones diamantinas; determinar e identificar los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinar la cobertura de suelos en cuanto a tipo, potencia y de la geología estructural. Evaluar las áreas de emplazamiento de las estructuras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona de emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500 o escala técnica adecuada. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables.

b. Geotecnia

- El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características geomecánicas del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, teniendo como base los resultados de los ensayos de laboratorios acreditados, 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 acreditados y autorizados en el País con ENSAYOS ACREDITADOS POR LA DIRECCIÓN DE ACREDITACIÓN DEL INACAL; si en caso lo solicita la Entidad, de preferencia los Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados. Para ensayos no acreditados por la INACAL; se debe de presentar los certificados de calibración de los equipos de laboratorio con antigüedad no mayor a 01 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, en las posibles canteras se excavará un mínimo de dos (02) calicatas, para el caso de estructuras hidráulicas especiales, se deberá excavar calicatas por cada una de ellas.
- La excavación de las calicatas se efectuará previa verificación y aprobación de la supervisión; registrando los niveles freáticos correspondientes y las



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.

- Las calicatas serán codificadas adecuadamente y georreferenciadas (coordenadas UTM) para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras y verificadas por la supervisión.
- En los tramos de canal y estructuras deterioradas se requiere realizar las el análisis de estas estructuras en base a los ensayos de prueba de diamantina al concreto e identificar el problema del deterioro.

Presentación de Estudio geológico y geotécnico

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

Los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, que incluye antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica general del área del Proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir las características de las calicatas y exploraciones efectuadas, los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos detallados que muestren la características geológicas, geomorfológicas y geotécnicas de los suelos, los archivos serán presentados en formato digital en CD.

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

ESTUDIO DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO

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

Los métodos de diseño deberán con metodología de las normas de diseño estructural de obras hidráulicas nacionales e internacionales vigentes y los planos deben presentarse con un nivel de detalle suficiente para obtener metrados confiables de cada una de las partidas que formen parte del presupuesto del sistema de riego que



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



en general comprende: presas, bocatoma, canales y obras de arte de paso y de protección, entre otros.

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

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

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

El Estudio hidráulico deberá contener:

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

Presentación de Estudio

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

ESTUDIO ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

De no contar con el Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, se deberá tomar en consideración la "Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y las disposiciones de la Guía general para identificación formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001 - 2015-EF/63.01.

Así como en base a la directiva 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras, y a la Décimo Séptima Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento, incorporada mediante Decreto Supremo N° 147-2017-EF, lo establecido en el numeral 8.2 del artículo 8 del Reglamento se aplica para la contratación de obras, cuyos expedientes técnicos se convoquen a partir de la entrada en vigencia de las modificaciones incorporadas por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF. Asimismo, dicha disposición es aplicable para las obras cuya ejecución se realice en virtud de tales expedientes técnicos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Lo establecido en el numeral 116.3 del artículo 116 del Reglamento se aplica a los contratos de obra cuyos expedientes técnicos se convoquen a partir de la entrada en vigencia de las modificaciones incorporadas por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF.

Lo previsto en los párrafos precedentes también resulta aplicable a los expedientes técnicos de obra que son elaborados y aprobados por las Entidades a partir de la entrada en vigencia de las modificaciones incorporadas por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF, así como a los contratos de obra que se deriven de aquellos.

El objetivo es identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar una inversión, a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de ésta con respecto a los peligros a los que está expuesta.

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

1. Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
2. Determinar las vulnerabilidades que tendrá el proyecto durante su ejecución y operación.
3. Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidas en las alternativas de solución planteadas.
4. Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo, en cada una de las alternativas, de tal manera que sea comparables.
5. Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el Análisis Costo Beneficio o el Análisis Costo Efectividad.
6. Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones en la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo en el proyecto.
7. Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.

El estudio de análisis de riesgos tendrá como contenidos mínimos los siguientes:

1. Identificación de riesgos
2. Análisis de riesgos
3. Planificación de respuesta a los riesgos
4. Asignación de riesgos
5. Conclusiones y recomendaciones
 - 5.1. Conclusiones
 - 5.2. Recomendaciones
6. Anexos
 - 6.1. Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos
 - 6.2. Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

- 6.3. Formato para asignar riesgos.
- 6.4. Cronograma de identificación de riesgos.
- 6.6. Presupuesto.

En el expediente técnico de saldo de obra, se deberá identificarse y asignarse los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos de conformidad con lo dispuesto en Artículo 8, ítem 8.2 del RLCE, concordando con la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras".

