

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**“SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL
PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE
PREVISION DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE
RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA -
PROVINCIA DE CAYLLOMA - DEPARTAMENTO DE
AREQUIPA”**

AREQUIPA – 2024

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 de 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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 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.*

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

1.9. 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

1.9.1 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.

1.9.2 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.

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem 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 en dicho ítem 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.

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



1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

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

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

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

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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.*

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 ocho (8) 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 ocho (8) 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 accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA – SEDE CENTRAL
RUC N° : 20498390570
Domicilio legal : AV. UNION NRO. 200 URB. CESAR VALLEJO (CUADRA 17 AV. KENNEDY) AREQUIPA - AREQUIPA – PAUCARPATA.
Teléfono: : 054-460652
Correo electrónico: : procesos@regionarequipa.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 **SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PREVISION DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA - PROVINCIA DE CAYLLOMA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**".

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 755,567.53 (SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE CON 53/100 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 **octubre del 2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 755,567.53 (Setecientos cincuenta y cinco mil quinientos sesenta y siete con 53/100 soles)	S/ 680,010.78 (Seiscientos ochenta mil diez con 78/100 soles)	S/ 831,124.28 (Ochocientos treinta y un mil ciento veinticuatro con 28/100 soles)

Importante

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

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

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



1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02-042 GRA/ORA de fecha 08 de abril del 2024.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5 – 15 FONCOR

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **CIENTO CINCUENTA (150) días calendarios**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/. 5.00 (Cinco con 00/100 Soles)** en **CAJA DE LA ENTIDAD** sito **AV. UNIÓN NRO. 200 URB. CESAR VALLEJO (CUADRA 17 AV. KENNEDY) AREQUIPA - AREQUIPA – PAUCARPATA.**

Importante

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



1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31640 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225 y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1444. - Reglamento de la Ley N° 30225, aprobada mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificaciones.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27785 - Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría - General de la República.
- Código Civil en forma supletoria.
- Ley N° 279664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Reglamento de la Ley N° 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo D.S. N° 005-2012-TR del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
-

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.

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.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

Importante

El comité de selección 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) 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.

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

- El comité de selección 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

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

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

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. **(Anexo N° 12)**
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- Estructura de costos de la oferta económica.
- Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.
- 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

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

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

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
- m) 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.
- n) 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

- *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*

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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



ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en **Oficinas de Mesa de Partes Ubicado en la Sede de la Entidad Ubicado en la AV. UNIÓN NRO. 200 URB. CESAR VALLEJO (CUADRA 17 AV. KENNEDY) AREQUIPA - AREQUIPA – PAUCARPATA.**

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **TRES PAGOS PARCIALES.**

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

- Informe del funcionario responsable de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Cumplimiento de otros documentos solicitados en los términos de referencia.

Dicha documentación se debe presentar en **Mesa de partes de la Sede Central del Gobierno Regional de Arequipa, sito en Av. Unión N° 200 Urb. Cesar Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata – Arequipa – Arequipa¹⁵.**

2.7. REJUSTE DE LOS PAGOS

No corresponde.

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

¹⁵ En atención al estado de emergencia, podrá ser en forma física en Mesa de partes de la Entidad de la Sede Central del Gobierno Regional de Arequipa, sito en Av. Unión N° 200 Urb. Cesar vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata – Arequipa, siempre en cuando se encuentre en funcionamiento y/o habilitado.



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO CONSULTORIA DE OBRA DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DE BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA – PROVINCIA DE CAYLLOMA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicio de CONSULTOR de obra para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA – PROVINCIA DE CAYLLOMA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", CUI 2496303.

2. FINALIDAD PUBLICA

La finalidad del presente proyecto es mejorar la dotación de agua para los Agricultores de la Comisión de Usuarios del Subsector Hidráulico Ichupampa y lograr recibir un Adecuado Servicio de Agua para Riego.

3. JUSTIFICACIÓN

Se justifica la solicitud del servicio primeramente en la necesidad que se tiene en la población del Distrito de Ichupampa, para cubrir las necesidades hídricas que aportaría el presente proyecto cuya concepción nace a pedido de la población, para esta solicitud puntual y que promueva el perfeccionamiento del expediente técnico en todos los aspectos para garantizar una inversión segura por parte del Estado.

4. ANTECEDENTES

El Proyecto "Mejoramiento del Servicio De Provisión de Agua para Riego del Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma – Departamento de Arequipa", CUI 2496303, ha sido declarado viable con fecha 08/10/2020 y registrado en el Banco de Inversiones (Formato N° 07-A), con un costo total de inversión Viable de S/. 11,057,361.22 soles; Considerando como Alternativa 1 (Recomendada), La Construcción de una Presa en el río Picomayo, presa de enrocado con núcleo de material arcilloso con una altura de 30 m, largo de corona de 130 m, un sistema de descarga con tubería de concreto armado de 0.80 m de diámetro y vertedero de demasía de concreto, para evitar la filtración se instalará inyecciones en el suelo de cimentación, teniendo una capacidad de almacenamiento de 0.50 MM3.

Así también, mediante Resolución N° 0329-2021-GRA/GRI, de fecha 21 de junio del 2021, se aprueba el plan de trabajo para Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Provisión de agua para Riego en el Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma" por la Modalidad de administración directa, con un presupuesto total de S/ 546,419.02 Soles.

Se Indica, que en el año 2022 se ha generado, un gasto de S/ 3,375.00 soles, correspondiente al pago de la primera armada: 15% del monto contractual, de O/S N°3892-2022.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

71



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Con informe N° 561-2023- GRA /GRI, el Gerente Regional de Infraestructura, se dirige al Gerente General Regional, solicitando la Autorización para la Modificación del Plan de Trabajo de Proyecto denominado: "Mejoramiento del Servicio De Provisión de Agua para Riego del Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma – Departamento de Arequipa" CUI 2576495, Gerencia General Regional, con proveído S/N, autoriza a Gerencia Regional de Infraestructura, (GRI), quienes con proveído S/N, Autoriza a SGEP, proceder con Modificaciones del Plan de Trabajo, para elaboración de Expediente Técnico "Mejoramiento del Servicio de Provisión de agua para Riego en el Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma", con CUI N° 2496303.

Mediante Resolución N° 555-2023-GRA/GRI, se resuelve APROBAR, la modificación al Plan de Trabajo para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de inversión público "Mejoramiento del Servicio de Provisión de agua para Riego en el Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma" con CUI N° 2496303; quedando con un presupuesto total ascendente a S/ 1,154,882.15 (Un millón Ciento cincuenta y cuatro mil ochocientos ochenta y dos con 15/100 soles), bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta y un plazo de ejecución de 180 (ciento ochenta) días calendario, el cual comprende la estructura de distribución de presupuesto de la siguiente forma.

PRESUPUESTO		
ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO
1	PRESUPUESTO PARA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO-SGEP	S/ 755,567.53
2	PROFESIONAL DE PLANTA SEGUIMIENTO Y MONITOREO SGEP	S/ 58,259.00
3	PRESUPUESTO PARA EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO – GRS LP	S/ 341,055.62
PRESUPUESTO TOTAL		S/ 1,154,882.15

La población Total del distrito de Ichupampa está constituida por 598 habitantes según el Censo nacional 2017 y los beneficiarios directos de este proyecto, está conformada por 211 familias, que representan a una población estimada de 528 habitantes aproximadamente.

La población beneficiada directamente está conformada por los pobladores de la Comisión de Usuarios del Subsector Hidráulico Ichupampa.

Desde el punto de vista agrícola, y acorde con las características físicas y climáticas del área agrícola de Ichupampa, se destaca que éste cuenta con ricas tierras apropiadas para una gran diversidad de cultivos.

Una de las grandes dificultades es la carencia del sistema de almacenamiento del recurso hídrico y es consecuencia de falta de infraestructura de almacenamiento.

Los canales de irrigación del bloque de riego de Ichupampa, se encuentra en un estado eficiente, ya que la comisión de regantes con faenas y otras actividades mantienen operativa.

La municipalidad distrital de Ichupampa a través de los siguientes proyectos tiene encaminado la intervención en los canales de conducción en algunos casos ya fue intervenida.

En resumen, la deficiente utilización del recurso hídrico y el bajo nivel tecnológico empleado para la producción de cultivos, genera bajos rendimientos, el abandono de áreas con potencial agrícola.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



mayor desempleo, menores ingresos, migración, escaso desarrollo de la localidad y baja calidad de vida de sus pobladores.

Mediante Resolución Administrativa N°036-2019-ANA-AAA I C-O/ALA.CSCH, de fecha 27 de febrero del 2019 fue reconocido la Comisión de Usuarios del Subsector Hidráulico Ichupampa.

Mediante Resolución Administrativa N° 154-2008-GRA/GRAG-ATDR.CSCH, con fecha 24 de junio del 2008, en su Artículo 1°, ASIGNAR al Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, de la Junta de Usuarios Valle del Colca, un Volumen de agua superficial aleatorio de hasta 3.7435MMC anuales al 75% de persistencia en bloque de riego, medidos en la cabecera de bloque de riego, para una extensión de 563.7649 Ha. bajo riego. Asimismo, en el Artículo 2° se resuelve otorgar, licencia de uso de agua superficial confines agrarios a los usuarios identificados en la Fase 2 del PROFUDUA, comprendidos en el Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, con aguas provenientes del río Picomayo, Puquio Huampuro y del Puquio Maccaulo, (1106 usuarios, 433.2109 ha y 2'876567.60 m3)

Mediante Resolución Administrativa N° 336-2008-GRA/GRAG-ATDR.CSCH, con fecha 01 de diciembre del 2008, mediante el cual, en el Artículo 1°, ASIGNAR al Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, de la Junta de Usuarios Valle del Colca, un Volumen de agua superficial aleatorio de hasta 3.7435MMC anuales al 75% de persistencia en bloque de riego, medidos en la cabecera de bloque de riego, para una extensión de 563.7649 Ha. bajo riego. Así mismo, en el Artículo 2° se resuelve otorgar, licencia de uso de agua superficial confines agrarios a los usuarios identificados en la Fase 2 del PROFUDUA, comprendidos en el Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, con aguas provenientes del río Picomayo, Puquio Huampuro y del Puquio Maccaulo, (85 usuarios, 20.8574 ha y 138,495.40 m3).

Mediante, Resolución Administrativa N° 218-2009-ANA/ALA.CSCH, con fecha 25 de agosto del 2009, mediante el cual, en el Artículo 1°, ASIGNAR al Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, de la Junta de Usuarios Valle del Colca, un Volumen de agua superficial aleatorio de hasta 3.7435MMC anuales al 75% de persistencia en bloque de riego, medidos en la cabecera de bloque de riego, para una extensión de 563.7649 Ha. bajo riego. Así mismo, en el Artículo 2° se resuelve otorgar, licencia de uso de agua superficial con fines agrarios a los usuarios identificados en la Fase 2 del PROFUDUA, comprendidos en el Bloque de Riego Picomayo, con código PCSC-47158-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, con aguas provenientes del río Picomayo, Puquio Huampuro y del Puquio Maccaulo, (26 usuarios, 1.9932 ha y 13,235.07 m3)

Mediante, Resolución Administrativa N° 155-2008- GRA/GRAG-ATDR.CSCH, con fecha 24 de junio del 2008, mediante el cual, en el Artículo 1°, ASIGNAR al Bloque de Riego Sunacahua, con código PCSC-47160-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, de la Junta de Usuarios Valle del Colca, un Volumen de agua superficial aleatorio de hasta 0.2968MMC anuales al 75% de persistencia en bloque de riego, medidos en la cabecera de bloque de riego, para una extensión de 43.5856 Ha. bajo riego. Así mismo, en el Artículo 2° se resuelve otorgar, licencia de uso de agua superficial con fines agrarios a los usuarios identificados en la Fase 2 del PROFUDUA, comprendidos en el Bloque de Riego Sunacahua, con código PCSC-47160-B01 de la Comisión de Regantes Ichupampa, con aguas provenientes del riachuelo Sunacahua, (146 usuarios, 22.5319 ha y 153,430.22 m3). por tanto es necesario seguir adelante con todos los documentos

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



69



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



que se realizarán con todos los detalles que estamos resolviendo con cada uno de los detalles que se está realizando con los demás requisitos, porque de lo contrario, además es necesario la secuencia que se debe elaborar con cada uno de los demás acciones a realizar, por tanto no siendo necesario de recabar los demás detalles que, no se requieren dentro de los requisitos.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

4.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo que plantea el plan de trabajo es brindar las pautas necesarias para que el profesional especializado y/o, persona jurídica; que se encargará de desarrollar la elaboración del estudio de inversión, a nivel de expediente técnico, para el proyecto denominado "Mejoramiento del Servicio de Provisión de Agua para Riego del Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma – Departamento de Arequipa", no tenga dificultad alguna en la elaboración de expediente técnico, del proyecto en mención.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- El objetivo del presente proyecto es: Brindar el adecuado Servicio de provisión de agua para riego en los sectores de Marcapampa, CCanajoya, CCanarana, Tinina, Ayapi, Pata y Milluro. CUI 2496303
- Elaborar el expediente técnico de acuerdo con la norma vigente
- Realizar los estudios de campo y gabinete para la correcta elaboración del expediente técnico
- Levantar las observaciones realizadas por la entidad en los plazos establecidos

4.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

META: 419 "Mejoramiento del Servicio de Provisión de agua para Riego en el Bloque de Riego Picomayo del Distrito de Ichupampa – Provincia de Caylloma" con CUI N° 2496303:

6. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

COMPONENTE 01:

ADECUADA OFERTA DE AGUA PARA RIEGO

En esta sección se han establecido los indicadores con los que se medirán el logro de cada medio fundamental o componente del Proyecto de Inversión Pública que hemos previsto ejecutar, teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el análisis técnico realizado.

Infraestructura Hidráulica (presa): Construcción de una presa en el río Picomayó, una presa de enrocado con núcleo de arcilla con una altura de 30.00 m, largo de corona de 130 m, un sistema de descarga con tubería de concreto armado de 0.8 m, de diámetro y vertedero de demasías de concreto para evitar la filtración se instalará inyecciones en el suelo de cimentación, la presa tendrá una capacidad de almacenamiento de 0.50 MMC.

COMPONENTE 2:

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



FORTALECIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN DE USUARIOS

Este componente se orienta al fortalecimiento de la organización de los usuarios del Comité de Riego, comprende aspectos administrativos, gestión de la organización para la comercialización de productos agrícolas en mercados locales, regionales, nacional y extranjero; así mismo para construir espacios para la realización de acciones mancomunadas dentro de su organización como motivación y sensibilización a productores, pago de tarifa de agua, formalización de la organización de acuerdo a las normas oficiales y jurídicas, reglamentación interna y normatividad vigente del sector correspondiente.

OPERACIÓN, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO.

El presente eje temático está orientado en aspectos de distribución uniforme del agua de riego, uso de agua de acuerdo a las hectáreas de cultivos bajo riego, caudal de agua por cada usuario, para que se tenga el uso eficiente del recurso hídrico en la irrigación y una correcta operación de la infraestructura de riego. Además, sobre la conservación y/o mantenimiento de la infraestructura de riego con el objetivo de lograr y mantener la vida útil de la infraestructura de riego (bocatoma, canal de derivación, conducción, obras de arte entre otros). Así mismo se desarrollará el manual de operación y mantenimiento de la infraestructura de riego y drenaje de la irrigación.

5.1. DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR

El servicio deberá tener en cuenta lo establecido en la ficha técnica, formato CUI, 07-A, o estudio cual fue declarado viable. Cualquier propuesta de modificación que se desarrolla durante la elaboración del expediente técnico y que tenga relación con el estudio que fue declarado viable, deberá sustentarse. La ficha CUI o el perfil técnico no es limitante para proponer mejoras en las partidas, o adecuaciones tecnológicas vigentes.

Verificar que el expediente técnico cumpla con las metas propuestas en el perfil técnico o ficha técnica simplificada que declara su viabilidad.

