

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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



BASES INTEGRADAS

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°03-2023-MPC DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N°04-2023-MPC

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**“CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA
REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE
CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” – CUI N°2589760”**

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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>

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

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

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

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en

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

el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día

de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONDESUYOS
RUC N° : 20191802633
Domicilio legal : AV. MARISCAL CASTILLA N°106 CHUQUIBAMBA -
CONDESUYOS
Teléfono: :
Correo electrónico: : Logística.chuquibamba@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO LA “CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” – CUI N° 2589760”**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 1,170,000.00 (un millón ciento setenta mil con 00/100 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 julio.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/1,170,000.00	S/ 1,053,000.00	S/ 1,287,000.00

Importante

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N°107-2023-GM/MPC el 25 de setiembre del 2023.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

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.

DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

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 90 días calendarios** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 en caja de la Municipalidad Provincial de Condesuyos sito en AV. MARISCAL CASTILLA N°106 CHUQUIBAMBA, CONDESUYOS y recogerlas después de 1 día hábil en la OFICINA DE LOGISTICA Y ABASTECIMIENTO.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 31640 – Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 003-2019-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30556.
- Ley 30737, Ley que asegura el pago inmediato de la reparación civil y a favor del estado peruano en casos de corrupción y delitos conexos, y su reglamento aprobado por DS N° 096-2018-EF.

- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones.
- D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- R.D. N° 073-2010/Vivienda/VMCS-DNC, Reglamentos de metrados para obras de edificaciones.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Resolución Ministerial N°249-2020-VIVIENDA

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

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

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

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

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

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

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_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 = 80.00
 c₂ = 20.00

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 – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica ¹¹.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete ¹².
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU ¹³.
- 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 integrantes ¹⁴.

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.

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

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

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁵.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONDESUYOS sito en Av. Mariscal Castilla N°106 Distrito Chuquibamba Provincia de Condesuyos.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIÓDICOS, como se detalla:

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

PAGO A LA CONFORMIDAD	PORCENTAJE
Entregable N° 01	20% del Monto contractual.
Entregable N° 02	50% del Monto contractual.
Entregable N° 03	30% del Monto contractual.

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 DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
-

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONDESUYOS sito en Av. Mariscal Castilla N°106 Distrito Chuquibamba Provincia de Condesuyos.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

“CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”

1. ASPECTOS GENERALES

1.1.OBJETIVO DEL SERVICIO

Elaborar el Expediente Técnico Definitivo de acuerdo a normas técnicas y legales vigentes, para que contenga los estudios básicos, diseños, estudio socio – ambientales e ingeniería a detalle del proyecto: **“CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, teniendo en consideración los alcances del servicio , características técnicas y consideraciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

1.2.FINALIDAD PUBLICA

Brindar a los usuarios el acceso a un sistema de riego mediante la construcción de la represa Rio Blanco I y II de forma que se pueda alcanzar una actividad agropecuaria sostenible, rentable y competitiva, haciendo uso racional de los recursos naturales, y preservando el medio ambiente en la zona de Chuquibamba – Condesuyos.

2. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO

2.1.INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene los alcances para la elaboración del Proyecto de Inversión Pública, ubicado en el distrito de Chuquibamba - Provincia de Condesuyos, Región Arequipa, teniendo la siguiente denominación: CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DENOMINADO **“CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, sin ser limitantes a las normas técnicas y legales vigentes de cumplimiento obligatorio.

Considera las actividades necesarias para que la elaboración del Expediente Técnico Definitivo sea aprobada vía acto resolutivo, en el marco normativo vigente, lineamientos de la directiva de Invierte Pe., y directivas de la Municipalidad Provincial de Condesuyos.

La intervención abarca en primer lugar la construcción de un represamiento de material tierra heterogéneo de núcleo de arcilla con pantalla de enrocado con una longitud de cierre de 339 m y una altura de 30 m. Tiene un almacenamiento de capacidad de 3´866,267.23m3 de volumen útil. **(PRESA RIO BLANCO I)**, además de la construcción de otro represamiento de material de tierra heterogéneo de núcleo de arcilla con pantalla de enrocado con una longitud de cierre de 280.67

m y una altura de 30 m. Tiene un almacenamiento de capacidad de 2'487,126.99m³ de volumen útil. (**PRESA RIO BLANCO II**)