INFORME DE GESTION AMBIENTAL

Obtener el certificado de gestión ambiental correspondiente al expediente de saldo de obra, el cual corresponda actualizar o modificar el Plan de Manejo Ambiental del Informe de Gestión Ambiental o su totalidad, según corresponda, en concordancia al cronograma por ejecutar, que contemple la culminación de la ejecución de las metas; en marco al siguiente sustento legal:

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

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

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

Que, el artículo 67 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2012-AG, establece que las obligaciones del titular, dentro del cual, el numeral 17 señala que "Realizar la actualización del estudio ambiental aprobado, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

períodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones."

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

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

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

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

En caso corresponda, se debe realizar las consultas y tramites con anticipación a la autoridad competente para gestionar la actualización o modificación parcial o integral del Informe de Gestión Ambiental (IGA) existente y la acreditación correspondiente.

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

COMPONENTE ASPECTOS SOCIALES

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

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

ESTRUCTURA DEL COMPONENTE SOCIAL

Resumen Ejecutivo

I. Aspectos generales

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

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

58

 **Siempre
con el pueblo**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

II. Especificaciones del contenido

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

III. Anexos:

- Actas de registro de incidencia (en caso de ser necesario)
- Testimonio fotográfico
- Otros documentos relacionados con el Estudio Social (directorio actualizado de dirigentes de la zona)
- 3.1 Documentos de libre disponibilidad del terreno
 - 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 por parte de los propietarios
 - 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

13. FORMA DE PAGO

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad del servicio, materia de la consultoría, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en los términos de referencia. En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

- Pago del 30% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°01 por parte del Consultor al Supervisor o Inspector posterior a la conformidad del Entregable N°01 y N° 02 emitida por la Entidad. 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 del 50% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°02, por parte del consultor al supervisor o Inspector posterior a la conformidad del Expediente Técnico Saldo de Obra emitida por la Entidad. Informe de conformidad de la supervisión y/o inspector y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.
- Pago del 20% del monto contratado a la presentación de la Valorización N°03 a la aprobación del expediente técnico del saldo de obra mediante Resolución Jefatural del PSI. Informe de conformidad de la supervisión y/o inspector y la conformidad de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos y de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

EL TERCER ENTREGABLE, Presentación del Expediente Técnico de saldo de Obra: Conteniendo lo detallado en el numeral 12 del presente término de referencia, será entregado a los setenta y cinco (75) días posteriores a la firma de contrato.

El Consultor deberá presentar a la ENTIDAD, toda documentación debidamente firmada, sellada y foliada, para el TERCER ENTREGABLE en dos (02) originales más una (01) copia (impresa y solo a requerimiento de la Entidad se presentarán más copias, siendo las fotografías y cuadros a color), y acompañada de la versión digital editable y escaneada en las correspondientes extensiones según el software empleado. Los archivos de los informes en texto deberán tener formato hipervinculados.

14. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Serán financiados por la fuente de financiamiento de Recursos Determinados – Fondo SIERRA AZUL.

15. CONFORMIDAD DE SERVICIO

La conformidad será otorgada, por la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, previa opinión favorable de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje del PSI y el supervisor. La ENTIDAD deberá pronunciarse respecto a los entregables y notificar su pronunciamiento dentro de los veinte (20) días siguientes de recibida.

Si la ENTIDAD observa el entregable presentada por el Consultor, éste deberá pronunciarse y notificar su pronunciamiento en el plazo de cinco (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tendrá por aprobada, con las observaciones formuladas por la ENTIDAD en el caso que el Consultor no acoja las observaciones formuladas por la ENTIDAD, deberá manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior.

La Entidad proporcionará al Consultor todos los estudios con relación al expediente aprobado con resolución, las mismas que servirán de fundamento para desarrollar la ingeniería del proyecto y por ende para conformidad del producto.

16. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

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

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

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

60

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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.

17. DEL CUADERNO DE MONITOREO:

Es el documento de registro de acontecimientos y de formulación de consultas oficial para el control del servicio requerido el cual deberá constar de una hoja original con tres copias desglosables, correspondiendo una de éstas a la Entidad, otra al Consultor y la tercera al Supervisor.

El Consultor, deberá contar con el CUADERNO DE MONITOREO, que será de uso diario, en donde se anotarán las incidencias y avances tanto del expediente técnico de Saldo de Obra como de los Entregables y deberá estar firmado por el SUPERVISOR. Toda observación al expediente técnico Saldo de Obra y/o entregables por parte del supervisor será plasmada en el CUADERNO DE MONITOREO y éste le dará al Consultor para su respectiva subsanación de acuerdo a los plazos establecidos en los términos de referencia del Consultor, cuyos plazos no son computables al plazo de ejecución del servicio. Se debe anexar una copia del correo de las observaciones y la subsanación respectiva.