Considerar actualizaciones tecnológicas y aplicaciones de tecnología estándar en el proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
01	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA – PROVINCIA DE CAYLLOMA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA" CUI: 2496303.	01	Servicio

Estudios de Ingeniería Básica:

- Estudio de Topográfico, incluye afectaciones e interferencias.
- Estudio de Mecánica de suelos, canteras y fuentes de agua.
- Estudio de Riesgos y Vulnerabilidad
- CIRA y Plan de Monitoreo Arqueológico
- Estudio de Hidrología e Hidráulica
- Estudio de Geología y Geotecnia (Incluye estabilidad de taludes)

Ing. Wilson Shull Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



67



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Estudio de Estructuras y Obras de Arte
- Perforación de Diamantina.

Estudios de Complementarios:

- Estudio de Impacto Ambiental, incluye certificación.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Formatos de Gestión de Riesgos – OSCE
- PACRI (permisos y autorizaciones)
- Plan de contingencia y de Intervención vial temporal o desvíos
- Saneamiento físico legal

5.2. ACTIVIDADES

➤ **RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN:**

- Se efectuará un minucioso recorrido de la zona donde se ejecutará el proyecto para comprobar las condiciones en que se encuentra la misma. Se recopilará y revisará toda la información existente que esté relacionada con el proyecto que se va a desarrollar.
- El desarrollo del proyecto de inversión deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo (información primaria) y complementada con información secundaria, entre otros.

➤ **TRABAJO DE GABINETE – PLANIFICACIÓN**

En esta primera etapa, el CONSULTOR deberá desarrollar las siguientes actividades sin carácter restrictivo:

- Identificación de las alternativas de solución al problema identificado.
- Análisis económico de las alternativas propuestas.
- De acuerdo con la magnitud de los problemas que se identifiquen, el Profesional diseñará la solución, planteando un proceso lógico constructivo, para ser ejecutado en campo y si fuese necesario para cada caso específico.
- Firma de actas de inicio de servicio, donde el CONSULTOR hará una exposición de la metodología y recursos que serán usados para el servicio.
- Recopilación de Información de estudios realizados y evaluación de las condiciones actuales del terreno.
- Uso de imágenes satelitales, cartas nacionales, cartas geológicas y otros que permitan definir el área de estudio.
- Desarrollo de la información temática en base a información secundaria.
- Presentación del plan de trabajo

➤ **TRABAJO DE CAMPO**

En esta fase del servicio, el CONSULTOR deberá coordinar estrechamente con el área Usuaria para el desarrollo del trabajo de campo, en el que se definirán los siguientes aspectos:

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

66



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Visita al área de estudio.
- Evaluación de las características socio-ambientales del área de influencia y/o área de estudio, con la finalidad de evaluar las condiciones de línea base existentes.
- Levantamiento de información primaria para los estudios básicos, estudio geológico, geofísicos, geotécnicos, etc.
- Ejecución de pruebas de campo y toma de muestra.
- Inspección técnica de la infraestructura hidráulica mayor relacionada.

➤ SISTEMATIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

En esta fase del servicio, el CONSULTOR deberá coordinar estrechamente con el área usuaria, para el desarrollo de los productos entregables en el que se definirán los siguientes aspectos:

- Sistematización, análisis e interpretación de información, relacionada a los Estudios Básicos.
- Procesamiento de información meteorológica, geológica, etc.
- Elaboración de tablas estadísticas.
- Elaboración del estudio integral de línea base orientado a identificar a detalle los aspectos de los Estudios Básicos.
- Corrida de Software de modelamiento para los diferentes estudios de línea base
- Descripción de las características físicas del suelo en el área de estudio necesaria para la reformulación del expediente técnico.
- Interpretación de resultados de la evaluación de campo y de los modelamientos realizados
- Formulación de los criterios de ingeniería
- Formulación de Estudio Técnico
- Elaboración de productos entregables
- Presentación de informes preliminares
- Levantamiento de observaciones efectuadas por el área usuaria
- Presentación de Informe Final

5.3. PROCEDIMIENTO/METODOLOGIA

Sin ser limitativo, el CONSULTOR desarrollará las siguientes actividades.

FASE 1: PLANIFICACIÓN:

- Paso 1. Coordinación con el área usuaria.
- Paso 2. Revisión de Información existente en estudios y/o documentos técnicos anteriores.
- Paso 3. Elaboración de diagrama de flujo de actividades y mapa base
- Paso 4. Elaboración de Plan de Trabajo.

FASE 2: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN:

- Paso 1. Determinación del área de influencia y/o área de estudio.
- Paso 2. Recolección de datos socio-ambientales.
- Paso 3. Toma de muestra requerida y necesarias para el Estudio.

Ing. Wilson Snill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

65



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Paso 4. Levantamiento de la Información primaria para los estudios básicos, evaluación de riesgos y desastres en el área de estudios.

FASE 3: PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Paso 1. Sistematización de la Información

Paso 2. Procesamiento de la data y/o resultados de ensayos de muestras líquidas y/o sólidas, evaluación de la data adquirida, interpretación y análisis estadístico.

Paso 3. Descripción de características y procesos relacionados con las actividades identificadas en el área de estudio.

Paso 4. Determinación de Criterios de Ingeniería.

Paso 5. Diseño de Ingeniería

Paso 6. Formulación de Expediente Técnico

Paso 7. Presentación de Informe final

5.4. PLAN DE TRABAJO

El CONSULTOR que resulte ganador presentará un Plan de Trabajo detallado a los 05 días calendario de firmado el contrato, para aprobación por parte del encargado del sector riego de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión y este efectuará el seguimiento y monitoreo. En el Plan de trabajo se tendrá que definir el cronograma de actividades y definir las actividades que realizarán los especialistas con los que se va a trabajar.

5.5. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICO, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMAS NORMAS

5.5.1. NORMAS RELACIONADAS A LA ADMINISTRACION PUBLICA

1. Constitución Política del Estado Peruano de 1993, modificada por Leyes de Reforma Constitucional.
2. Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
3. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS. Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
4. Decreto Legislativo N° 1440, Del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
5. Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley 30225 ley de Contrataciones del Estado.
6. Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y Decreto Supremo N° 162-2021-EF.
7. Decreto Supremo N° 284-2018-EF- Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
8. Directiva N° 001-2019-EF/63.01- Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 23 de enero de 2019, y modificada por la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 19 de julio de 2020, y por la Resolución

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

64



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Directoral N° 008-2020-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 28 de octubre de 2020.

9. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias, Ley 30222: Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo N° 020-2019-TR.
10. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado por el Decreto Supremo N° 014-2013-TR, Decreto Supremo N° 012-2014-TR, Decreto Supremo N° 016-2016-TR.
11. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias, Ley 30222: Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo N° 020-2019-TR.
12. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado por el Decreto Supremo N° 014-2013-TR, Decreto Supremo N° 012-2014-TR, Decreto Supremo N° 016-2016-TR.
13. Decreto Supremo N° 011-2019-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

5.5.2. NORMAS RELACIONADAS A LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO

1. Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley 30225 ley de Contrataciones del Estado.
2. Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF,
3. Decreto Supremo N° 284-2018-EF- Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

5.5.3. NORMAS TÉCNICAS DE OBRAS

1. Directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
2. Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
3. Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
4. Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PNGRD, aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.
5. Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado con R, D N°20-201 - MTC/14 (12.09.2011).
6. Resolución Jefatural N° 131-2018/IGN/DC/DPG, publicada el 22.12.2018, —DAR POR CONCLUIDO el empleo de los doscientos Cuarenta (240) puntos geodésicos de orden "0,::A", "B" y "C,, establecidos por el Instituto Geográfico Nacional y los cuatro mil novecientos cincuenta y cinco (4,955) puntos geodésicos de orden "A",

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



62

- "B" y "C" establecidos en el marco del Proyecto de Consolidación de los techos de Propiedad Inmueble (PCDPI), por haber acumulado desplazamientos excesivos a través de los años, dando lugar a que no cuenten con la precisión requerida para cualquier tipo de trabajo topográficos y geodésico.
7. Resolución Jefatural N° 057-2016/IGN/UCCN del 10 jun.2016 Aprueban la Directiva N° 008-2016-INACAL, "Asignación, uso, control y mantenimiento de los equipos y/o componentes de tecnología"
 8. Resolución Jefatural N° 139- 2015/IGN/UCCN del 25 dic.2015, que Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global.
Decreto Legislativo N° 1394 que fortalece el funcionamiento de las autoridades competente en el marco del Sistema nacional de evaluación del impacto ambiental.
 9. Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos
 10. Decreto Legislativo N° 1285, Decreto Legislativo que modifica el artículo 79 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos y establece disposiciones para la adecuación progresiva a la autorización de vertimientos y a los instrumentos de gestión ambiental.
 11. Decreto Supremo N° 001-2010-AG que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos; modificada por Decreto Supremo N° 005-2013-AG, Decreto Supremo N° 023-2014-MINAGRI, Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI, Decreto Supremo N° 006-2017-MINAGRI, Decreto Supremo N° 016-2017-MINAGRI y Decreto Supremo N° 012-2018-MINAGRI.
 12. Ley N° 29968 - Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles (SENACE), del 20 set.2012.
 13. Reglamento de Organización y Funciones Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), aprobado mediante D. S. N° 002- 2015-MINAM, publicado el 15 Ene.2015.
 14. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
 15. Reglamento de la Ley N° 27446 -Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, publicado el 25.09.2009.
 16. Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado el 23.04.2001
 17. Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado el 28.06.2008.
 18. Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado el 17.06.1997.
 19. Reglamento de la ley N° 26834 - Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2001-AG, el 22.06.2001.
 20. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
 21. Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su reglamento, aprobado por Decreto supremo N° 008-2005-PCM
 22. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - Ley N° 27446.
 23. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
 24. Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Eco sistémicos.
 25. Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales.

Ing. Wilsyn Smill Fernandez Aquino
CIP. 196759
INGENIERO CIVIL



62



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



26. Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
27. Decreto Ley N° 17752, Ley General de Aguas.
28. Resolución Ministerial N° 0507-2015-MINAGRI, que aprueba los Lineamientos de Política y Estrategia Nacional de Riego 2015-2025.
29. Ley N° 30327 - Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible.
30. Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de promoción de las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el SEIA
31. Ley N° 30157 - Ley de las Organizaciones de Usuarios de Agua.
32. Ley N° 28029 - Ley que regula el uso del agua en Proyectos Especiales entregados en concesión.
33. Decreto Supremo N° 006-2013-AG — Reglamento de la Ley N° 28029, Ley que regula el uso de agua en los Proyectos Especiales entregados en concesión.
34. Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI, Aprueban disposiciones para simplificar procedimientos administrativos de otorgamiento de derechos de uso de agua
35. D.S. N° 002-2008-MINAM, Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua.
36. D.S. N° 015-2015-MINAM, Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
37. Resolución Jefatural 084-2020-ANA, Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS)
38. Resolución Jefatural 267-2019-ANA, Lineamientos generales para determinar caudales ecológicos.
39. R.J. 272-2018-ANA, Reglamento de Seguridad de Presas Públicas de Embalse de Agua
40. Resolución Jefatural N° 090-2016-ANA, Términos de Referencia Comunes del contenido hídrico que deberán cumplirse en la elaboración de los estudios ambientales
41. Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua
42. Resolución Jefatural N° 285-2014-ANA, Protocolo para la Prevención y Gestión de los Conflictos Sociales vinculados con los Recursos Hídricos
43. Resolución Jefatural N° 154-2014-ANA, Procedimiento Especial para establecer y delimitar los sectores y subsectores hidráulicos de los sistemas hidráulicos comunes
44. Resolución Jefatural N° 892-2011-ANA, Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica
45. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales
46. Resolución Jefatural N° 300-2011-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales en Cursos Fluviales y Cuerpos de Aguas Naturales y Artificiales

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



47. Resolución Jefatural N° 202-2010/ANA, Clasificación de cuerpos de agua superficiales y marino- costeros.
48. Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.
49. Decreto Supremo N° 023-2014-MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, publicado el 27 dic.2014.
50. Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones. Y todas sus modificatorias.
51. Aprueban Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. Decreto Supremo N.º 003-2014-MC.
52. Normas de Seguridad Integrales NFPA, Códigos y Normas NFPA (NFPA 25, NFPA 518, NFPA 111, NFPA 101, NFPA 70E, NFPA 10, NFPA 4, NFPA 3, NFPA 72, Manual de protección contra incendios).
53. NTP 399.010-1 Norma Técnica Peruana Señales de Seguridad - Símbolos gráficos y colores de seguridad.
54. Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones, y, todas sus modificatorias.
55. Resolución Ministerial N° 0507-2015-MINAGRI, que aprueba los Lineamientos de Política y Estrategia Nacional de Riego 2015-2025.
56. Decreto Supremo N° 021-2015-EM Modifican el Reglamento de Diversos Títulos del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por D.S. N° 03-94-E, muestreos y testigos perforaciones diamantinas exploratorias.
57. Cemento Portland: NTP 334.009: 2002 Cemento Portland, Requisitos.
58. Concretos NTP 339 034:2008 Método de ensayo a la compresión de probetas de concreto Agregados: NTP 400.011 :2008 Agregados, definición y clasificación de agregados para uso en morteros y concretos
59. Tubería, Conexiones y Piezas Especiales de Hierro Dúctil:
60. Norma ISO - 2531: 2009.- Tubos de Fierro Fundido Dúctil
61. Norma Técnica Peruana ISO -10221: 1998 Tubos de Fierro Fundido Dúctil, anillos de caucho para juntas de tuberías que transportan agua potable.
62. Tuberías y Conexiones de Poli cloruro de Vinilo No Plastificado (PVC-U)
63. NTP ISO - 4422-2 2007
64. NTP 399.003:2007
65. Norma ISO - 4633:2002
66. Manual de Hidrología e Hidráulica y Drenaje del MTC (R.D. N° 20-2014-MTC/14).
67. Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatural N° 057-2016/IGN/UCCN del 10-06-2016.
68. Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado con Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN del 25-12-2015.
69. En forma supletoria o alternativa, podrá plantear la utilización de normas de ensayos y diseño, o criterios técnicos utilizados por entidades u

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



organismos de reconocido prestigio internacional, siempre que se justifique técnica y económicamente su aplicación en el proceso constructivo

5.5.4. NORMAS DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

1. Decreto Legislativo N° 1225 que modifica la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación publicada el 22.07.2004 y la Ley de Creación del Ministerio de Cultura, del 03.12.2016
2. Ley N° 29565 - Ley de Creación del Ministerio de Cultura, publicado el 22.07.2010
3. Reglamento de la Ley N° 28296, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006- ED, Norma publicada el 01.06.2006 y el texto publicado el 02.06.2006, modificado mediante Decreto Supremo N° 001-2016.Mv y publicado el 07.06.2016
4. Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, publicado el 22.07.2004 (Las Zonas Arqueológicas forman parte del Patrimonio Cultural de la Nación y están protegidas por la Ley).
5. Decreto Supremo N° 007-2017-MC del 08.10.2017, modifica el Reglamento de la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
6. Resolución Ministerial N° 282-2017-MC del 10.08.2017 que aprueba la Guía N° 001-2017-MC, Guía metodológica para la identificación de los impactos arqueológicos y las medidas de mitigación en el marco de los proyectos de evaluación arqueológicas (PEA), proyectos de rescate arqueológica (PRA) y planes de monitoreo arqueológico (PMA) conforme a los establecidos en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
7. Resolución Ministerial N° 283-2017-MC del 10.08.2017 que aprueba la Directiva N° 001-2017-MC, que establece los criterios de potencialidad de los Bienes arqueológicos en el marco de proyectos de evaluación arqueológica (PEA) y de los planes de monitoreo arqueológico (PMA), así como establece precisiones al procedimiento de aprobación de proyectos de rescate arqueológico (PRA).
8. Decreto Supremo N° 001-2015-MC del 03.02.2015 aprueba el texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Cultura (TUPA).
9. Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 19.12.2014, aprueba el Plan de Monitoreo Arqueológico que forma parte del proceso informatizado para las autorizaciones de intervenciones arqueológicas en la modalidad de Planes de Monitoreo Arqueológico.
10. Resolución Directoral N° 550-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 12.12.2014 aprueba la Guía para elaboración de Expediente técnico (Ficha técnica, memoria descriptiva y plano) y de Declaratoria (Ficha técnica para Declaratoria como Patrimonio Cultural de la Nación, Ficha Oficial de Inventario de Monumentos Arqueológicos, y Ficha de registro Fotográfico)
11. Decreto Supremo N° 003-2014-MC del 04.10.2014, aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
12. Resolución Ministerial N° 253-20104-MC del 01.08.2014 Aprobar los alcances del concepto infraestructura preexistente, para efecto de lo dispuesto en el numeral 2.3 del artículo 2 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM

5.6. IMPACTO AMBIENTAL

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



59



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Según corresponda, el CONSULTOR durante la elaboración del Expediente Técnico deberá desarrollar el Instrumento de Gestión Ambiental que aplique, según lo establecido en el SEIA y normas relacionadas

5.7. SEGUROS

A la suscripción del contrato por el servicio a realizar, el CONSULTOR deberá presentar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), por el periodo en que se realice la CONSULTOR.