2.2. ANTECEDENTES

- Las autoridades locales de la provincia de La Condesuyos, desde más de cuatro décadas se promueven y lideran las Mesas de Concertación Provincial y Distritales, espacio desde el cual se articulan las actividades que se realizan en el marco de las Agendas 21 Locales. Esta experiencia mereció el premio por el Desarrollo Sostenible, otorgado por el CONAM y es replicada en otras localidades del sur del Perú con el apoyo del PNUD.
- Las Mesas de Concertación Provincial y Distritales orientan sus actividades con Planes de Desarrollo Estratégicos cuyos horizontes temporales son: de largo plazo 2002 –2021, mediano plazo 2001-2010 y corto plazo 2003-2005, en los que se establecieron las estrategias para gestionar sosteniblemente los ecosistemas de la Subcuenca del Cotahuasi; de forma tal que la subcuenca se constituya en el Área Natural Protegida representativa de las altas montañas de los Andes Meridionales Occidentales. Es una experiencia que se inició en 1996.
- Estos planes están orientando la adecuación de las actividades agropecuarias en ejecución a la conservación de la biodiversidad, principalmente en el marco de la producción orgánica certificada. También, promueve la implementación de nuevas actividades económicas como: la agroindustria y el ecoturismo, para reforzar la gestión sostenible de la subcuenca, y; a través de la consolidación de las organizaciones y la generación de políticas que hagan posible una acción concertada y participativa que articule el acceso al desarrollo sostenible, gestionando localmente de una manera integrada los recursos naturales.
- En diferentes localidades los productores han conformado organizaciones para impulsar la agroexportación de productos orgánicos certificados (principalmente granos andinos y plantas medicinales y aromáticas), que se comercializan en el exterior.
- Se tienen experiencias de turismo vivencial, en base a las cuales se vienen estructurando programas para el mediano plazo.
- Las Comunidades Campesinas y los criadores de camélidos sudamericanos han reforzado sus organizaciones, asumiendo el liderazgo en la gestión sostenible de sus recursos naturales
- En cuanto a los instrumentos que se formularon para la gestión ambiental de la subcuenca destacan:
- La propuesta de Zonificación Económica Ecológica de la Subcuenca (AEDES: 2002), herramienta necesaria para el ordenamiento territorial.
- Modelo de Gestión de la Biodiversidad de la Subcuenca del Cotahuasi, que fue generado por el Grupo Técnico creado por el CONAM y la Comisión Ambiental Regional (CONAM 2002), que sistematiza la experiencia de la subcuenca y proyecta su réplica al resto de la región.
- Ordenanza Municipal N° 004-2002/MPLU, del 18 de abril del 2002, que regula la gestión ambiental en el ámbito provincial.

- La Ordenanza Regional N° 014-GRAREQUIPA, del 05 de mayo del 2003, propone al SINANPE la creación del Área Natural Protegida de la Subcuenca de Cotahuasi.
- La Ordenanza Regional N° 021-GRAREQUIPA, del 06 de agosto del 2003, declara a la provincia de La Unión, subcuenca priorizada para el fomento de la producción orgánica a nivel regional.

2.2.1. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General: Contratar los servicios de consultoría para la elaboración del Expediente Técnico “**CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”.

Objetivos Específicos:

- Realizar los estudios de campo y gabinete para la correcta elaboración del Expediente Técnico.
- Informar a la Entidad sobre los inconvenientes ocurridos durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico.
- Levantar las observaciones realizadas por la entidad en los plazos establecidos.
- Ejecutar el desarrollo del expediente técnico de acuerdo con la norma vigente para la elaboración de Expedientes Técnicos.

2.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

- ✓ Región : Arequipa
- ✓ Provincia : Condesuyos
- ✓ Distrito : Chuquibamba
- ✓ Sector : Rio Blanco



2.3.1. RUTAS DE ACCESO

Para acceder a la zona del proyecto desde la ciudad de Arequipa, se dirige con dirección a Lima por la carretera Panamericana hasta el Km. 895, luego se desvía hacia

el distrito de Aplao, provincia de Castilla, continuando por carretera asfaltada hasta la localidad de Huario y de allí por carretera afirmada hasta el distrito de Chuquibamba, provincia de Condesuyos; de Chuquibamba a Presa Rio Blanco I y II

2.4. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

La elaboración del Expediente Técnico tomará en cuenta los contenidos mínimos establecidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE), su Reglamento, Directivas, Guías y Lineamientos aplicables a este nivel de estudio. Debe considerar la concepción técnica, dimensionamiento y planteamiento de la alternativa propuesta en el estudio de Pre – Inversión, que sustento la declaración de viabilidad; o a la información actualizada registrada en el Banco de Inversiones, dentro del planteamiento a desarrollar en el estudio definitivo.

De manera amplia, el estudio de Expediente Técnico se elaborará teniendo en cuenta los contenidos mínimos específicos de la normativa vigente.

La Consultoría seleccionada será responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de los Estudios Básicos, diseños y en general por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería relacionados con el estudio.

La Consultoría será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

Los profesionales que conforman el equipo de la Consultoría deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto, así como los certificados de habilidad para el ejercicio profesional.

El consultor deberá estar en permanente contacto y mantener una estrecha coordinación con la entidad con la finalidad de compatibilizar los trabajos a realizar, así como minimizar las observaciones que puedan plantearse durante el proceso de elaboración del Expediente Técnico. Para la etapa de diseño, el equipo técnico deberá proponer diseños que garanticen la durabilidad de las estructuras proyectadas con menores gastos de mantenimiento y para la etapa de ejecución, propondrá métodos constructivos de la última generación, que minimicen los impactos ambientales en la zona del proyecto.