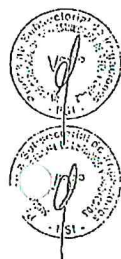
El Consultor y el Supervisor son las únicas personas autorizadas para escribir en el cuaderno de monitoreo.

El cuaderno de monitoreo estará bajo la responsabilidad de custodia del Consultor. Además, deberá contar con el mínimo de ítems indicados a continuación:

- a) Inicio de trabajo de campo.
- b) Finalización del modelo topográfico y revisiones correspondientes.
- c) Definición del planteamiento hidráulico.
- d) Coordinaciones con los beneficiarios.
- e) Coordinación de estudios básicos, revisiones, conformidades.
- f) Coordinación de la definición del presupuesto de obra (rendimientos, cotizaciones, cuadrillas, bases de datos S10, etc.). Verificaciones.
- g) Definición de la programación de ejecución física, coordinada con el calendario agrológico de los beneficiarios. Verificaciones.
- h) Entrega del producto.

Importante:

- El Supervisor debe tener conocimiento que cuando la Entidad solicite el cuaderno de monitoreo deberá entregarse en un plazo máximo de 24 horas, la entrega podrá ser física o por correo electrónico, bajo sanción de penalidad.
- Para la presentación del expediente técnico de Saldo de Obra con la subsanación de observaciones y conformidad del supervisor, se deberá presentar 02 juegos debidamente foliados, firmados, sellados por el Consultor y Supervisor.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

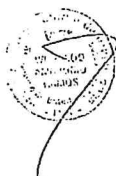
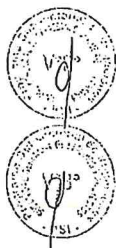
- Para la conformidad del expediente técnico de Saldo de Obra por parte del área usuaria, se deberá contar con el informe de conformidad del Supervisor del expediente técnico Saldo de Obra.
- El Supervisor deberá verificar que, una vez obtenida la conformidad del Expediente Técnico de Saldo de Obra, deberá presentar a través de mesa de partes el Expediente Técnico Saldo de Obra + cuaderno de monitoreo original.

18. 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 avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos. La persona registrada como responsable de la UE tiene a su cargo el cumplimiento de la supervisión, independientemente, de que la Entidad contrate los servicios de consultores externos para el apoyo en la formulación del PIP.

La supervisión verificará que:

- 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 deberá subsanar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor que rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, no estará sujeto a reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, convocará a reuniones continuas con El Coordinador y 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 realizará 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 deberá considerar las recomendaciones que le formulen los profesionales de la Oficina de Estudios y Proyectos del PSI.
- El Consultor deberá elaborar los estudios a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante el servicio el Consultor cumplirá con las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las modificaciones pertinentes, según corresponda.



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

62

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



19. REVISIÓN, LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

a) Revisión

El Expediente Técnico será revisado y evaluado por la supervisión y/o Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos – del PSI (administrador del contrato), teniendo un plazo de diez (10) días hábiles.

b) Levantamiento de observaciones

De existir observaciones al estudio presentado, se le dará al consultor un plazo prudencial en función a su complejidad para realizar el levantamiento y subsanaciones requeridas. Dicho plazo no podrá ser menor de cinco (05) ni mayor de veinte (20) días calendario, y se contará a partir de la recepción de las observaciones por parte del consultor. El consultor deberá adjuntar el documento de levantamiento de observaciones al Expediente Técnico correctamente absueltas con la debida responsabilidad y seriedad, caso contrario se le considerará como no presentado.

c) Aprobación

El PSI, dará conformidad y aprobación al Expediente Técnico de saldo de obra mediante acto resolutivo.

d) Producto Final

Expediente Técnico de saldo de obra completo y actualizado

20. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Se procederá de acuerdo a los artículos 164 y 165 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.

21. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

El plazo de ejecución será de Setenta y Cinco (75) Días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

22. ENTREGABLES

PRIMER ENTREGABLE

Será presentado de forma digital escaneado y editable, al supervisor con copia a la entidad para conocimiento, en un plazo de diez (10) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma de contrato, a dicho entregable no le corresponde pago alguno

a. Elaboración del Plan de Trabajo

El CONSULTOR, revisará todos los documentos del Expediente Técnico Primigenio del Proyecto, Expediente Técnico de Saldo de Obra, Expedientes Adicionales aprobados por la OEP (ahora SUGEP), Informe Final de la Supervisión, Constatación Física, Pre-Liquidación de Obra y los términos de



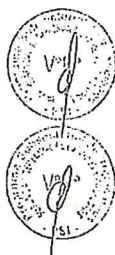
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

referencia con el cual fue convocado, así como otras informaciones de validez para el consultor, para la elaboración Expediente Técnico de Saldo de obra.