5.8. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL

Las prestaciones accesorias necesarias para un servicio de calidad lo gestionarán el CONSULTOR de acuerdo a lo indicado en las actividades del presente termino de referencia sin ser limitativo.

5.8.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No corresponde

5.8.2. SOPORTE TECNICO

No corresponde

5.8.3. CAPACITACION Y/O ENTRENAMIENTO

No corresponde

5.9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

5.9.1. LUGAR

- **Lugar**, el presente proyecto se desarrolla dentro del ámbito del distrito político de Ichupampa, Provincia de Caylloma, Departamento de Arequipa.

La zona donde se desarrolla el proyecto se encuentra ubicada en la hidrografía de la sub cuenca de Picomayo y la geografía del distrito de Ichupampa. En esta sub cuenca se desarrollan actividades que involucran a usos multisectoriales, poblacional y agropecuaria, que es la principal actividad que involucra el mayor consumo hídrico

CUADRO N° 02

➤ **Ubicación geográfica**

DEPATAMENTO	AREQUIPA				
PROVINCIA	CAYLLOMA				
DISTRITO	ICHUPAMPA				
LOCALIDAD	ICHUPAMPA				
COORDENADAS UTM- WGS 84 Y COTA	(X)	208832.16	(Y)	8275875.35	COTA (msnm) 4258.00
ZONA URBANA/RURAL	RURAL				
REGION (COSTA, SIERRA, SELVA)	SIERRA				

Fuente: Ficha técnica – Estudio de Pre Inversión, 2022.

Ing. Wilson Smil. Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



FIGURA N° 01: MACROLOCALIZACION DEL PROYECTO

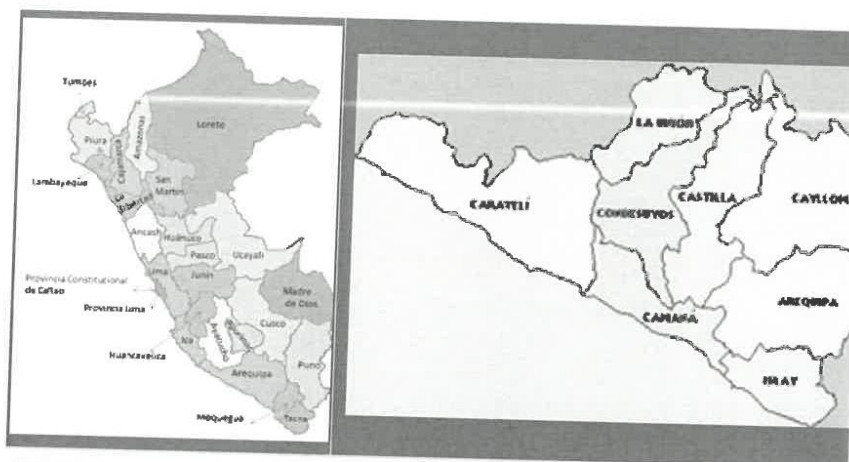


Figura N°2 : Esquema Hidráulico Bloque Picomayo

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

57



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

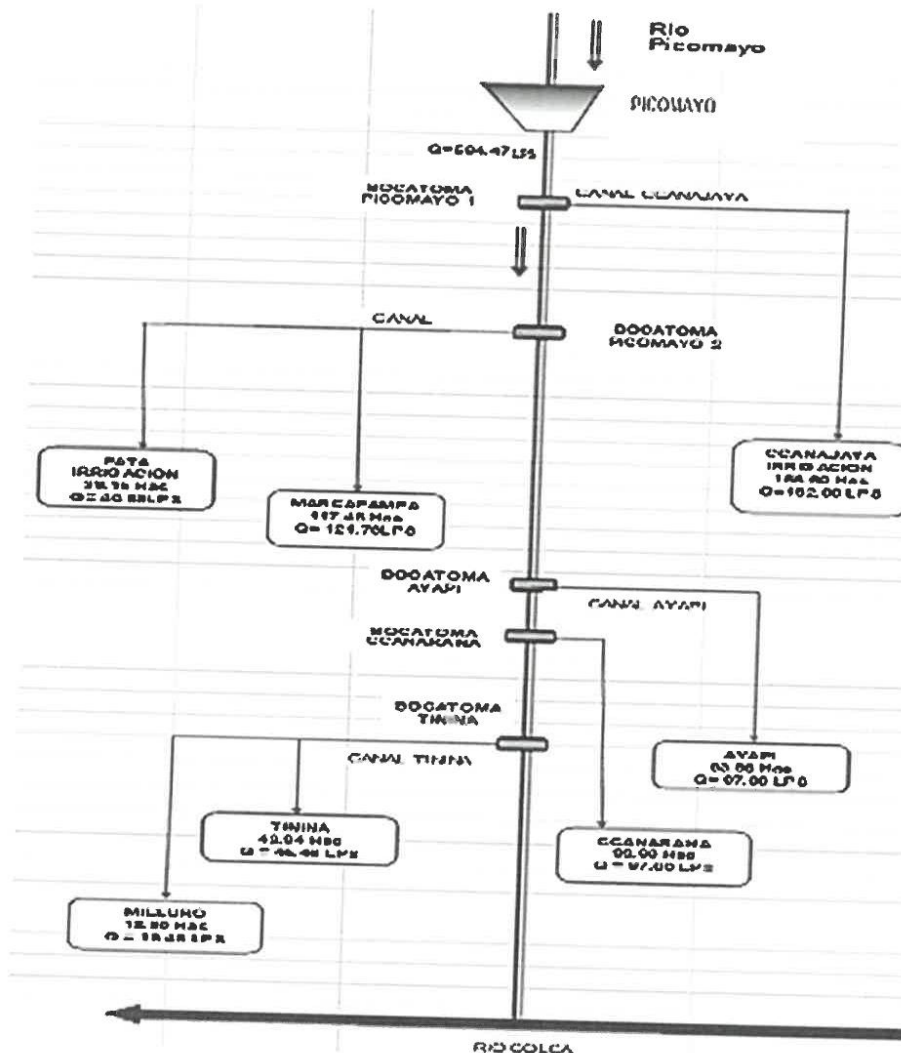


Figura N° 03: Foto Satelital del Bloque PICOMAYO

[Handwritten signature]

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

56



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

55



Fuente: Elaboración propia basada en Google Earth.

➤ **RUTAS DE ACCESO**

El terreno se ubica en la parte alta de la localidad de Ichupampa, se accede desde la ciudad de Arequipa, se sigue por carretera asfáltica hasta llegar a Chivay en 03 horas de viaje en camioneta, luego de Chivay se sigue hasta llegar a Yanque y posteriormente Ichupampa de donde se toma la trocha Carrozable, que va al sector Picomayo, en un promedio de tiempo de 01 hora, lugar donde se ubica el represamiento de Picomayo, recorriendo una distancia total de 210.60 km, en un tiempo de viaje de 4 horas en camioneta.

CUADRO N° 03

Vías de comunicación

Tramo	Distancia Km	Tipo de vía	Estado
Arequipa – Chivay	180.00 km	Asfaltado	Bueno
Chivay – Yanque- Ichupampa	12.00 km	Asfaltado	Bueno
Ichupampa – Obra	18.60 km	Trocha Carrozadle	Malo
Total	210.60		

Fuente: Ficha técnica – Estudio de Pre Inversión, 2022.




Ing. Wilson Shull Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

55



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



54

5.9.2. PLAZO

Duración del plazo: Tiene una duración total de **150 días calendarios o hasta la aprobación del expediente técnico**, el plazo se contará desde el día siguiente de suscrito el contrato o notificada la orden de servicio

Absolución de observaciones: El área usuaria determinará al CONSULTOR un plazo para la absolución de consultas, el cual no excederá más de diez (10) días calendario para para el segundo y tercer entregables.

Se señala que los tiempos correspondientes a la evaluación por parte de la entidad, de cada uno de los entregables no será computados dentro de los plazos de ejecución del servicio.

Se señala que los tiempos correspondientes al plazo otorgado por la Entidad al Consultor para levantamiento de observaciones, de cada uno de los entregables no será computados dentro de los plazos de ejecución del servicio, pero si, el incumplimiento del plazo otorgado dará inicio el cálculo y aplicación de penalidades por incumplimiento de obligaciones y mora.

En caso de paralizaciones y/o ampliaciones de plazo del servicio, no corresponderá pago alguno por periodo ampliado o paralizado.

La ampliación de plazo se autorizara por documento y únicamente podrá corresponder por caso fortuito y/o fuerza mayor no imputables al contratista, debidamente demostrado documentariamente, siempre y cuando resulte necesario para la elaboración de Expediente Técnico, siendo el jefe del Expediente Técnico quien presentará un informe detallado para la ampliación (7) días antes del vencimiento del plazo contractual, será el área usuaria (Sub Gerencia de Estudios y Proyectos) quien apruebe la ampliación de plazo de elaboración del Expediente Técnico.

El CONSULTOR tendrá un máximo de (01) oportunidad para el levantamiento de observaciones, concluidas éstas, los días adicionales serán computados como días de retraso sujeto a penalidad, asimismo, el retraso en la presentación de levantamiento de observaciones, igualmente serán computados para la aplicación del cálculo de penalidades.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

54



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ENTREGABLES		Plazo de ejecución en días			5 días calendarios, inicia al día siguiente de la notificación de la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo por parte de la Entidad.
		5 días calendarios de suscrito el contrato o la orden	45 días calendarios, inicia al día siguiente notificada la aprobación la del plan de trabajo	95 días calendarios, inicia al día siguiente de notificada la aprobación u opinión favorable del primer entregable.	
1er Entregable	Presentación y aprobación del Plan de Trabajo				
2do Entregable	Presentación de Estudios Básicos (de conformidad con el punto 5.10)				
3er Entregable	Presentación de definitivos (de conformidad con el punto 5.10)				
4to Entregable	Presentación de 03 juegos en original del Expediente técnico debidamente aprobado por acto resolutivo				
Avances porcentuales financiero (pago)		0%	30%	40%	30%
Total		100%			

Nota: DE LAS OBSERVACIONES. - El plazo del levantamiento de observaciones, es independiente al plazo de levantamiento de ejecución del servicio. Siendo obligación del consultor el levantar las observaciones (de corresponder) del plan de trabajo, primer y segundo entregable, dentro del plazo otorgado para ello, obligación pendiente hasta la correspondiente aprobación del Expediente técnico definitivo mediante Acto Resolutivo, requisito indispensable para el pago del primer y segundo entregable;

Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

53



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



5.10. RESULTADOS ESPERADOS

I. ENTREGABLES:

La CONSULTOR del servicio presentará por mesa de partes de la Entidad el informe de trabajo realizado adjuntando el Avance o Expediente Técnico en físico los entregables dentro del plazo establecido, dirigidos a la SUB GERENCIA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN (SGEP). El entregable será presentado de la siguiente forma.

- EL CONSULTOR, deberá de presentar 3 juegos del plan de trabajo, debidamente firmado por representante legal y Jefe de Estudio.
- El CONSULTOR contará con un con plazo máximo de 10 días calendarios laborables para levantar las observaciones que formule el profesional de seguimiento y monitoreo, contados a partir del día siguiente de haber recibido el pliego de observaciones.
El plazo otorgado para levantar observaciones de 1 a 10 días dependerá de la complejidad de las observaciones, así como si corresponden a la forma o el fondo.
- El CONSULTOR subsanará las observaciones de forma, así como observaciones técnicas sustentadas y justificadas, que se le formule sin reconocimiento de mayores gastos.
- El expediente técnico (correspondiente al segundo, tercer y cuarto entregable) deberán contar con la firma y sello en todas las páginas, del representante legal y Jefe de Estudio: adicional a ello con la firma¹ del personal clave del estudio en los contenidos que sean de su competencia y responsabilidad, Todos los contenidos del expediente técnico deben estar debidamente foliados en forma correlativa según ordenamiento de los capítulos, no existiendo numeración repetitiva.
- El CONSULTOR deberá de presentar 01 juego físico y digital (formato original y editable), del segundo y tercer entregable para la evaluación, revisión y opinión favorable.
- El segundo entregable deberá ser presentado de manera completa y dentro del plazo establecido, debidamente foliada, firmada y sellada por el representante legal de la empresa CONSULTORA, los especialistas en los documentos de materia de su conocimiento.
- El tercer entregable, deberá de ser presentado una vez cuente con la notificación de la opinión favorable del segundo entregable por parte del evaluador asignado de la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias y visto bueno del profesional encargado del seguimiento y monitoreo es decir el área usuaria (encargado del Sector Riego), con las formalidades de los ítems anteriores.
- El cuarto entregable, es decir el producto final deberá de ser presentado una vez cuente con la notificación de la aprobación del expediente técnico final mediante acto resolutivo, entregable que corresponderá a la presentación de (03) juegos en original del Expediente Técnico, el cual será presentado en forma física por

¹ La firma deberá de corresponder al de su documento nacional de identidad

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

52



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



mesa de partes del GORE, adjuntando (03) juegos digitales en el formato de origen y editable en (CD/DVD/USB) y (03) archivos digitales escaneado en PDF debidamente firmado (CD/DVD/USB).

NOTA: El profesional encargado del seguimiento y monitoreo es decir el área usuaria (encargado del Sector Riego), podrá requerir al consultor, en cualquier etapa de la elaboración del expediente técnico, la presentación de un informe de trabajo realizados o avances de la elaboración del expediente técnico (digital o físico), siendo que el consultor tendrá un plazo máximo de 2 días calendarios, para la presentación del mismo, adjuntando el Avance o Expediente Técnico en físico o digital, según pedido del área usuaria, pedido y seguimiento que se hará sin limitación alguna.

a. PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO

El CONSULTOR, deberá presentar a los cinco (05) días de notificado la orden de servicio, el plan de trabajo en el cual incluirá el cronograma para las diferentes etapas y tiempos para el desarrollo del expediente técnico,

- Etapa preliminar, detallar las actividades a realizar.
- De los Componentes, precisar la metodología a seguir, normas técnicas que van a tener en cuenta.
- Etapa de Gabinete, detallar los procesos a seguir
- Documentos de Sostenibilidad: documentación de saneamiento físico legal y otros, considerando fechas bien definidas.
- En el Plan de trabajo también se debe definir, las actividades que realizarán los especialistas con los que se va a trabajar.

Dicho Plan de Trabajo deberá ser concordante con los plazos de entrega, para cada entregable, establecidos en el presente termino de referencia.

El plan de trabajo presentado servirá para el seguimiento y control del área usuaria, y su no presentación en el plazo establecido será causal de aplicación de penalidad, asimismo, la presentación de incompleta, se considerará como no presentados, procediendo con su devolución y se iniciará el plazo para el cálculo de penalidades.

En caso el Plan de trabajo sea observado, el consultor contara con dos (2) días calendario para la subsanación de observaciones, lo cual no aplica para la presentación de informes incompletos, los cuales se darán como no presentados, y se considerara para el cálculo de penalidades.

SEGUNDO ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS

Presentación del segundo entregable, se efectuará, dentro de los 45 días calendarios posteriores a la notificación de aprobación del plan de trabajo, y sin ser limitativo este entregable; deberá contener lo siguiente:

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Wilson Snill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1.- Nombre del Proyecto
- 1.2.- Antecedentes
- 1.3.- Objetivos
 - 1.3.1.- Objetivos Generales
 - 1.3.2.- Objetivos Específicos
- 1.4.- Metas Físicas
- 1.5.- Ubicación del Proyecto
- 1.6.- Área de influencia y beneficiarios
- 1.7.- Resumen de Costo del Proyecto
- 1.8.- Plazo de ejecución y época recomendable
- 1.9.- Modalidad de Ejecución

CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1.- Características Físicas Generales
 - 2.1.1.- Clima
 - 2.1.2.- Topografía
 - 2.1.3.- Geología y Geotecnia
 - 2.1.4.- Hidrología,
 - 2.1.5.- Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.6.- Canteras de Agregados
- 2.2.- Características Socio Económico
 - 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
 - 2.2.4.- Componente social según la Guía del componente social aprobado por el comité técnico sierra Azul para elaboración de expedientes técnicos
- 2.3.- Característica Agronómica
 - 2.3.1.- Área agrícola aprovechada y potencial
 - 2.3.2.- Cultivos principales y rendimientos
- 2.4.- Situación Actual de la Infraestructura Existente

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

- 3.1.- Planteamiento Hidráulico
- 3.2.- Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural
- 3.3.- Descripción Técnica de las Obras Civiles complementarias.
- 3.4.- Presupuesto de Obra
- 3.5.- Planilla de Metrados
- 3.6.- Análisis de Costos Unitarios

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

50



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- 3.7.- Relación de Materiales e Insumos
- 3.8.- Cálculo de Flete
- 3.9.- Cotizaciones
- 3.10.- Fórmula Polinómica
- 3.11.- Especificaciones Técnicas
- 3.12.- Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra, curva S, diagrama PERT CPM.
- 3.13.- Cronograma de adquisición de materiales
- 3.14.- Seguridad en Obra
- 3.15.- Planos a nivel Constructivo (a detalle).

B. TERCER ENTREGABLE: ESTUDIOS DEFINITIVOS

Presentación del tercer entregable; se efectuará, dentro de los 95 días calendarios, posteriores a la notificación de la aprobación del segundo entregable, el mismo, que sin ser limitativo se efectuará la entrega del Expediente Técnico correspondiente a:

CAPITULO IV: CAPACITACION Y FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL

- 4.1. Memoria descriptiva
- 4.2. Especificaciones Técnicas
- 4.3. Estudio de Línea de base social
- 4.4. Desarrollo de talleres de capacitación y asistencia técnica
 - 4.4.1. Taller de capacitación
 - 4.4.2. Asistencia técnica
- 4.5. Metas
- 4.6.- Presupuesto
- 4.7. Análisis de Costos Unitarios
- 4.8.- Relación de Materiales e Insumos
- 4.9.- Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra, curva S, diagrama PERT CPM.
- 4.10.- Cronograma de adquisición de materiales
- 4.12.- Fórmula Polinómica
- 4.13.- Cotizaciones
- 4.14 Plan de Operación y mantenimiento

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO VI: ANEXO:

- 6.1.- Estudios Básicos
 - Topografía
 - Hidrología
 - Geología y Geotecnia
- 6.2. - Diseños

Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



48

- Diseño de bocatoma, obras de derivación
- Diseño hidráulico y estructural de tomas/captación y vertedero de demasias

6.3.- Estudios Complementarios

- Análisis de Riesgo y Desastres / gestión de riesgos durante la ejecución de obras
- Estudio agroeconómico
- Plan de Negocios y Estudio de Mercado
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio Social
- Licencia social
- Plan de vigilancia, prevención y control de COVID 19 en la ejecución de obra

6.4.- Documentos Adicionales

- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA y/o Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA
- Actas de libre disponibilidad de terreno para la construcción de infraestructura de riego, vías de acceso, canteras y depósito de material excedente DME
- Acta de compromiso y mantenimiento de infraestructura de riego
- Padrón de beneficiarios
- Certificado Ambiental
- Fotografías

C. CUARTO ENTREGABLE: EXPEDIENTE TECNICO COMPLETO - APROBADO

A la aprobación del Expediente Técnico, debidamente aprobado mediante acto resolutivo, el consultor presentará los tres (03) ejemplares (en original) debidamente foliado y firmado con su respectivo (CD, DVD o USB) conteniendo toda la información en formato nativo y editable.

CONTENIDO:

CARATULA

TABLA DE CONTENIDOS O INDICE

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1.- Datos Generales
- 1.2.- Antecedentes
- 1.3.- Objetivos
 - 1.3.1.- Objetivos generales
 - 1.3.2.- Objetivos específicos
- 1.4.- Ubicación del Proyecto
- 1.5.- Población Beneficiaria


Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 180759
INGENIERO CIVIL

48



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- 1.6.- Resumen de las obras proyectadas
- 1.7.- Resumen de las metas del proyecto
- 1.8.- Resumen del presupuesto de la obra
- 1.9.- Modalidad de Ejecución
- 1.10.- Sistema de Contratación
- 1.11.- Plazo de Ejecución
- II. MEMORIA DESCRIPTIVA**
 - 2.1.- Introducción
 - 2.2.- Antecedentes
 - 2.3.- Objetivos
 - 2.3.1.- Objetivos generales
 - 2.3.2.- Objetivos específicos
 - 2.4.- Descripción del Proyecto de inversión
 - 2.5.- Diagnostico Situacional de la zona de proyecto
 - 2.6.- Metas físicas de la obra y descripción de las mismas
 - 2.7.- Ubicación del Proyecto de inversión
 - 2.8.- Beneficiarios
 - 2.9.- Resumen de Costo del Proyecto de inversión
 - 2.10.- Plazo de ejecución y época recomendable de ejecución
 - 2.11.- Modalidad de Ejecución
- III. SITUACIÓN ACTUAL**
 - 3.1.- Características físicas generales
 - 3.1.1.- Aspectos climáticos
 - 3.1.2.- Topografía
 - 3.1.3.- Geología y Geotecnia
 - 3.1.4.- Hidrología, Recurso Hídrico y calidad del Agua
 - 3.1.5.- Vías de acceso y medios de Transporte
 - 3.1.6.- Canteras de agregados, fuentes de agua y botaderos
 - 3.2.- Características socioeconómicas
 - 3.2.1.- Población beneficiada
 - 3.2.2.- Actividad principal de la población y nivel de vida
 - 3.2.3.- Servicios básicos de la población
- IV. ESTUDIOS BASICOS**
 - 4.1.- Estudio Topográfico
 - 4.2.- Estudio de Mecánica de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua y Botadero
 - 4.3.- Estudio de Impacto Ambiental
 - 4.4.- Estudio de Gestión de Riesgo ante desastres
 - 4.5.- Estudio de Geología y Geotecnia
 - 4.6.- Estudio Hidrológico e Hidráulico
 - 4.7.- Otros Estudios necesarios y/o documentación adjunta
- V. MEMORIA DE CALCULO**
 - 5.1.- Parámetros de Diseño
 - 5.2.- Diseño y Cálculo Hidráulico
 - 5.3.- Memoria de Cálculo por Especialidad
- VI. PLANILLA DE METRADOS**
 - 6.1.- Metrados
- VII. PRESUPUESTO DE OBRA**

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



46

- 7.1.- Resumen de Presupuesto
- 7.2.- Presupuesto por Componente
- 7.3.- Análisis de Costos Unitarios
- 7.4.- Listado de Insumos
- 7.5.- Desagregado de Gastos Generales
- 7.6.- Desagregado de Gastos de Supervisión y liquidación
- 7.7.- Desagregado de Gastos de Gestión
- 7.8.- Relación de Equipo Mínimo
- 7.9.- Calculo de Flete Terrestre
- 7.10.- Fórmula Polinómica

VIII. PROGRAMACIÓN

- 8.1.- Cronograma General de la Obra
- 8.2.- Cronograma de Avance de Obra valorizado
- 8.3.- Cronograma de Adquisición de materiales
- 8.4.- Curva S

IX. ESPECIFICACIONES TECNICAS

X. PLANOS

- 10.1.- Índice de Planos
- 10.2.- Plano de Ubicación y Localización
- 10.3.- Plano Clave
- 10.4.- Plano Topográfico
- 10.5.- Plano de Ámbito de Influencia del Proyecto de Inversión
- 10.6.- Plano de Ubicación de canteras y botaderos
- 10.7.- Plano de Planta y Perfil por cada estructura
- 10.8.- Plano de Secciones Transversales
- 10.9.- Plano de Estructuras con sus detalles estructurales

XI. PANEL FOTOGRAFICO

XII. ANEXOS

- 12.1.- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o Plan de Monitoreo Arqueológico.
- 12.2.- Acreditación de disponibilidad de recurso hídrico emitido por la Autoridad Nacional del Agua para estudios y ejecución de obra
- 12.3.- Licencias de Agua/Disponibilidad Hídrica
- 12.4.- Licencia Social
- 12.5.- Predios: Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios
- 12.6.- Plan de seguridad y Salud en el Trabajo
- 12.7.- Cotizaciones
- 12.8.- Otra documentación necesaria como acta de compromiso de operación y mantenimiento firmada por la junta directiva de la organización de usuarios

El expediente técnico deberá ser presentado como mínimo en papel formato A-4 de 80 gramos, debidamente anillado, foliado, sellado y firmado en original. Los originales de los planos serán presentados en formatos A-0, A1, A2 o en la extensión en la cual sea más legible, de 110 gramos, debidamente incluidos en la carpeta para planos y para la protección de los planos, estos deben estar

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

46



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



OBLIGATORIAMENTE en una Mica Protectora de documentos, Fundas porta Papel de PVC o similar y con los separadores correspondientes.

II. ALCANCES DEL PROYECTO

La elaboración del expediente técnico, se elaborará teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), su Reglamento, Directivas, Guías, Lineamientos aplicables a este nivel de estudio; así como lo establecido en presente plan de trabajo, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativas.

El Equipo técnico, podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el expediente técnico. En ningún caso, el contenido de este Plan de Trabajo, reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Equipo Técnico, será responsable de la calidad de los estudios encomendados.

El proyecto surge como una propuesta de solución a problemas identificados en un proceso de planeamiento.

a. TOPOGRAFÍA

> ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS

La topografía es importante porque define los niveles del terreno el cual, para el diseño y planteamiento hidráulico de un proyecto de riego, es de vital importancia. La monumentación de BMs, los cuales se requiere a nivel del expediente técnico definitivo su monumentación debe ser cada 500 metros. Se plantea la monumentación y/o estacado la línea de conducción, estas requieren el trabajo de estacado o monumentación de PI's y elementos de curva, para el expediente técnico definitivo. Es necesario efectuar 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.

Para realizar el levantamiento topográfico se debe verificar los puntos de control considerados en el perfil o factibilidad viable y añadir los que se necesitarán durante la ejecución para la elaboración del expediente técnico.

Los mismos que deben contener como mínimo los siguientes aspectos para las siguientes estructuras hidráulicas:

> PARA PRESAS EN CAUCES DE QUEBRADAS O RÍOS

Levantamiento topográfico general de la zona del vaso de embalse, documentado en planos a escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 5 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del vaso de almacenamiento.

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

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL





GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



44

con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de presa seleccionado.

- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks (BMs).
- Realizar el levantamiento topográfico en todo el vaso y talud de almacenamiento o áreas a inundar, eje de presa y 100 m aguas abajo y arriba, así mismo en lugar de aliviadero y alrededores en una distancia mayor a 100 m del límite de inundación de ser el caso en las presas propuestas, colocando puntos BM y estacas.

➤ REFERENCIA TOPOGRÁFICA.

- El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide utilizar será el World Geodetic System (WGS-84).
- El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico. Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentadas.

➤ 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, archivos en CD de AUTOCAD.

b. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

➤ ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO PARA PRESAS

El presente estudio básico tiene la finalidad de conocer las características de los materiales de la zona, específicamente en los lugares donde se proyectarán la infraestructura de riego. A partir de la información recopilada sobre estudios anteriores en la materia si fuera el caso y el de campo, se describirá las siguientes actividades.

b.1. GEOLOGÍA

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán la Presa y las obras de captación y/o derivación, conducción distribución, teniendo definidas las características de los suelos y la geografía de la zona. Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, tomando como base la información geológica elaborada en el perfil o factibilidad viable del proyecto y complementar con la información realizada en el reconocimiento de campo, definiendo las formaciones geológicas aflorantes y su tipo, con fines de realizar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

44



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables. deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación.
- Deberá efectuarse la exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos etc. en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación
- A partir de la información obtenida se efectuará la evaluación de las características geológicas del terreno, definiéndose la secuencia estratigráfica en profundidad y realizando sobre el plano topográfico, la caracterización geológica que comprende el levantamiento geológico de superficie, describiendo detalladamente por tramos y con indicación de progresivas, la composición geológica, el tipo y clasificación del material, aspectos de morfología, litología, estimación de la pendiente, geología estructural y geodinámico externa.

b.2. GEOTECNIA

El estudio geotécnico debe ser basado considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones. Los ensayos de materiales se deberán realizar en laboratorios con experiencia en la actividad, recomendando laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos de ser el caso, siendo responsables de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

- Se realizarán tomografía de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, para la Presa las calicatas se excavarán en el eje de presa y estribos, dos en eje de presa y dos en los estribos, haciendo un total de cuatro calicatas; así mismo en las posibles canteras de material de relleno y de arcilla.
- La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación de la Supervisión; donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.


Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
C.I.P. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los
 - pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por la Supervisión.
- Se realizarán las siguientes investigaciones de campo en la presa:

➤ **INVESTIGACIONES DE CAMPO**

- a) Investigación Geofísica (Refracción sísmica y Tomografía), se efectuarán 6 líneas sísmicas mínimo y 6 puntos eléctricos mínimos. En el eje de presa y vaso seleccionado, siendo un total de 12.
- b) Ensayos de permeabilidad aplicado a la presa mínimo 05 puntos (Lefrank y Lugeon), también se realizará perforaciones de diamantina mínimo 5 puntos, con una profundidad de 60 metros lineales.

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

ENSAYO ESTANDAR	NORMA USADA
Descripción visual – manual	ASTM D 2488
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D 422
Clasificación unificada de Suelos	ASTM O 2487
Límite líquido y límite plástico	ASTM O 4318
Contenido de humedad	ASTM O 2216
Peso volumétrico	ASTM O 2937

Los Ensayos Estándar de Rocas que se han de realizar para las muestras de roca matriz intactas son los que se presentan a continuación:

ENSAYO ESTANDAR	NORMA USADA
Descripción petrográfica de la roca	ASTM
Densidad, Peso específico, Porosidad, Absorción	ASTM
Resistencia a la compresión simple uni-axial no confinada	ASTM D2938

ENSAYOS ESPECIALES

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

ENSAYOS ESPECIALES FISICOS	NORMA USADA
Corte Directo en suelo saturado	ASTM D 3080
Triaxial CU en suelo saturado	ASTM D 2850

Ing. Wilson Smilt Fernandez Aquino
CIP. 180759
INGENIERO CIVIL

42



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



41

Corte Directo en roca
56095

ASTM D

Los objetivos principales del estudio, son:

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

Por otro lado, se deberá identificar las canteras más cercanas al Área del Proyecto, delimitando su área de explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomarán muestras representativas.

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

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

Se analizarán y clasificarán las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendado el periodo y oportunidad de utilización, calcular el rendimiento, señalando el procedimiento de explotación, disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra, accesibilidad, estado de las vías de acceso y situación legal.