Con la información técnica disponible, realizará el plan de trabajo de campo y gabinete, y su Plan de Vigilancia, Prevención y Control Frente al COVID-19, para su revisión y aprobación por los especialistas de la Entidad.

El plan de trabajo deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Introducción – Descripción general del Proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del estudio.
- Informe de compatibilización/contrastación entre la ejecución física ejecutada y expediente técnico primigenio aprobado y de ser el caso adicional o deductivo vinculantes aprobados.
- Identificación de probables dificultades, análisis, comentarios y observaciones respecto a aspectos técnicos (topografía del terreno, áreas disponibles, caudales de fuentes hídricas, ubicación, etc.), planteamiento hidráulico, análisis del presupuesto y costos del proyecto estimados en el expediente técnico definitivo de obra.
- Opinión sobre el Expediente técnico con que se inició la obra.
- Inventario físico de saldos de Obra con el estado situacional actualizado de la misma.
- Leyes y normativa que gobierna la administración de expedientes técnicos por Contrata.
- Relación de todo el personal profesional que conforma su propuesta técnica, indicando su profesión, especialidad, domicilio actual, número de teléfono personal, correo electrónico, copia del DNI, Certificado de Habilidad del colegio profesional correspondiente (de corresponder).
- 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 informes por cada especialidad.
- La Programación de elaboración del estudio, 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, indicando la ruta crítica.
- Programación calendarizada a la fecha de inicio del servicio de los recursos materiales y equipos a ser utilizados en la prestación de los servicios que utilizará cada especialista.
- Dirección de la oficina de campo y oficina central, indicando el número de teléfono fijo de la oficina central, así como el horario de atención de documentos enviará la Entidad.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexar: situación actual de la acreditación de disponibilidad hídrica otorgada por la ANA, Actas comunales de entrega de terreno, fotos de las fuentes hídricas, aforos de las fuentes hídricas, actas donde se indique que las áreas de represamiento son de libre disponibilidad, actas donde se indique que las áreas por donde pasara el canal principales y laterales son de libre



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

64

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



disponibilidad, actas donde se indique la existencia o no existencia de terrenos privados en las áreas de intervención del proyecto.

Si algunos de estos documentos u otros requeridos en los TDR, no estuvieran disponibles, adjuntar la gestión y obtención de los mismos.

Este entregable contempla el digital escaneado, foliado y firmado por el jefe de proyecto, además de la digital editable del plan de trabajo, organizado de manera ordenada

SEGUNDO ENTREGABLE

Será presentado al supervisor, con copia a la entidad para conocimiento, en digital escaneado y editable, firmado en todas sus hojas por el jefe de proyecto y especialistas según sea su especialidad, en un plazo de treinta (30) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma de contrato; y se deberá adjuntar al expediente técnico de saldo de obra los siguientes estudios básicos definitivos:

- Estudio Topográfico concluido
- Estudio hidrológico concluido
- Estudio geológico y geotécnico
(Trabajo de campo completo y constancia de ingreso al laboratorio de las muestras de las calicatas para los ensayos de mecánica de suelos)
- Estudio social
- Estudio de análisis de riesgos
- Documentos de gestión
 - ✓ Trámite de la Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA.
 - ✓ Cargo del trámite de la modificación o actualización del Plan de Manejo Ambiental del Informe de Gestión Ambiental (IGA) o su totalidad, según corresponda, presentado a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).
 - ✓ CIRA
 - ✓ Trámite de autorización del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) ante el Ministerio de Cultura.

Sin ser limitativo, podrá presentar avances de los otros componentes del estudio para revisión de la supervisión. Este entregable el digital escaneado y editable, debiendo ser remitido a la supervisión con copia a la entidad para conocimiento. A la entrega del primer entregable le corresponderá realizar una exposición técnica.

TERCER ENTREGABLE

Será presentado al supervisor con copia a la entidad, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato y se deberá adjuntar lo siguiente:

- Elaboración del Expediente Técnico de saldo de Obra.
En esta fase, el consultor entregará todo el estudio a nivel de Expediente Técnico

Av. República de Chile N° 485. Urb. Santa Beatriz, Jesús María - Lima
T: (511) 424-4468
www.gob.pe/psi

65

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

de Saldo de Obra culminado, de acuerdo a los términos de referencia señalado en el numeral 12. En el Expediente Técnico de Saldo de obra, se deberá indicar lo ejecutado, el saldo por ejecutar, estructuras obviadas en el expediente técnico original, y con la información plantear alternativas de solución para el término y conclusión de la obra.