Se harán un mínimo de una (02) calicata en cada una de las canteras, para efectuar los correspondientes ensayos de laboratorio. Para la comprobación de las características geo mecánicas de los materiales de construcción se realizarán los siguientes ensayos de laboratorio:

- Clasificación granulométrica
- Granulometría de agregados

Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



41



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Pesos específicos de gravas y arenas
- Pesos específicos
- Pesos volumétricos
- Pretor estándar
- Abrasión de agregados
- Durabilidad de agregados
- Análisis químicos

El Especialista también ubicará lugares apropiados que servirán como botaderos de los materiales excedentes de las excavaciones, los mismos que se mostrarán en el mismo plano donde se ubiquen las canteras.

El programa de trabajo consta de las siguientes actividades:

Actividad	Denominación
01	Levantamiento geológico y geotécnico.
02	Excavación de calicatas y/o perforaciones en sitios de cimentación y cantera de materiales de préstamos (agregados).
03	Ensayos de laboratorio de mecánica de suelos.
04	Ensayos de laboratorio de mecánica de rocas.
05	Investigación Geofísica y Ensayos de Permeabilidad.

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

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

PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

Sin ser limitativo, el estudio geológico y geotécnico se presentará por separado los resultados del estudio, conclusiones y recomendaciones deberá ser en archivo Word, y 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 y los planos se presentarán en formato A-1 y en formato mínimo AUTOCAD.

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO, incluyendo antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico: descripción geológica y geomorfológica general del área del Proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
C.I.P. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



39

incluir la caracterización de las calicatas y exploraciones efectuadas y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos que permita visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

b.3. HIDROLOGÍA

➤ **ESTUDIO HIDROLÓGICO (PARA PRESA/RESERVORIO E INFRAESTRUCTURA DE RIEGO)**

La finalidad del estudio hidrológico a nivel de expediente técnico es reafirmar la oferta hídrica en la cuenca receptora de la estructura de captación y/o de almacenamiento, así como determinar los caudales máximos para las estructuras hidráulicas de embalse, captación, vertederos en presas.

El estudio Hidrológico tiene como objetivo establecer los caudales máximos para el diseño de las estructuras hidráulicas del proyecto. Los caudales generados en cada micro cuenca que cruza el canal o estructuras de paso se requieren calcular para un diseño óptimo.

La acreditación VIGENTE de la disponibilidad Hídrica del proyecto de parte de la ANA, debe ser compatible con el diseño de ingeniería del proyecto.

Los estudios Hidrológicos deberán contener como mínimo lo siguiente:

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
 - 7.1. Análisis de Consistencia de la Información
 - a) Análisis Grafico
 - b) Análisis de Doble Masa
 - c) Análisis Estadístico (T y F)
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
 - 9.2.1. Coeficiente de Escorrentía

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



39



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- 9.2.2. Precipitación Efectiva
- 9.2.3. Gasto y Abastecimiento de la Retención de las Cuencas
- 9.2.4. Cálculo de la Escorrentía Mensual para el año Promedio
- 9.2.5. Determinación de los Parámetros del Modelo de Balance Hidrológico
- 9.2.6. Generación de Descargas Medias Mensuales
- 10. DEMANDA HIDRICA
- 11. CALIDAD DEL AGUA
- 12. DISPONIBILIDAD NETA
- 13. BALANCE HIDRICO PARA EL PROYECTO Y DE LA CUENCA HIDROLOGICA.
- 14. SEDIMENTOLOGIA
- 17. ANALISIS DE MAXIMAS AVENIDAS
- 18. AVENIDA DE DISEÑO
- 19. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- 20. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
- 20. ANEXOS.
 - Cuadros
 - Figuras
 - Gráficos
 - Fotos
 - Planos
 - Acreditación vigente de disponibilidad hídrica otorgado por la ANA.

➤ **CONSIDERACIONES GENERALES DE CALIDAD DE AGUA:**

Se consignarán como mínimo dos (02) análisis de agua de cada fuente(s) de agua: uno para la época de avenidas y uno para la época de estiaje (fuente de agua superficial).

Los análisis estarán referidos a la de caracterización físico-químico del agua tales como: PH, CE, sólidos en suspensión, sólidos disueltos, turbidez y minerales.

➤ **PRODUCTOS ESPERADOS**

- El estudio hidrológico, deberá contener la oferta y demanda hídrica, en la situación con y sin proyecto, que permitan establecer las reglas de operación del sistema.
- Estudio de Sedimentos y Simulación del sistema de riego a nivel de captaciones, para satisfacer la demanda hídrica del proyecto.
- Sin ser limitativo, el informe del estudio hidrológico debe ser presentado en archivos WORD, archivos en Excel, planos, gráficos y usos de programas como HEC4, HEC HMS, HEC RAS, entre otros, generación de descargas, simulación de operación del sistema de riego a nivel de captaciones. Memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (Objetivos, información utilizada, metro aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato EXCEL y los planos de ser el caso en formato mínimo de AUTOCAD.
- Todos los detalles del estudio se presentarán en un volumen específico anexo denominado ESTUDIO HIDROLOGICO.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



b.4 PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO

➤ **DISEÑO HIDRÁULICO DE PRESAS**

El dimensionamiento de la infraestructura de almacenamiento, entre otras estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo, otros parámetros que a criterio sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia y tipo de presa (según clasificación del ANA) entre otros.

➤ **OBJETIVO**

- Elaboración del diseño hidráulico de la presa.
- Determinar el tipo de presa, componentes de ella a fin de operar adecuadamente
- Determinar los volúmenes útil, muerto y total de la presa, descritos en niveles hidráulicos, como el NAME, NAMO, NAMINO, entre otros.

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

➤ **TIPO DE ESTUDIO, METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN Y PRINCIPALES ACTIVIDADES A REALIZAR**

Para realizar el diseño de la Presa se deberá recopilar información de la zona coordinando con el hidrólogo, agrónomo y geólogo.

Luego se efectuará una verificación de campo, en la cual podrá determinar las características del vaso y alrededores de la ubicación de la Presa, verificar probables puntos de filtración aguas abajo y alrededores de la presa, en coordinación con el geólogo y el topógrafo. Así mismo predefinir el planteamiento de ubicación de los componentes de la presa.

El diseño de Presas, seguridad de presa de acuerdo a las normativas internacionales de seguridad de presas vigente. Presentando diseños y planos que permitan la operatividad de la presa.

➤ **LOS DISEÑOS DE LAS PRESAS**

Estas deberán contener los aspectos básicos como la topografía, geología e hidrología para poder diseñar la presa y determinar el tipo de presa, los cálculos de diseños hidráulicos de presas y componentes del sistema de represamiento, aspectos de operatividad y seguridad de presa, diseñar los aliviaderos, conducto de descarga, instrumentación etc.

Estos diseños serán realizados, ajustándose a la realidad del terreno y con el suficiente detalle, de manera que permita establecer las partidas genéricas y específicas de construcción, así como los metrados de cada estructura a fin de determinar el costo de la presa.

- Definir el tipo de presa y obras conexas.
- Aliviadero de Demasías
- Estructura de Regulación


Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

37



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Otras obras planteadas
- Realizar el diseño del dique
- Definir las características del dique
- Definir el tipo de cimentación
- Establecer los principios y criterios de diseño
- Definir la altura de presa, mediante modelamiento con series hidrológicas sintéticas
- Definir tipo y protección de taludes frente a la acción de olas y viento
- Definir el bordo libre
- Definir el dimensionamiento del cuerpo de embalse
- Realizar Modelamiento hidráulico de operación.
- Realizar el Diseño Estabilidad de Taludes.
- Localización centro del círculo de falla más desfavorable.
- Diagrama de fuerzas en equilibrio.
- Análisis de estabilidad de la presa

b.5. ESTUDIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

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

- Realizar los Cálculos Estructurales de la presa y sus obras conexas (aliviaderos, conducto de descarga, torre de control, etc.).

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

El diseño estructural de las estructuras se hará de acuerdo con las normas vigentes de ingeniería, como:

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- ACI-95 (American Concrete Institute),
- USBR (U.S. Bureau of Reclamation) y
- ASTM (American society for testing and materials).

Además, los parámetros para el cálculo de los elementos estructurales que conforman las estructuras son los siguientes:

1. Características mecánicas de suelos.
 - ✓ Peso específico, ángulo de fricción y capacidad portante del suelo.
 - ✓ Nivel freático.
 - ✓ Sobrecargas locales (personas, animales, vehículos).
 - ✓ Características mecánicas de los materiales utilizados.
2. Verificación del espesor mínimo constructivo de la estructura sin necesidad de refuerzo metálico.
3. Análisis estructural para seguridad contra el volteo, presión del suelo y a la subpresión.
4. Para los cálculos de concreto armado, se priorizará el uso del método de cargas en servicio.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

36



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



5. Para los diseños se considerará los factores de seguridad de acuerdo a los resultados del estudio de mecánica de suelos.

El contenido mínimo sin ser limitativo del Estudio de diseño hidráulico y estructural, será el siguiente:

1. Diseño estructural
 - 1.1. Método de diseño
 - 1.2. Dimensionamiento y geometría de las estructuras
 - 1.3. Dimensionamiento de muros
 - 1.4. Dimensionamiento de losas
 - 1.5. Dimensionamiento de otros elementos estructurales y no estructurales
 - 1.6. Diseño del refuerzo
2. Resultados del diseño hidráulico y estructural
3. Recomendaciones
4. Anexos

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

➤ **PRESENTACIÓN DE ESTUDIO**

El Informe de los diseños hidráulicos, debe ser presentado en formato Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos respectivos, que deben incluir las coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, en formato CAD. Deberá adjuntar los cálculos de todas las estructuras hidráulicas y los cálculos hidráulicos correspondientes, considerando diseños de acuerdo al estudio topográfico, geológico e hidrológico

- 3.1.- Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural
- 3.2.- Descripción Técnica de las Obras Civiles
- 3.3.- Presupuesto de Obra
- 3.4.- Planilla de Metrados
- 3.5.- Análisis de Costos Unitarios
- 3.6.- Relación de Materiales e Insumos
- 3.7.- Cálculo de Flete
- 3.8.- Cotizaciones
- 3.9.- Fórmula Polinómica
- 3.10.- Especificaciones Técnicas
- 3.11.- Programación y Cronograma de Obra Valorizado de Ejecución de Obra, curva S, diagrama PERT CPM.
- 3.12.- Cronograma de adquisición de materiales
- 3.13.- Seguridad en Obra
- 3.14.- Planos a nivel Constructivo (a detalle).

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



35



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



34

b.6. DISEÑO DE LAS OBRAS AUXILIARES

Se determinará los campamentos y caminos de acceso necesarios para el proyecto, presentándose planos de ubicación y de arquitectura.

b.7. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.

➤ **ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES / GESTIÓN DE RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS**

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, 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, a nivel de expediente, además el Equipo Técnico debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. Para tal efecto, debe basarse en la directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y sus modificatorias. Dicho estudio debe estar reflejado en el documento conteniendo los procesos mínimos para la gestión de riesgos los cuales son identificación de riesgos, analizar riesgos, planificar respuestas de riesgos y Asignar riesgos, Así como lo Anexos 1, 2 y 3 indicados en la Directiva mencionada. Se incluirá el plan de salud y seguridad en Obra.

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 esta 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:

- Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
- Determinar las vulnerabilidades que podría presentarse en el proyecto durante su ejecución y operación.
- 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.
- 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 para la reducción del riesgo.
- 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.
- 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.

Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
CIP. 150759
INGENIERO CIVIL

34



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.

b.8. ESTUDIO AGROECONÓMICO

➤ **OBJETIVO**

Actualizar las posibilidades y restricciones agroeconómicas de la zona del proyecto, en relación a las oportunidades de proyectos de desarrollo, desarrolladas en el estudio de preinversión.

➤ **ALCANCES**

Se deberá actualizar o ratificar información de las cédulas de cultivo convenientes para el área del proyecto con la finalidad de sustentar los beneficios del mismo, elaboradas en el estudio de preinversión. Para lo cual deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

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

➤ **PRODUCTOS ESPERADOS**

Sin ser limitativo el Informe del Estudio Agroeconómico debe ser presentado 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).

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: Estudio Agroeconomico.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

33



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



32

b.9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (CERTIFICACIÓN AMBIENTAL)

El Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de factibilidad.

El Equipo Técnico deberá adjuntar al expediente técnico la Certificación Ambiental, considerando lo dispuesto en la Directiva para la Concordancia entre el SEIA, y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario Decreto supremo N°019-2012-AG y sus modificaciones y/u otras de aplicación.

Asimismo, dicho estudio debe ser elaborada por un Equipo Técnico ambiental registrada y autorizada para elaborar instrumentos de gestión ambiental del Sector Agrario en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, según lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 0322-2011-AG.

➤ **OBJETIVO:**

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

➤ **CONTENIDO:**

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

➤ **PRODUCTOS ESPERADOS**

Sin ser limitativo, el estudio de impacto Ambiental se presentará en versión impresa y digital.

El Equipo Técnico presentará la Resolución Directoral que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental y su respectiva Certificación Ambiental emitida por la Dirección General Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Especifico ANEXO: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

b.10. ESTUDIO SOCIAL.

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

➤ **ESTRUCTURA DEL ESTUDIO SOCIAL**

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 150759
INGENIERO CIVIL



32



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Resumen Ejecutivo

I. Aspectos generales

- 1.1. Objetivos
- 1.2. Función del proyecto
- 1.3. Reconfirmación de los documentos de sostenibilidad
- 1.4. Reconfirmación de la Línea de Base Social - LBS
- 1.5. Talleres de capacitación/Reuniones informativas/Asambleas

II. Especificaciones del contenido

- 2.1. Componentes del estudio
- 2.2. Fichas de programación, presupuesto y ejecución de actividades de Capacitación Social.
- 2.3. Fichas de programación, presupuesto y ejecución de actividades de Capacitación Técnica.
- 2.4. Metodología, procedimiento, medios/instrumentos de capacitación.
- 2.5. Cronograma general de actividades.
- 2.6. Cronograma y presupuesto de Capacitación Social y Técnica.
- 2.7. Presupuesto de Capacitación Social y Técnica.
- 2.8. Consolidado general de presupuesto.
- 2.9. Conclusiones
- 2.10. Recomendaciones
- 2.11. ANEXOS:

- Acta de talleres de reuniones informativas
- Acta de reconfirmación de la disponibilidad de mano de obra no calificada. (*)
- Acta reconfirmación de compromiso de operación y mantenimiento del sistema.
- Actas de registro de incidencia (en caso de ser necesario)
- Acta de compromiso de Aporte Comunal en mano de obra no calificada (en caso se establezcan acuerdos).
- Reconfirmación de Padrón actualizado de beneficiarios
- Acta reconfirmación de compromiso de pago de tarifa de agua.
- Acta reconfirmación de libre disponibilidad del terreno para la construcción del sistema de riego, canteras, fuentes de agua y botaderos.
- Acta de Licencia Social Definitiva para la ejecución del proyecto.
- Testimonio fotográfico.
- Otros documentos relacionados con el Estudio Social (directorio actualizado de dirigentes de la zona.

El Especialista Social adjunta al Informe Final del Estudio Social, la siguiente documentación (Anexos), debidamente autenticada por notario público o alguna autoridad local (Juez de Paz no letrado).

b.11 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de construcción, serán específicas por cada partida a ejecutarse considerada en el Presupuesto de Obra. No se aceptarán especificaciones en términos genéricos. Se indicarán los procedimientos de ejecución, las unidades de medida, procedimientos de medición y forma de pago de cada partida específica.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



31



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



Las especificaciones técnicas, serán dadas de acuerdo a la clasificación de la obra, puede considerar especificaciones especiales adecuadas al tipo de obra y cuando los trabajos a realizar no estén cubiertos por las especificaciones y normas generales antes indicadas o cuando las características del proyecto lo requieran.

Las especificaciones que se elaboren para el control de calidad del concreto, en esta obra, deben incluir los parámetros que deben cumplir los agregados en: granulometría, dureza, resistencia a la abrasión, rango de plasticidad, y otros.

b.12 PLANOS

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 1:2000 u otra escala legible, los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje del dren a escala 1:2000 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, 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 perimétrico de las áreas de riego en coordenadas UTM.

b.13 ESTUDIO ARQUEOLÓGICO: PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO - PMA

El Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es un documento oficial emitido por el Ministerio de Cultura mediante el cual se pronuncia de manera oficial y de manera técnica en relación al contenido no de vestigios arqueológicos en un terreno.

Entregar estudio de identificación de zonas arqueológicas y su trámite ante el Ministerio de Cultura el CIRA. Y presentar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo a la normatividad de los D.S. 054 y 060 -2013- PCM.

El trámite se hará en cumplimiento al D.S. N° 054-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos, Art. 1 y 2, Tercera Disposición Complementaria Final, del 16/05/2013. D. S. N° 060-2013-PCM Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada, Segunda Disposición Complementaria Final, del 16/05/2013. D.S. N° 003-2014-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, Art. 54, 55, 56 y 57, del 04/10/2014.

➤ PRODUCTOS ESPERADOS

Sin ser limitativo, el estudio de Arqueología se presentará en versión impresa y digital.

Ing. Wilzon Sniffel Fernández Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

30



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



El Equipo Técnico deberá adjuntar al Expediente Técnico el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), emitida por la respectiva Dirección Desconcentrada del Ministerio de Cultura.

La responsabilidad de gestión del CIRA, estará sujeta al tiempo de duración de la presente CONSULTOR, es decir, el Equipo Técnico se exime de responsabilidad si la gestión de dicho documento dura más que el plazo contractual.

En caso de existir vestigios arqueológicos deberá elaborar el Plan de Monitoreo Arqueológica de acuerdo a la normativa vigente, el cual será redactado de acuerdo a lo que Establece el Ministerio de Cultura cumpliendo como mínimo con el siguiente contenido:

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL ESTUDIO A ELABORAR.

- 1.1 Descripción geográfica del área del estudio a elaborar: ubicación, clima, y características generales
- 1.2 Descripción de la infraestructura a desarrollar en el área evaluada.
- 1.3 Vías de acceso

2. SITIOS ARQUEOLÓGICOS MONITOREADOS.

- 2.1 Ubicación
- 2.2 Antecedentes
- 2.3 Estado de conservación
- 2.4 Descripción del sitio con respecto al eje del canal principal "B"

3. EQUIPO DE INVESTIGADORES Y RESPONSABILIDADES DENTRO DEL PROYECTO.

4. PLAN DE LABORES EFECTUADAS

- 4.1 Cronograma del desarrollo de actividades de monitoreo, campo, gabinete, etc.

5. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE MONITOREO, RECUPERACIÓN, CAPACITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA

- 5.1 Aspectos generales
- 5.2 Fichas y actas empleadas
- 5.3 Metodología de los materiales analizados

6. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE MONITOREO

- 6.1 Resultados en áreas intervenidas (explanaciones, obras de arte, áreas auxiliares, etc.)
- 6.2 Análisis e interpretación de los materiales analizados.
- 6.3 Recomendaciones para futuras intervenciones.
- 6.4 Problemática de conservación y protección de los sitios.

7. ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZARSE EN LA OBRA

8. CUADRO RESUMEN DE LAS ÁREAS MONITOREADAS

9. MANEJO Y DEPÓSITO ACTUAL DE LOS MATERIALES RECUPERADOS

- 9.1 Metodología de embalaje y preservación
- 9.2 Inventario de materiales (naturaleza, cantidad, peso, cód. de contexto, unidad, sector, sitio; cajas: nomenclatura, numeración y cantidad)

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11. BIBLIOGRAFÍA

12. ANEXOS.

13. PLANOS

- Plano de ubicación general

Ing. Wilson Smill Fernández Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



- Plano de ubicación de sitios arqueológicos.
- Plano de áreas intervenidas
- Plano de señalización preventiva
- Plano de áreas auxiliares monitoreadas
- Plano de avance de obras

14. LÁMINAS

- Láminas de dibujo de perfiles
- Láminas de dibujo de cerámica (de ser necesario)

15. PANEL DE FOTOS

- Materiales clasificados por su importancia y naturaleza
- Plano de áreas de rescate (de ser necesario).

Todos los Planos deberán presentarse en Auto CAD, estar georreferenciados (WGS -84), zona geográfica y deberán seguir los formatos y características técnicas requeridas por la Entidad competente.

Finalmente presentar el documento de **aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico** emitido por el Ministerio de Cultura.

b.14. DOCUMENTOS ADICIONALES

- Acreditación Hídrica otorgada por la ANA
- Acta de compromiso y mantenimiento de infraestructura de riego
- Actas de libre disponibilidad de terreno para la construcción de infraestructura de riego, vías de acceso, canteras y depósito de material excedente DME
- Padrón de beneficiarios
- Fotografías

b.15. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

El CONSULTOR es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, ya sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio de CONSULTOR brindado.

Dentro de las otras obligaciones que deberá cumplir el CONSULTOR, se puede mencionar a las siguientes:

- Coordinaciones permanentes con el área usuaria.
- Solicitar toda la información disponible en el archivo técnico del área usuaria
- Levantamiento de información secundaria de páginas web oficiales.
- Adquisición y/o acopio de información del área de estudio.
- Aseguramiento del control de calidad en el desarrollo de la información y edición del informe final.
- Realizar las consultas necesarias con la autoridad competente, a fin de cumplir con los términos de referencia establecidos para la realización del estudio técnico.
- Otras que deriven de las coordinaciones realizadas con el Área Usuaria.

Ing. Wilson Smill Fernández Aquino
CIP. 196759
INGENIERO CIVIL



28



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



7. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

El servicio establece que el CONSULTOR debe cumplir las siguientes condiciones:

- El CONSULTOR deberá proporcionar el personal clave y personal técnico encargado de los trabajos de campo.
- El CONSULTOR proporcionará el equipo, movilidad, gastos indirectos y pago del personal necesario para realizar todas y cada una de las actividades consideradas en los TDR.
- El CONSULTOR correrá con los gastos de viáticos, alimentación y hospedaje mientras se ejecute el trabajo de campo.
- El proveedor deberá de asegurar como mínimo, los siguientes recursos:
 - ❖ El equipo de protección personal según la actividad a desarrollar.
 - ❖ Cámara fotográfica
 - ❖ GPS
 - ❖ Imágenes satelitales
 - ❖ Planos topográficos detallados levantados en campo.
 - ❖ Planos topográficos en base a la Carta Nacional
 - ❖ Herramientas y equipos necesarios para la correcta toma de datos.
 - ❖ Camioneta Hilux 4x4.

7.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El CONSULTOR (persona natural o jurídica), debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en la especialidad de CONSULTOR DE OBRAS con la especialidad en obras civiles y riego y contar con una CATEGORIA B, Especialidad "e" como mínimo para la elaboración del Expediente Técnico del denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO DE BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA – PROVINCIA DE CAYLLOMA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, con Código Único de Inversión N° 2496303, debidamente acreditado y solvente que deberá cumplir con los Términos de Referencia y requerimientos técnicos mínimos, para la contratación del servicio de un CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico.

ACREDITACIÓN:

- Presentación de copia de su RNP. En la categoría B, especialidad "e".
- Los estudios similares podrán ser acreditados mediante copias simples de: Contratos y/o órdenes de servicio, con su respectiva conformidad, Contratos y/o órdenes de servicio, y cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que el servicio de CONSULTOR fue concluido. (Por ejemplo: facturas debidamente canceladas que detallen el servicio prestado o que hagan referencia al contrato y/o orden de servicio, etc.).

a) REQUISITOS

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, por la contratación de servicios de CONSULTOR de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria,

Ing. Wilton Spill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



76

durante los siete (07) 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 CONSULTOR de obra similares a los siguientes: Elaboración de expediente técnico y/o estudio definitivo de infraestructura de riego, presas represas reservorios, y/o bocatomas, y/o desarenadores y/o canales de irrigación y/o alcantarillas y/o canoas y/o afines

Definición de proyectos Similares para la presente contratación: Se considerará estudios de estudios definitivos y/o expedientes técnicos (inversión) u obra similar a: Fortalecimiento y/o creación y/o rehabilitación y/o construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o ampliación de riego, presas represas, reservorios bocatomas, y/o desarenadores y/o canales de irrigación y/o alcantarillas y/o canoas y afines, tanto como obra pública o privada.

Los estudios similares podrán ser acreditados mediante copias simples de: Contratos y/o órdenes de servicio, con su respectiva conformidad, Contratos y/o órdenes de servicio, y cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que el servicio de CONSULTOR fue concluido. (Por ejemplo: facturas debidamente canceladas que detallen el servicio prestado o que hagan referencia al contrato y/o orden de servicio, etc.).

EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL POSTOR DE LA CONSULTOR

El CONSULTOR debe acreditar como mínimo 05 contratos, en procedimientos de selección Públicas y/o Privadas de CONSULTOR en obras similares: Expedientes Técnicos y/o, perfiles técnicos, relacionados al objetivo de la convocatoria.

ACREDITACIÓN:

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

7.2. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El CONSULTOR declarará en su oferta que realizará todos los trabajos de Elaboración de Expediente utilizando sus propios recursos y se proveerá del personal, equipos y materiales, herramientas y suministros necesarios para poder cumplir con el objeto de la contratación dentro de los plazos establecidos. El CONSULTOR deberá proponer el equipo de profesionales, con experiencia acreditada en el rubro o especialidad. La presentación del equipo técnico y la oferta económica implica la tácita aceptación del postor de que no ha encontrado inconveniente alguno para el inicio de la formulación del Expediente Técnico.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 19075
INGENIERO CIVIL

92



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



6.2.1. EQUIPAMIENTO

Para fines del servicio, el CONSULTOR deberá tener el siguiente equipamiento estratégico:

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Equipos de Cómputo:	
2	impresoras	
3	plotter	
4	Camioneta pick up 4x4, inc. operación para Ingeniería y Arqueología	
5	Equipo Topográfico: Estación Total (Topografía, Ingeniería y Arqueología y Afectaciones)	
6	Equipo Topográfico: Nivel para Topografía	
7	Equipo Topográfico: Navegador GPS para Ingeniería, Arqueología y Afectaciones.	

ACREDITACIÓN:

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

A. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

De requerir colocar

B. OTRO EQUIPAMIENTO

De ser el caso, **EL CONSULTOR** deberá contar con el equipamiento necesario para la obtención de los ensayos de geofísica y de mecánica de suelos, de ser necesario para verificaciones de campo si así lo necesitara durante la elaboración del Expediente técnico.

6.2.2. INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA

Para fines del servicio **EL CONSULTOR** deberá contar con la infraestructura necesaria para desarrollar los trabajos en las diferentes etapas del proyecto.

6.2.3. PERSONAL

Para todo el personal profesional, la experiencia se cuenta a partir de la colegiatura, no se aceptará experiencia traslapada. La habilidad vigente se solicitará al inicio efectivo del servicio de cada profesional, asimismo el personal no deberá de registrar sanción por el tribunal de contrataciones del Estado.

Ing. Wilson Shill Fernandez Aquino
CIP. 180733
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



A. PERSONAL CLAVE

CUADRO N° 01

A.PERSONAL PROFESIONAL CONSIDERADO EN EL CONTRATO.	
a.	Ing. Jefe de proyecto
i.	ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none">- Ser el responsable del Expediente Técnico.- Coordinar con el equipo técnico con el Gobierno Regional de Arequipa y demás instituciones involucradas.- Coordinar las labores de técnico- administrativas en su integridad.- Coordinar la interacción entre los responsables de las especialidades, los estudios y los diseños.- Desarrollar el estudio según las normas vigentes.- Coordinar y gestionar el trámite de las autorizaciones ante las entidades involucradas.- Dar el cumplimiento dentro del plazo de ejecución y dentro de la normatividad.- Representará a EL CONSULTOR en todos los asuntos técnicos que competan al servicio.- La participación del Jefe del Expediente Técnico debe ser activa y representativa.- El cargo de jefe del Expediente Técnico no puede y no debe ser figurativa.- Será quien lidere, coordine y organice las actividades del equipo técnico profesional del CONSULTOR.- Representar al equipo Técnico Profesional del CONSULTOR en las actividades relacionadas con el desarrollo del servicio.- Sustentar los estudios complementarios del Expediente Técnico en las reuniones de evaluación.- Asistencia obligatoria a reuniones organizadas por las áreas del Gobierno Regional de Arequipa relacionadas con el Expediente Técnico.- Compatibilizar integralmente el Expediente Técnico respecto a todas las especialidades del Expediente Técnico.- Levantar las observaciones o recomendaciones planteadas por los evaluadores del Expediente Técnico- Responsable de realizar el permiso de funcionamiento de Obra.- Responsable de realizar las propuestas a nivel de anteproyecto, el cual se deberá de realizar en coordinación con los demás especialistas.- Responsable de la contratación de los servicios necesarios para los estudios que sustentan el expediente técnico.- Elaborar el presupuesto referencial en base a los formatos de Gestión de Riesgos para el proyecto conforme a lo dispuesto en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.- Firmar y sellar todo el Expediente Técnico- Y demás necesarios para el efectivo cumplimiento del servicio.	

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

24



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ii. PERFIL PROFESIONAL

ING. CIVIL/ ING. AGRÍCOLA /afines, deberá de contar con experiencia mínima de ocho (8) años de Experiencia General en el ejercicio de su profesión en el sector público o privado, contar con experiencia de 03 años de experiencia específica en elaboración de estudios y/o ejecución, formulación elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares, (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

b. Especialista en Topografía

i. ACTIVIDADES

- Será responsable de los trabajos desarrollados en Georreferenciación y Topografía desarrollados.
- Coordinar el levantamiento de observaciones dadas al estudio topográfico.

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO TOPOGRÁFICO, Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en topografía, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

c. Especialista en suelos

i. ACTIVIDADES

ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

- Será responsable directo sobre los Estudio de Mecánica de Suelos y CBR desarrollados.
- Deberá proporcionar información, para el desarrollo de estudios o diseños posteriores, autorizaciones, certificaciones y la ejecución de obra.

ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

- Será responsable directo sobre los estudios de Canteras y Fuentes de Agua, desarrollados. Deberá proporcionar información, para el desarrollo de estudios o diseños posteriores, autorizaciones, certificaciones y la ejecución de obra

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO GEÓLOGO,
Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en suelos, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

d. Especialista en Hidrología y Transporte de Sedimentos

i. ACTIVIDADES

- Tendrá la responsabilidad directa sobre los estudios de hidrología del proyecto, obras complementarias, bocatoma, canales de riego, reservorios.
 - Elaborará el Estudio y Calculo de transporte de sedimentos.
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

Ing. Willy Simón Fernández Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Con 05 años de Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años especialista en Hidrología, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

e Especialista en Geología y Geotecnia

i. ACTIVIDADES

- Será responsable de la elaboración del Estudio de Geología y Geotecnia, de acuerdo a las normas y directivas del sector.
 - Realizar el reconocimiento y trabajos de campo, laboratorio y gabinete.
 - El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.
 - Proporcionar información en forma coordinada con los especialistas en diseño estructural y diseño hidráulico.
 - Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, Planos, Anexos, etc., que le competen, visará y sellará todas las páginas
 - La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc., xls, dwg, entre otros.
 - Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.
 - Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

ii. PERFIL

INGENIERO GEOLOGO y/o, CIVIL

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años especialista en Geología y Geotecnia, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

f Especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en Presas

i. ACTIVIDADES

- Será responsable de realizar cálculos hidráulicos de los componentes de la bocatoma, canal y reservorio; teniendo en cuentas las normas y directivas del sector.
 - Realizar el reconocimiento y trabajos de campo.
 - El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.
 - Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.
 - Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, memorias de cálculos, Planos, Anexos, etc., que le competen, visará y sellará todas las páginas
 - La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls, dwg, entre otros.
 - Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.
- Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación

Ing. Wilton Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA.

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

g Especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas

i. ACTIVIDADES

- Será responsable de realizar cálculos estructurales de los componentes de la bocatoma, canal y reservorio; teniendo en cuentas las normas y directivas del sector.
 - Realizar el reconocimiento y trabajos de campo.
 - El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.
 - Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.
 - La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls, dwg, entre otros.
 - Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.
 - Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA.