El CONSULTOR, deberá garantizar la realización de todos los procesos y trabajos que demanden la buena ejecución del Expediente Técnico de Saldo de Obra, cumpliendo con las normas técnicas de elaboración del Expediente Técnico por parte de la Entidad y el cumplimiento del reglamento de edificaciones y normas complementarias a nivel de expediente técnico.

En caso que se formulen observaciones a los entregables por parte de la entidad, el Consultor contará con el plazo máximo prudente para levantarlas, una vez culminado con la fase de evaluación (Levantamiento de observaciones formuladas por la Entidad) y se cuente con el pronunciamiento favorable del área técnica SUGEP, el consultor debe entregar 02 (dos) ejemplares en físico y una copia del estudio a nivel de expediente técnico con sus correspondientes estudios básicos y anexos (entregará el escaneado del Expediente técnico saldo de obra y los archivos digitales editables y data generada del proyecto en un dispositivo de almacenamiento tipo USB).

23. PENALIDADES APLICABLES

PENALIDAD POR MORA

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

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

Dónde: F tiene el siguiente valor: Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.

OTRAS PENALIDADES

Asimismo, en concordancia con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha establecido adicionalmente otras penalidades que será de aplicación cuando se presenten las siguientes infracciones.

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

66

 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDEIMIENTO
1	Entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de estudio presentado en la oferta técnica. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	Por cada ocurrencia	1.0 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
4	No cumpla con el procedimiento de cambio de personal propuesto y autorización de la entidad	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
5	No presente dentro del plazo la subsanación de las observaciones realizadas al entregable.	Por cada ocurrencia	1.0 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
6	No absuelva todas las observaciones formuladas al entregable que corresponda dentro del plazo previsto.	Por cada ocurrencia	1.0 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
7	No presenta la habilidad vigente de los profesionales en los 3 primeros días de iniciado la ejecución del servicio.	Por cada ocurrencia	2.0 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor
8	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área

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

67

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

	prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.			Usuaría previo Informe del Supervisor
9	El caso que el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación del servicio con el personal acreditado o debidamente sustituido	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe del Evaluador del Área Usuaría previo Informe del Supervisor

24. ADELANTOS

La Entidad otorgará un 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 del 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.

25. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a Suma Alzada de conformidad a lo establecido en el Artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

26. LUGAR Y FORMA DEL PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El Consultor debe presentar el Expediente Técnico en mesa de partes del PSI, dentro del horario de oficina, Av. República de Chile 485 – Jesús María – Lima.

El Expediente Técnico se presentará en archivadores o volúmenes anillados, se usará papel fotostático tamaño A4 y para planos papel blanco tamaño A-1 a mayor, de acuerdo al contenido del plano, deben estar ordenados y doblados de manera que permitan su fácil desglosamiento, debiendo contener un índice y numeración de páginas, que muestre el sello y firma del Consultor.

Todos los documentos que se presente deberán tener un índice y numeración de páginas, mostrarán el sello y firma del jefe de Proyecto; asimismo cada especialista firmará en señal de conformidad los documentos de su especialidad.

Para que el Expediente Técnico sea aceptado y considerado como presentado, deberá contener el desarrollo de todos los aspectos establecidos en los contenidos mínimos indicados en los presentes términos de referencia.

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

68

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



En caso que el consultor presente el expediente incompleto, sin el desarrollo de los aspectos y contenidos mínimos, el evaluador lo devolverá al Consultor mediante documento, considerándolo como no presentado.

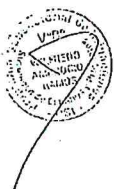
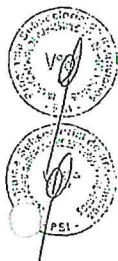
El Expediente Técnico, una vez aprobado se presentará para su trámite de pago, DOS (02) original más UN (01) copia con sus respectivas copias digitales, conteniendo los archivos correspondientes a los estudios, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de restituirlo totalmente.

27. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

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

28. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- El CONSULTOR deberá presentar obligatoriamente el PLAN DE TRABAJO en un plazo de diez (10) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del Contrato.
- Las notificaciones que se generen de Entidad al Consultor, y el Supervisor se efectuarán a través de Correo electrónico, la misma que son autorizados y señalados en el Contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 49° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El expediente técnico de saldo de obra 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, 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 Saldo de Obra 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
- Cualquier aspecto no considerado dentro de los términos de referencia del presente





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

proyecto, su aplicación será considerado en mérito a la Ley de contrataciones del estado, su reglamento y modificaciones.

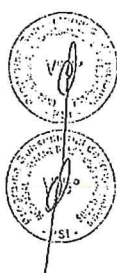
- El equipo mínimo ofertado podrá ser objeto de modificación y ajustado en relación al expediente técnico aprobado, siendo que aquel equipo no previsto en el expediente técnico no podrá ser objeto de penalidades por su ausencia.

29. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El postor debe ser una persona natural o jurídica o un consorcio formado expresamente para la prestación del servicio de consultoría objeto de la convocatoria; en concordancia con el Artículo 23.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (Requisitos de Calificación). Todos los documentos que se presenten en las ofertas para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos presentados por el Contratista, y suscripción de contrato a consideración de la entidad, serán sometidos a la verificación posterior para comprobar su autenticidad.

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

Los requisitos de calificación son los siguientes:



A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
A.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
FORMACIÓN ACADÉMICA		
Requisitos:		
N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA
1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Agrícola
2	Ingeniero Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola
3	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Ingeniero Civil o Agrícola
4	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero civil
5	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental (Colegiado y habilitado) o biólogo, o registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo con estudios de post grado culminados en temas ambientales



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

6	Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o ingeniero Geógrafo
---	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

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 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.

A.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Nº	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL
1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
2	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural de Sistemas de Riego o Especialista en Estructuras hidráulicas de sistemas de riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
3	Ingeniero Especialista en Hidrología	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Hidrología de Sistemas de Riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
4	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
5	Especialista Ambiental	Experiencia de dos (02) años en estudios ambientales en general, de los cuales un (1) año debe haber sido dedicado a estudios ambientales relacionados a la actividad productiva materia del proyecto de los presentes términos de referencia.
6	Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	Experiencia mínima de dos (02) años como Especialista en Gestión de Riesgos, en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:
ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DE OBRAS DE CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O DIQUES Y/O RESERVORIOS Y/O



2022

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA, INCLUIDAS SUS RESPECTIVAS OBRAS DE ARTE

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.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

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

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.

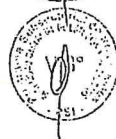
C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente 01 vez el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DE OBRAS DE CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O DIQUES Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA, INCLUIDAS SUS RESPECTIVAS OBRAS DE ARTE.

Acreditación:
La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Váucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹.

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".

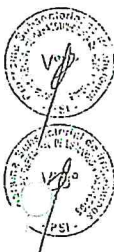
En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras 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 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.



¹ 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 fehacencia 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".





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



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 publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

Importante

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



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.

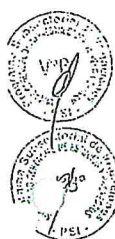


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"



30. ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	MES	P U	P. PARCIAL	SUB TOTAL
1	ESPECIALISTAS						
1.1	Jefe de estudio	mes	1	2.5			
1.2	Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	mes	1	1			
1.3	Especialista en Hidrología	mes	1	1			
1.4	Especialista en Geología y Geotecnia	mes	1	1			
1.5	Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	mes	1	1			
1.6	Especialista Ambiental	mes	1	1			
2	TECNICOS ESPECIALISTAS						
2.1	Cadista	Und	1	1			
3	LOGISTICA						
3.1	Edición, informes, fotocopias, impresiones de planos	Glb	1	1			
3.2	Logística para compromisos sociales	Glb	1	1			
4	VIATICOS Y OTROS						
4.1	Alquiler de movilidad, incluye chofer y combustible	Glb	1	1.5			
5	PRUEBAS DE CAMPO Y LABORATORIO						
5.1	Topografía						
5.1.1	Levantamiento topográfico (conducción, obras de arte, captación accesos) incluye alquiler de equipos y monumentaciones de BMs	Km	11.5				
5.1.2	Monumentación y certificación de puntos geodésico de orden "C"	Und	1				
5.2	Aspectos Sociales						
5.2.1	Talleres de sensibilización y capacitación	Glb	1				
5.3	Estudio Geológico Geotécnico - Canal						
5.3.1	Apertura y cierre de calicatas	Und	18				
5.3.2	Ensayos Estándar, estratificación y corte directo en canales	Und	8				
5.3.3	Ensayos corte directo en talud de los reservorios	Und	2				
5.3.4	Prueba de densidad de campo en reservorios	Und	2				
5.3.5	Ensayos triaxiales (reservorio, bocatoma, muro mampostería)	Und	6				
5.3.6	Ensayos Estándar (Bocatoma- Muro Mampostería)	Und	8				
5.3.7	Ensayo químico al suelo (sulfatos, cloruros y sales solubles totales)	Und	6				
5.3.8	Ensayo Estándar de canteras de agregados, Proctor modificado, abrasión y diseño de mezcla	Und	2				
5.3.9	Ensayo de prueba de diamantina del concreto	Und	6				
6	OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES						
6.1	Pago de Trámite de TUPA para la acreditación de disponibilidad hídrica	Glb	1				
6.2	Pago de Trámite de TUPA y Elaboración del Plan de Monitoreo Arqueológico y el trámite ante el INC	Glb	1				
6.3	Compra de Data Meteorológica Senamhi	Glb	1				
7	PREVENCION Y CONTROL COTRA EL COVID 19						
7.1	Implementación de Protocolos Control COVID-19 (Pruebas serológicas, mascarillas, protectores faciales, desinfección de oficina, entre otros)	Glb	1				
	TOTAL, COSTO DIRECTO						
	GASTOS GENERALES (8%)		8%				
	UTILIDAD (7%)		8%				
	SUB TOTAL						
	IGV (18%)		18%				
	TOTAL (en soles)						