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

h Especialista en Presupuestos y Metrados

i. ACTIVIDADES

- Sera el encargado de la elaboración de las planillas de metrados, los análisis de costos unitarios, los presupuestos, fórmulas polinómicas, desagregado de gastos generales, calendarios, cronogramas, etc., y demás documentación técnica del rubro 'Costos y Presupuestos'.
 - Sera el encargado de la revisión de las cotizaciones de los materiales, mano de obra, equipos y demás componentes que definan los costos del Expediente Técnico.
 - El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.
 - Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.
 - Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, que le competen, visará y sellará todas las páginas
 - La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls, entre otros.
 - Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.
 - Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

Ing. Wilson Shull Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL





GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



70

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años de especialista en Presupuestos y Metrados, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

i.

Especialista en Análisis de riesgos y desastres

i. ACTIVIDADES

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros y vulnerabilidad, para la ubicación de la infraestructura hidráulica a desarrollar.
- Realizara el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el Impacto de los peligros Identificados, en la unidad productiva que previamente ha sido definida como vulnerable, se elaborara, mapa de riesgos.
- Realizara la simulación del riesgo por Inundación ante un eventual caudal de máxima avenida.
- Realizará el análisis de riesgo de desastres de la unidad productiva. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesta la unidad productiva. Se empleará como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia.
- Revisará, mejorará y actualizará el estudio de Análisis de Riesgo del Estudio de Factibilidad.
- • Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.
- • Realizara la implementación del enfoque integral Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

j

Especialista en Arqueología

i. ACTIVIDADES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
 - Tendrá la responsabilidad directa de tramitar el CIRA, así como elaborar el PMA (Plan de Monitoreo Arqueológico)
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

ii. PERFIL

INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA

Contratación de un
Especialista en Gestión de
Riesgos de Desastres
Título profesional de las
carreras de Ingeniería
Geología, Ingeniería Civil,
Ingeniería Geográfica

Especialista en
Arqueología; Profesional
Lic. Arqueología

Ing. Wilton Smill Fernandez Aquino
CIP. 180759
INGENIERO CIVIL

72



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



19

Ingeniero economista
y/o Sociólogo y/o
Antropólogo.

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

k

Especialista en Estudio Social y Agro economía

i. ACTIVIDADES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
 - Dirigirá los talleres de sensibilización.
 - Elaborará y desarrollará las encuestas.
 - Responsable de la elaboración del Estudio Agro socioeconomía.
 - Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.
 - Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes.
- Identificará los conflictos sociales

ii. PERFIL

INGENIERO ECONOMISTA Y/O SOCIOLOGO

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en Estudio Social y Agroeconomía , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

l

Especialista Ambiental

i. ACTIVIDADES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
 - Elaborará y desarrollará el Expediente de Impacto Ambiental.
 - Responsable de la elaboración IGA y tramite de certificado ambiental correspondiente
 - Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.
 - Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
- Elaborará el plan de manejo ambiental

ii. PERFIL

INGENIERO AMBIENTAL Y/O BIOLOGO

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista ambiental , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

m.

Especialista Saneamiento Físico Legal de terrenos

i. ACTIVIDADES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Elaborará y desarrollará el saneamiento físico legal de terrenos.
- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

ii. PERFIL

ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FISICO LEGAL

Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en saneamiento físico legal de terrenos , en

Ing. Willem Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

99



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

18



elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).

n. Asistente de Ingeniería

i. ACTIVIDADES

Apoyo en el saneamiento físico legal

ii. PERFIL

BACHILLER EN ING. CIVIL y/o AGRICOLA Con más de 01 año de experiencia en proyectos de infraestructura de riego, y/o, similares.

o Asistente de Metrados

ii. ACTIVIDADES

Realizará metrados de todo el proyecto, de acuerdo a las especialidades entre otros.

ii. PERFIL

BACHILLER EN ING. CIVIL, y/o AGRICOLA Con más de 01 año de experiencia en proyectos de infraestructura de riego, y/o, similares.

p Asistente Técnico CAD Y SIG

i. ACTIVIDADES

Realizará dibujos en CAD, de toda la infraestructura y las especialidades que se tienen que representar

q Asistente Administrativo

i. ACTIVIDADES

Realizará las actividades administrativas y seguimiento de documentos administrativo entre otros.

ii. PERFIL

Bach. /Técnico en Administración, Con más de 01 año de experiencia en proyectos de infraestructura de riego, y/o, similares

R Chofer

i. ACTIVIDADES

Realizará el traslado de los profesionales que se dirigen a campo a verificar el proyecto, conjuntamente con los profesionales

ii. PERFIL

Ing. Wilson Smil Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

18



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



17

Conocimientos en mecánica y conducción de vehículos, experiencia de 01 año y contar con
brevete profesional

7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

7.1. OTRAS OBLIGACIONES

7.1.1. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

El CONSULTOR es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, ya sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio de consultoría brindado.

El CONSULTOR deberá asistir en forma obligatoria a las reuniones convocadas por el área usuaria; las cuales no excederán de tres (03) convocatorias por cada etapa de entregable.

EL CONSULTOR, para la elaboración del Expediente Técnico deberá indagar, ubicar, revisar y evaluar todos los antecedentes relevantes que existan y puedan ser aplicables al estudio a elaborar, o relacionados a este proyecto, estudios de preinversión, definitivos, ejecución de obra, etc.), y otros documentos o información que se pueda consultar en los archivos del GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA.

Asumir todos los gastos administrativos que devienen del desarrollo de todas especialidades antes las entidades correspondientes.

7.1.2. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

Los recursos y facilidades que serán provistos por la ENTIDAD, son los siguientes:

- Autorización de ingreso a instalaciones de la Entidad, facilidad de documentación e información que cuente la entidad, si fuese necesario.
- Identificación del área de estudio.

7.1.3. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

El gobierno regional de Arequipa en medida del control del servicio requerido debe asignar un COORDINADOR DE PROYECTO, de corresponder.

Atender las solicitudes de requerimiento de información requeridas por EL CONSULTOR.

7.2. ADELANTOS

NO CORRESPONDE

7.3. SUBCONTRACIONES

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

17



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



No procede que el CONSULTOR subcontrate parte de las prestaciones a su cargo, ya que es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la ENTIDAD, y que las obligaciones y responsabilidades son de estricto cumplimiento del CONSULTOR.

7.4. CONFIDENCIALIDAD

El CONSULTOR deberá tener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros, aun después de ejecutado el servicio.

Los documentos, información, títulos de propiedad, derechos de autor y todo tipo de derechos de cualquier naturaleza sobre cualquier material producido bajo las estipulaciones de este servicio serán cedidos a la Entidad, una vez firmado el contrato de CONSULTOR; y, corresponderán de forma exclusiva y sin costo adicional alguno al GORE.

Asimismo, la información obtenida por el CONSULTOR dentro del cumplimiento de sus obligaciones, así como sus informes y toda clase de documentos que produzca o tenga a su alcance de manera directa o indirecta, relacionados o no con la ejecución de sus actividades, serán confidenciales, no pudiendo ser divulgados por el CONSULTOR sin la autorización expresa previa y por escrito del GORE.

7.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

Se precisa que el Gobierno Regional de Arequipa tendrá todos los derechos de propiedad intelectual en el curso de la ejecución del servicio.

La información y material producido bajo los términos de este servicio, tales como escritos, medios magnéticos, digitales y demás documentación generados por el Servicio, y, todo aquello que es materia del servicio, pasará a propiedad del Gobierno Regional de Arequipa, por lo cual tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, sin limitación alguna.

7.6. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

- El Profesional Responsable del Sector Riego de la SGEF, podrá determinar medidas de control (visitas de supervisión, inspección y otros), a ser realizadas durante la ejecución del contrato. Estas medidas de control serán inopinadas al menos una en campo y en las instalaciones del CONSULTOR respectivamente.
- Se realizarán 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 levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle la Entidad dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El CONSULTOR rectificará y/o subsanará las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

16



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



15

- e) El CONSULTOR, bajo su exclusiva responsabilidad, efectuará continuas reuniones con el Coordinador del Sector Riego a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- f) El CONSULTOR efectuará 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.
- g) El CONSULTOR elaborará el estudio a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- h) Durante el servicio el CONSULTOR cumplirá con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.
- i) La aprobación del servicio estará a cargo Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias.

7.7. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de los entregables del servicio será otorgada por el área usuaria (Coordinador/Sectorista) del Expediente Técnico de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos, previa informe de aprobación por parte de la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias.

7.8. FORMA DE PAGO

El Gobierno Regional de Arequipa, efectuara el pago, mediante código de cuenta Interbancaria (CCI), previa presentación de los entregables y la conformidad de los mismos, por parte del responsable del sector Riego de la SGEP y con previo Informe de opinión favorable de la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias.

La forma de pago será a la entrega del Expediente Técnico será **en tres armadas**, según se muestra a continuación:

PRIMER PAGO: Correspondiente al 30% del monto total del contrato; el consultor luego de ser notificado con la aprobación u opinión favorable del segundo entregable, deberá de presentar solicitud requiriendo su pago por mesa de partes del Gobierno Regional, adjuntando comprobante de pago correspondiente, con referencia al expediente y documento con el que se le notifico la aprobación del segundo entregable.

El tramite del primer pago iniciara una vez se cuente el segundo entregable con opinión favorable del evaluador designado por la Oficina Regional de la Supervisión de Proyectos y Transferencias y conformidad del área usuaria (profesional responsable del sector de agricultura) de la Subgerencia de Estudios y Proyectos (con previo levantamiento de observaciones por parte del consultor de corresponder), debiendo la entidad notificar dicha aprobación al consultor.

SEGUNDO PAGO: Correspondiente al 40% del monto total del contrato; el consultor luego de ser notificado con la aprobación u opinión favorable del tercer entregable, deberá de presentar solicitud requiriendo su pago por mesa de partes del Gobierno Regional, adjuntando comprobante de pago correspondiente, con referencia al expediente y documento con el que se le notifico la aprobación del tercer entregable.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



15



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



El trámite del segundo pago iniciara una vez se cuente el segundo entregable con opinión favorable del evaluador designado por la Oficina Regional de la Supervisión de Proyectos y Transferencias y conformidad del área usuaria (profesional responsable del sector de agricultura) de la Subgerencia de Estudios y Proyectos (con previo levantamiento de observaciones por parte del consultor de corresponder), debiendo la entidad notificar dicha aprobación al consultor.

Tercer pago: Corresponsiente al 30% del monto total del contrato; El consultor luego de ser notificado con la Resolución que aprueba el Expediente técnico final, deberá de realizar la entrega por mesa de partes de tres (03) juegos en original del Expediente técnico final debidamente foliado y firmado con su respectivo (CD, DVD o USB) conteniendo toda la información en formato nativo y editable., de conformidad a las especificaciones y características brindadas en el numeral (5.10 resultados esperados) de presente requerimiento, solicitando pago y adjuntado comprobante de pago correspondiente, con referencia al expediente y documento con el que se le notifico la aprobación mediante actor resolutivo del expediente técnico final.

**7.9. FORMULA DE REAJUSTE
NO CORRESPONDE**

7.10. PENALIDADES APLICABLES

7.10.1. PENALIDAD APLICABLE

- Si el proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones, se le aplicara en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso hasta por el monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del bien. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{PENALIDAD DIARIA} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

- a) $F = 0.40$ para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para bienes y servicios.
b) $F = 0.25$ para plazos mayores a sesenta (60) días en el caso de bienes y servicios:

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, se podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante carta notarial.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

14



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



7.10.2. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Se consideran otras penalidades como:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Penalidad	Procedimiento
1	Cuando el CONSULTOR no cumple en presentar el expediente técnico correspondiente, dentro de los plazos señalados	Por cada día de incumplimiento	0.20 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
2	Demora en levantamiento de observaciones	Por cada día de atraso	0.20 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
3	Levantamiento de observaciones en tercera oportunidad	Por cada día de atraso	0.20 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
4	El personal clave no asiste a las reuniones convocadas por la Sub gerencia de estudios y Proyectos.	Por ocurrencia	0.15 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
5	La subcontratación sin la autorización de la entidad o contempladas en el requerimiento	Por ocurrencia	0.20 UIT	Según Informe del ingeniero formulador /Supervisor GRA
6	Por no iniciar el servicio dentro de los plazos establecidos	Por cada día de atraso	0.2 UIT	Según informe del Área Usuaría
7	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta(60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Por cada día de ausencia	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
8	En caso el CONSULTOR incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Por cada día de retraso	0.50 UIT por cada día de retraso	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
9	En caso culmine la relación contractual entre el CONSULTOR y el personal ofertado y la entidad	Por ocurrencia	0.50 UIT	Según informe del ingeniero formulador

Ing. Wilson Smili Fernandez Aquino
CIP. 180759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Penalidad	Procedimiento
	no haya aprobado la sustitución del profesional.			/supervisor GRA
10	El CONSULTOR incumpla con la presentación del plan de trabajo dentro del plazo establecido	Por día de atraso	0.50 UIT	Según informe de la Área usuaria o formulador
11	Cuando el CONSULTOR cambie al personal propuesto sin contar con la autorización previa de la Entidad o el expediente técnico no cuente con firma y sellos de los responsables del proyecto, se aplicará la penalidad afectada por cada ocurrencia en que se detecte.	Por ocurrencia	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la Área usuaria o formulador
12	MODIFICACION DE DISEÑO En caso de que el CONSULTOR cambie modifique (sin consultar) el diseño aprobado por el área ejecutora de Proyecto de inversión s de inversión	Por cada modificación	0.50 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
13	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el CONSULTOR no presente los equipos declarados en la propuesta técnica. La multa es por cada equipo	Por cada equipo	0.50 UIT	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
14	Cuando el CONSULTOR presenta a la entidad un estudio con información que no corresponde al objeto del contrato o cuando presenta un estudio incompleto de manera injustificada, que no permita la evaluación correspondiente, se aplicara la penalidad afectada por cada ocurrencia en que se detecte	Por ocurrencia	1.5% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
15	Incumplimiento en la presentación de los estudios complementarios, incompleta o sin aprobación (cuando corresponda).	Por ocurrencia	1.5% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
16	Cuando el CONSULTOR no recabe el expediente físico y/o pliego de observaciones en la entidad, dentro de los (2) días	Por ocurrencia	2% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA

Ing. Wilton Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Unidad	Penalidad	Procedimiento
	laborables posteriores a cada notificación virtual, para la subsanación de observaciones u otro acto requerido por la entidad.			
16	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por primera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	Por ocurrencia	2% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
17	El CONSULTOR omita en remitir información y/o documentación respecto a los avances de obra, solicitados por la Entidad mediante mesa de partes de la institución.	Por ocurrencia	2% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
18	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por segunda vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	Por ocurrencia	3% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
19	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por tercera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	Por ocurrencia	5% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA
20	En caso el CONSULTOR incumpla con la presentación de la liquidación del contrato de CONSULTOR de obra	Por ocurrencia	5% del monto contractual	Según informe del ingeniero formulador /supervisor GRA

7.11. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del CONSULTOR por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados será de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada.

El proveedor del servicio asumirá la responsabilidad técnica por los servicios prestados y demás documentación generada en cumplimiento de sus actividades motivados por el servicio ejecutado.

La revisión y/o aprobación de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración de los Estudios, no exime al Consultor de la responsabilidad del mismo.

En concordancia con el Artículo 45° del Texto único de la Ley de Contrataciones del Estado, "40.3 En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL





GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



10

reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad". En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Consultor.

Asimismo, el incumplimiento dará inicio las acciones de conformidad con el numeral 45.7, que indica "Luego del pago final, las controversias solo pueden estar referidas a vicios ocultos en bienes, servicios u obras y a las obligaciones previstas en el contrato que deban cumplirse con posterioridad al pago final. En estos casos, el medio de solución de controversias se debe iniciar dentro del plazo de treinta (30) días".