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

75

Siempre
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

31. CONFIDENCIALIDAD

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

32. PROPIEDAD INTELECTUAL

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

33. RECURSOS HUMANOS

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del Estudio, el Consultor utilizará el personal profesional calificado especificado en su Propuesta Técnica, además debe tener la aptitud física para desarrollar los trabajos de campo, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el Consultor deberá proponer a la Entidad, con diez (10) días útiles de anticipación, el cambio del personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir, al menos, las calificaciones establecidas en el presente términos de referencia y/o similar o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente.

En caso el Consultor hiciera cambios de personal no autorizados se hará acreedor a una penalidad equivalente al 2/100 del monto total vigente del contrato del Estudio por cada personal profesional cambiado, hasta un límite del 10/100 del monto total vigente del contrato.

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

34. ANTICORRUPCION

El participante y/o postor declara y garantiza no participar, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, no ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al procedimiento de selección, para ser elegido ganador.

Asimismo, el participante y/o postor, de ser elegido, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato u orden de servicio (cualquier formalidad del vínculo contractual), con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no

Av. República de Chile N° 485. Urb. Santa Beatriz, Jesús María - Lima
T: (511) 424-4438
www.gob.pe/psi

76

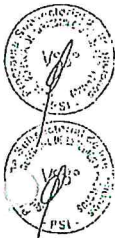
 **Siempre**
con el pueblo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

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 participante y/o postor se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas; iii) Conocer y cumplir con la política anticorrupción del PSI.



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

77

 **Siempre**
con el pueblo

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																						
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																						
	FORMACIÓN ACADÉMICA																						
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>PERSONAL CLAVE</th> <th>FORMACION ACADEMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe de Estudio</td> <td>Ingeniero Civil o Agrícola</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ingeniero Especialista en Hidrología</td> <td>Ingeniero Agrícola</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural</td> <td>Ingeniero Civil o Agrícola</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia</td> <td>Ingeniero Geólogo o ingeniero civil</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Especialista Ambiental</td> <td>Ingeniero Ambiental (Colegiado y habilitado) o biólogo, o registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo con estudios de post grado culminados en temas ambientales</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres</td> <td>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo</td> </tr> </tbody> </table>		N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA	1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Agrícola	2	Ingeniero Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola	3	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Ingeniero Civil o Agrícola	4	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero civil	5	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental (Colegiado y habilitado) o biólogo, o registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo con estudios de post grado culminados en temas ambientales	6	Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo
N°	PERSONAL CLAVE	FORMACION ACADEMICA																					
1	Jefe de Estudio	Ingeniero Civil o Agrícola																					
2	Ingeniero Especialista en Hidrología	Ingeniero Agrícola																					
3	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Ingeniero Civil o Agrícola																					
4	Ingeniero Especialista en Geología – Geotecnia	Ingeniero Geólogo o ingeniero civil																					
5	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental (Colegiado y habilitado) o biólogo, o registrado y habilitado en el colegio profesional respectivo con estudios de post grado culminados en temas ambientales																					
6	Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo																					
	<p>Importante</p> <p>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</p>																						
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																						
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>PERSONAL CLAVE</th> <th>EXPERIENCIA PROFESIONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe de Estudio</td> <td>Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural</td> <td>Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural de Sistemas de Riego o Especialista en Estructuras hidráulicas de sistemas de riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</td> </tr> </tbody> </table>		N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL	1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.	2	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural de Sistemas de Riego o Especialista en Estructuras hidráulicas de sistemas de riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.												
N°	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA PROFESIONAL																					
1	Jefe de Estudio	Experiencia de dos (02) años como; Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios y/o Director de Estudios y/o Evaluador de Proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Especialista en Obras Hidráulicas, iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.																					
2	Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico Estructural	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Diseño Hidráulico y Estructural de Sistemas de Riego o Especialista en Estructuras hidráulicas de sistemas de riego iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.																					