La conformidad de la ejecución del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 173 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Posterior a la ejecución del servicio, de existir observaciones al producto entregable, la entidad podrá solicitar al proveedor del servicio su absolución en el plazo determinado por la entidad, no pudiendo exceder de 05 días calendarios, caso contrario de negarse injustificadamente a absolver observaciones, la entidad podrá tomar las acciones legales correspondientes de existir perjuicio por la demora y/o negativa de absolver las consultas y observaciones.

7.12. DECLARATORIA DE VIABILIDAD

La declaratoria de la viabilidad se otorga al Expediente Técnico enmarcado en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).

7.13. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial para el Servicio de CONSULTOR de Elaboración de Expediente Técnico, es de S/ 755,567.53 Soles (Setecientos cincuenta y cinco mil quinientos sesenta y siete con 53/100 soles).

7.14. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

➤ A SUMA ALZADA

7.15. NOTIFICACION POR MEDIOS ELECTRONICOS

La Entidad podrá notificar algún acto técnico - administrativo, consultas y otros por intermedio del correo electrónico institucional de la Entidad, siendo que el consultor, a partir de su contratación empleará de manera obligatoria el Sistema de Notificación Electrónica registrándose en el sistema de casillas electrónicas, de conformidad con la Ley 31736, debiendo de cumplir lo dispuesto en la mencionada normativa.

De producirse la notificación de la decisión administrativa en el domicilio fiscal no invalida la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados computando los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad. Para ello, el postor ganador de la buena pro deberá presentar como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato, su domicilio electrónico, para las notificaciones de la Entidad.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL

10



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



7.16. TRIBUTOS, LICENCIAS Y OTRAS OBLIGACIONES

Estarán a cargo del consultor todos los tributos, contribuciones, gravámenes que le correspondan de acuerdo a Ley toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del consultor.

III. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. Capacidad Legal.

No

B. Capacidad Técnica y Profesional.

ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
A. PERSONAL PROFESIONAL CONSIDERADO EN EL CONTRATO.			
1	Ing. Jefe de proyecto	ING. CIVIL/ ING. AGRÍCOLA /afines, deberá de contar con experiencia mínima de ocho (8) años de Experiencia General en el ejercicio de su profesión en el sector público o privado, contar con experiencia de 03 años de experiencia específica en elaboración de estudios y/o ejecución, formulación elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares, (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Coordinar con el equipo técnico en todo el proceso de elaboración del expediente- Será el profesional responsable ante la entidad, tiene como función directa de realizar las coordinaciones ante el GORE AQP, la responsabilidad técnica-administrativa, e interactuar con los profesionales de las especialidades- Llevar adelante las acciones de saneamiento físico legal, autorizaciones y certificaciones ambientales y realizar las gestiones ante entidades involucradas.- Responsable del cumplimiento dentro del plazo de ejecución establecido y cumplimiento dentro de la normatividad existente.- Levantar observaciones dadas por supervisión del GRA
2	Especialista en Topografía	INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO TOPOGRÁFICO, Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en topografía, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego ,y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Será responsable de los trabajos desarrollados en Georreferenciación y Topografía desarrollados.- Coordinar el levantamiento de observaciones dadas al estudio topográfico.

Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
3	Especialista en suelos	INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO GEÓLOGO, Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en suelos, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<p>ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS</p> <ul style="list-style-type: none">- Será responsable directo sobre los Estudio de Mecánica de Suelos y CBR desarrollados.- Deberá proporcionar información, para el desarrollo de estudios o diseños posteriores, autorizaciones, certificaciones y la ejecución de obra. <p>ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA</p> <ul style="list-style-type: none">- Será responsable directo sobre los estudios de Canteras y Fuentes de Agua, desarrollados.- Deberá proporcionar información, para el desarrollo de estudios o diseños posteriores, autorizaciones, certificaciones y la ejecución de obra.
4	Especialista en Hidrología y Transporte de Sedimentos	INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Hidrología, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Tendrá la responsabilidad directa sobre los estudios de hidrología del proyecto, obras complementarias, bocatoma, canales de riego, reservorios.- Elaborará el Estudio y Calculo de transporte de sedimentos.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
5	Especialista en Geología y Geotecnia	INGENIERO GEOLOGO y/o, CIVIL Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Geología y Geotecnia, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Será responsable de la elaboración del Estudio de Geología y Geotecnia, de acuerdo a las normas y directivas del sector.- Realizar el reconocimiento y trabajos de campo, laboratorio y gabinete.- El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.- Proporcionar información en forma coordinada con los especialistas en diseño estructural y diseño hidráulico.- Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, Planos, Anexos, etc., que le competen, visará y sellará todas las páginas- La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc., xls, dwg, entre otros.- Levantar las observaciones dadas por el área

Ing. Wilton Smith Fernández Aquino
CIP. 150759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
			<ul style="list-style-type: none">evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.- Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
6	Especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en Presas	INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA. Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatoma, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Será responsable de realizar cálculos hidráulicos de los componentes de la bocatoma, canal y reservorio; teniendo en cuentas las normas y directivas del sector.- Realizar el reconocimiento y trabajos de campo.- El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.- Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.- Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, memorias de cálculos, Planos, Anexos, etc., que le competen, visará y sellará todas las páginas- La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls, dwg, entre otros.- Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.- Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
7	Especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas	INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA. Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatoma, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Será responsable de realizar cálculos estructurales de los componentes de la bocatoma, canal y reservorio; teniendo en cuentas las normas y directivas del sector.- Realizar el reconocimiento y trabajos de campo.- El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.- Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.- La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls,

Ing. Wilson Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
			<p>dwg, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none">- Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.- Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
8	Especialista en Presupuestos y Metrados	INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en Presupuestos y Metrados, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Sera el encargado de la elaboración de las planillas de metrados, los análisis de costos unitarios, los presupuestos, fórmulas polinómicas, desagregado de gastos generales, calendarios, cronogramas, etc., y demás documentación técnica del rubro 'Costos y Presupuestos'.- Sera el encargado de la revisión de las cotizaciones de los materiales, mano de obra, equipos y demás componentes que definan los costos del Expediente Técnico.- El Especialista efectuara coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.- Proporcionar información en forma coordinada con otros especialistas.- Elaborar y presentar los Informes de Avance y Final del Estudio, que le competen, visará y sellará todas las páginas- La presentación de los productos será en forma impresa y digital en formatos doc, xls, entre otros.- Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.- Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
9	Especialista en Análisis de riesgo y desastres	INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en	<ul style="list-style-type: none">- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros y vulnerabilidad, para la ubicación de la infraestructura hidráulica a desarrollar.- Realizara el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el Impacto de los peligros Identificados, en la unidad productiva

Ing. Wilton Smith Fernandez Aquino
CIP. 190759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
		proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<p>que previamente ha sido definida como vulnerable, se elaborara, mapa de riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Realizara la simulación del riesgo por Inundación ante un eventual caudal de máxima avenida.- Realizará el análisis de riesgo de desastres de la unidad productiva. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesta la unidad productiva. Se empleará como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia.- Revisará, mejorará y actualizará el estudio de Análisis de Riesgo del Estudio de Factibilidad.- • Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.- • Realizara la implementación del enfoque integral Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).
10	Especialista en Arqueología	INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.- Tendrá la responsabilidad directa de tramitar el CIRA, así como elaborar el PMA (Plan de Monitoreo Arqueológico)- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad
11	Especialista en Estudio Social y Agro economía	INGENIERO ECONOMISTA Y/O SOCIOLOGO Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia específica de 02 años de especialista en Estudio Social y Agroeconomía , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.- Dirigirá los talleres de sensibilización.- Elaborará y desarrollará las encuestas.- Responsable de la elaboración del Estudio Agro socioeconomía.- Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.- Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes.- Identificará los conflictos sociales.

Ing. Wilson Snill Fernandez Aquino
CIP. 150759
INGENIERO CIVIL



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



ITEM	DESCRIPCION	PERFIL PROFESIONAL	FUNCIONES
12	Especialista Ambiental	INGENIERO AMBIENTAL Y/O BIOLOGO Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años de especialista ambiental , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.- Elaborará y desarrollará el Expediente de Impacto Ambiental.- Responsable de la elaboración IGA y tramite de certificado ambiental correspondiente- Levantar las observaciones dadas por el área evaluadora de la Entidad en el plazo otorgado.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad- Elaborará el plan de manejo ambiental.
13	Especialista Saneamiento Físico Legal de terrenos	INGENIERO AMBIENTAL Y/O BIOLOGO Titulado Con 05 años de experiencia general que contara a partir de la Colegiado, con experiencia especifica de 02 años de especialista en saneamiento físico legal de terrenos , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).	<ul style="list-style-type: none">- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.- Elaborará y desarrollará el saneamiento físico legal de terrenos.- Visará y sellará los documentos correspondientes a su especialidad

C.- EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD.

El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION.

Se consideran servicios de CONSULTOR de obras similares.

- ❖ Elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura de riego: PRESAS REPRESAS RESERVORIOS, Y/O BOCATOMAS, Y/O DESARENADORES Y/O CANALES DE IRRIGACIÓN Y/O ALCANTARILLAS Y/O CANOAS Y/O AFINES
- ❖ Elaboración de Perfiles Técnicos de Infraestructura de riego: PRESAS REPRESAS RESERVORIOS, Y/O BOCATOMAS, Y/O DESARENADORES Y/O CANALES DE IRRIGACIÓN Y/O ALCANTARILLAS Y/O CANOAS Y/O AFINES.

ACREDITACION

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

Ing. Wilson Suñi Fernandez Aquino
CIP. 190730
INGENIERO CIVIL

04



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



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 se considerara, 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 siete (07) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes tal parte o los respectivos comprobantes de pagos 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 computara la experiencia proveniente de dicho contrato.


Ing. Wilson Smill Fernandez Aquino
CIP. 150759
INGENIERO CIVIL

03



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE FORMACIÓN ACADÉMICA <u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none">- Ing. Jefe de proyecto. ING. CIVIL/ ING. AGRÍCOLA /afines.- Especialista en Topografía. INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO TOPOGRÁFICO.- Especialista en suelos. INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO GEÓLOGO.- Especialista en Hidrología y Transporte de Sedimentos. INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA- Especialista en Geología y Geotecnia. INGENIERO GEOLOGO y/o, CIVIL.- Especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en Presas. INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA.- Especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas. INGENIERO CIVIL y/o AGRICOLA.- Especialista en Presupuestos y Metrados. INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA.- Especialista en Análisis de riesgo y desastres. INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA Y/O INGENIERIA GEOLOGICA Y/O INGENIERIA GEOGRAFICA.¹⁶- Especialista en Arqueología. INGENIERO CIVIL Y/O AGRICOLA. LIC. ARQUEOLOGIA.¹⁷- Especialista en Estudio Social y Agro economía. INGENIERO ECONOMISTA Y/O SOCIOLOGO Y/O ANTROPOLOGO.¹⁸- Especialista Ambiental. INGENIERO AMBIENTAL Y/O BIOLOGO.- Especialista Saneamiento Físico Legal de terrenos. INGENIERO AMBIENTAL Y/O BIOLOGO. <u>Acreditación:</u> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div>Importante <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></div>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE <u>Requisitos:</u> Ing. Jefe de Proyecto Con 08 años de Titulado y Colegiado, contar con experiencia de 03 en el cargo de Jefe de Proyecto en la elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares, (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.). Especialista en Topografía Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en topografía, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.). Especialista en suelos Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en suelos, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.). Especialista en Hidrología y Transporte de Sedimentos Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Hidrología, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.). Especialista en Geología y Geotecnia Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Geología y

¹⁶ MODIFICADO A RAIZ DE UNA CONSULTA Y/O OBSERVACION.

¹⁷ MODIFICADO A RAIZ DE UNA CONSULTA Y/O OBSERVACION.

¹⁸ MODIFICADO A RAIZ DE UNA CONSULTA Y/O OBSERVACION.



	<p>Geotecnia, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en Presas</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Diseño Hidráulico de Obras Hidráulicas en presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Diseños Estructurales de Obras Hidráulicas en Presas, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Presupuestos y Metrados</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Presupuestos y Metrados, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Análisis de riesgo y desastres</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Arqueología</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Análisis de riesgos y desastres, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista en Estudio Social y Agro economía</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en Estudio Social y Agroeconomía , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista Ambiental</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista ambiental, en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Especialista Saneamiento Físico Legal de terrenos</u> Con 05 años de Titulado y Colegiado, con experiencia de 02 años de especialista en saneamiento físico legal de terrenos , en elaboración de expedientes y perfiles técnicos en infraestructura de riego, y/o en proyectos similares (Represas, bocatomas, reservorios, canales etc.).</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <table border="1"><tr><td>Importante</td></tr><tr><td><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></td></tr></table>	Importante	<i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i>
Importante			
<i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i>			

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO



	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 01 equipo de cómputo.- 01 impresora- 01 plotter- 01 camioneta Pink up 4x4, inc. Operación para ingeniería y arqueología.- 01 equipo topográfico: estación total (topografía, ingeniería y arqueología y afectaciones).- 01 equipo topográfico: nivel para topografía- 01 equipo topográfico: navegador GPS para ingeniería, arqueología y afectaciones. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura de riego: Reservorios, y/o bocatomas, y/o desarenadores y/o canales de irrigación y/o alcantarillas y/o canoas y/o afines.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁹.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones</p>

¹⁹ 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”.



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 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.*



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 2.8 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, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁰.</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 2.8²¹ veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M \geq 2.5 veces el valor referencial y $<$ 2.8 veces el valor referencial: 80 puntos</p> <p>M $>$ 2²² veces el valor referencial y $<$ 2.5 veces el valor referencial: 70 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	09 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">- Plan de trabajo descriptivo, indicando la ubicación del proyecto.- Diagrama Gantt, donde se detalla el uso de recursos físicos y técnicos, pruebas de campo, debiendo guardar estricta relación con	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 09 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustenta la oferta</p>

²⁰ 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”.

²¹ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

²² 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
	<p>el plazo de ejecución del estudio.</p> <p>- Utilización de recursos y personal, donde se indique la estructura orgánica y funcional adoptada, funciones generales del personal asignado al proyecto, organización física (oficinas y equipos), canales de comunicación e información.</p> <p>El documento podrá ser presentado en un máximo en 20 páginas tamaño A4 y en texto Arial tamaño 10 a espacio simple, necesariamente concordantes con los datos del proyecto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	0 puntos

E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	01 puntos
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²³</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁴, y estar vigente²⁵ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 1 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 01 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos²⁶

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

Importante

²³ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).

²⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



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

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA** para la contratación de **SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PREVISION DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA - PROVINCIA DE CAYLLOMA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**, 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 **SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PREVISION DE AGUA PARA RIEGO DEL BLOQUE DE RIEGO PICOMAYO DEL DISTRITO DE ICHUPAMPA - PROVINCIA DE CAYLLOMA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**

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 PAGO²⁷

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

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un

²⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁸, 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*

²⁸ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad



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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

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	[INCLUIR LA FORMA	Según informe del

	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.	DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	comité de recepción.
4	<i>En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento.²⁹</i>	<i>Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].</i>
	(...)		

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.

²⁹ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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 CONTROVERSIAS³⁰

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

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

Las partes acuerdan, sin admitir prueba o argumento en contrario, que el arbitraje se desarrollará en el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Asimismo, acuerdan que no serán aplicables los denominados árbitros y/o arbitraje de emergencia, y en caso ser necesario tramitar una medida cautelar, serán tramitados conforme al procedimiento regulado en el Decreto Legislativo N° 1071, ley de norma el Arbitraje o disposición del mismo rango que la sustituya.

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

³⁰ 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).



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 Digitales³¹.

³¹ 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
----------	---



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
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 ³²		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

³² 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 numeral 151.2 del artículo 151 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
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA

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 ³³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ³⁴		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ³⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

³³ 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 numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

³⁴ Ibidem.

³⁵ Ibidem.



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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del 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
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
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
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 4

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
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 al **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³⁸

³⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁸ 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
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación*



de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

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



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
1										
2										
3										

³⁹ 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.

⁴⁰ 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.

⁴¹ 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”*.

⁴² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴³ 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.

⁴⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁴
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
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/mp/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° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 05-2024-GRA
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.