4	Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia	Experiencia de dos (02) años como Ingeniero Especialista en Geología - Geotecnia iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
5	Especialista Ambiental	Experiencia de dos (02) años en estudios ambientales en general, de los cuales un (1) año debe haber sido dedicado a estudios ambientales relacionados a la actividad productiva materia del proyecto de los presentes términos de referencia.
6	Ingeniero Especialista en Análisis de gestión de riesgos de desastres	Experiencia mínima de dos (02) años como Especialista en Gestión de Riesgos, en elaboración de Estudios definitivos o Expedientes Técnicos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

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.3 EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

Requisitos:

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
C.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
<u>Requisitos:</u>			
CANT.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	CARACTERISTICAS
1	Camioneta 4X4	5	Incluye Seguros, SOAT y combustible
1	GPS Diferencial	5	H+-3dm; V+-5dm
1	Estación Total	5	Precisión +- 5mm +5ppm

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 (01) VEZ, EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoria de obra similares a los siguientes: **ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O ESTUDIOS DE OBRAS DE CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, RECONSTRUCCION, REHABILITACION, CREACION O AMPLIACION DE OBRAS HIDRAULICAS CON FINES DE RIEGO AGRICOLA, TALES COMO: BOCATOMAS Y/O DIQUES Y/O RESERVORIOS Y/O SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA, INCLUIDAS SUS RESPECTIVAS OBRAS DE ARTE**

Tesd

[Firma]

[Firma]

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 pago¹⁵.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Importante

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

¹⁵ 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”
(...)*

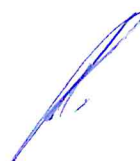
“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

- | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• 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)

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 (2) VECES 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 o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.</p> <p>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 \geq 2¹⁷ veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 80 puntos</p> <p>M > 1¹⁸ veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 70 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	10 puntos
	<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> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del plan de trabajo - Cuadro de gestión de recursos (personal, material y equipos) - Relación de actividades generales (consideradas en los términos de referencia) 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

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

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

(...)

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

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 \geq 2 veces el valor referencial

M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

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

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> - Matriz de asignación de responsabilidades de cumplimiento de las actividades establecidas - Programación de las actividades desarrolladas <p>NOTA: No se considera como válidas simples transcripciones, redacciones y/o pegado y/o copiado de texto o imágenes.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</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.

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 registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>P_i = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>O_i = Precio i</p> <p>O_m = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

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

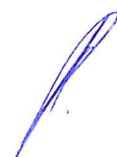
Teel

[Signature]

[Signature]

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	O_i 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
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 **ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA – HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH)" CODIGO UNICO 2226772**, que celebra de una parte PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20414868216, con domicilio legal en Av. República de Chile N° 485-Jesus María-Lima -Lima, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-MIDAGRI-PSI-1** para la contratación de consultoría de obra **PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA – HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH)" CODIGO UNICO 2226772**, 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 consultoría de obra **PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA – HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH)" CODIGO UNICO 2226772**.

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

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.

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²², así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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







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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE 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.

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).

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

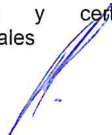
"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²⁴.

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>







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					
		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

cep

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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° 14-2022-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:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

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.

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

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

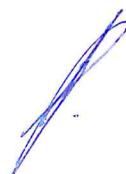
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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







ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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 SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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 contratación del servicio de consultoría de obra para la **“ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: “REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CANAL DE IRRIGACION CHUYAS-HUAYCHO (TRAMO VILCARAJRA – HUAYCHO), DISTRITO DE HUAYLLAN, PROVINCIA DE POMABAMBA - ANCASH)” CODIGO UNICO 2226772”**. de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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







ANEXO N° 4

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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 75 días calendarios.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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







ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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° 14-2022-MIDAGRI-PSI-1**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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**

Importante

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

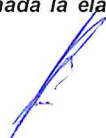
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

Importante para la Entidad

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

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







ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 14-2022-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 ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
1										
2										
3										
4										

³² Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³³ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³⁴ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

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

³⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N 14-2022-MIDAGRI-PSI-1

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 8

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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.



ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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 ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Cep

/



Importante

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

ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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.*

Cep

[Firma]

[Firma]

ANEXO N° 10

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2022-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.