Los estudios de Inversión incluirán los siguientes alcances:

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)

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

Estudios de Complementarios:

- ✓ Estudio de Impacto Ambiental, incluye certificación.
- ✓ Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19
- ✓ Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Plan de Seguridad para ITSE - Defensa Civil
- ✓ Formatos de Gestión de Riesgos – OSCE
- ✓ PACRI (permisos y autorizaciones)
- ✓ Plan de contingencia y de Intervención vial temporal o desvíos
- ✓ Saneamiento físico legal

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.

Trabajos de Gabinete:

- ✓ 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.

2.4.1. ACTIVIDADES

- ✓ El consultor presentará el Plan de Trabajo, para la suscripción de la orden de servicio, donde se muestren los procedimientos operativos del desarrollo de las actividades y el cronograma de ejecución de las actividades de la consultoría para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ Será responsabilidad del consultor que se cumpla con lo programado en los términos de referencia de la elaboración del expediente técnico.
- ✓ El consultor deberá desarrollar los estudios e ingeniería dentro del marco establecido que se contempla en la base legal y marco normativo del numeral 3.8 del presente termino de referencia y dar cumplimiento a sus términos contractuales de elaboración del expediente técnico.

2.5. METODOLOGIA

La Metodología para aplicar será por medio de fases:

- ✓ **Fase Previa-** Coordinación Institucional, se realizará las coordinaciones técnicas y socialización.
- ✓ **Fase de Campo** - Se realizará y recopilará toda la información necesaria para la elaboración del Expediente Técnico
- ✓ **Fase de Gabinete.** - Se realizará el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico.

2.6. RECURSOS PARA PROVEER POR EL CONTRATISTA

El consultor del servicio deberá contar con todos los insumos logísticos para la realización del trabajo, tanto Actividades en campo, Actividades en Gabinete, procesamiento de información entre otros.

2.7. RECURSOS PARA PROVEER POR LA ENTIDAD

La entidad proporcionara la información necesaria como el estudio de Pre - inversión del proyecto **“CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”**, con CUI N°2589760.

2.8. MARCO DE REFERENCIA

EL CONSULTOR, para elaborar el estudio, deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE la versión vigente de las Normas y Manuales siguientes:

Marco Legal

- ✓ Directiva N° 001- 2019-EF/63.01; Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión De Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga La Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
- ✓ Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Ley N° 28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el presente Reglamento.
- ✓ Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2005-PCM.
- ✓ Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ✓ Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2011MINAM.

- ✓ Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PNGRD, aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.
- ✓ 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).
- ✓ Resolución N° 014-2017-OSCE7CD, que aprueba la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.
- ✓ Ley de Contracciones del Estado Ley 30225 y sus modificaciones.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF, aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Ley N° 29783 y D.S. N° 005-2012-TR, Ley y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2020-MC Decreto Supremo que establece medidas excepcionales y temporales con relación a las inspecciones a cargo del Ministerio de Cultura.
- ✓ Decreto Supremo N° 003-2014-MC Aprueban Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

Marco Técnico Normativo Componente Ingeniería

- ✓ Manual de Hidrología e Hidráulica y Drenaje del MTC (R.D. N° 20-2014-MTC/14).
- ✓ Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatural N° 057-2016/IGN/UCCN del 10-06-2016.
- ✓ 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.
- ✓ En forma supletoria o alternativa, podrá plantear la utilización de normas de ensayos y diseño, o criterios técnicos utilizados por entidades u organismos de reconocido prestigio internacional, siempre que se justifique técnica y económicamente su aplicación en el proceso constructivo.

2.9. CONSIDERACIONES GENERALES

EL CONSULTOR dispondrá del personal profesional y técnico, así como los recursos necesarios propuestos para la elaboración de los estudios, con la calidad, precisión y costo necesario, en el plazo establecido, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa, pudiendo EL CONSULTOR ampliar o profundizar el servicio, sin variar el monto de su propuesta.
- ✓ EL CONSULTOR será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato, en el plazo otorgado.
- ✓ Los profesionales que conformen el equipo de EL CONSULTOR serán responsables directos de las investigaciones de campo y gabinete que les compete, por especialidad,

debiendo participar de una reunión de coordinación al inicio y durante el desarrollo del estudio, con la finalidad de detallar el procedimiento de trabajo a seguir.

- ✓ EL CONSULTOR dispondrá de una organización de profesionales especialistas, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias para garantizar su permanencia en la zona del estudio, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones (radio y teléfono).
- ✓ EL CONSULTOR deberá contar, en la zona de trabajo, obligatoriamente, con el personal y el equipamiento ofertado en su propuesta.
- ✓ Para el diseño se utilizarán programas de cómputo "software" de diseño vial vigentes, que cuenten con reconocimiento internacional y/o nacional para su utilización. Estos programas deben producir archivos CAD, capaces de ser importados y reproducidos.
- ✓ Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico; no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de EL CONSULTOR sin el debido respaldo.
- ✓ EL CONSULTOR será responsable de todos los trabajos y estudios que realice, en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia.
- ✓ Asimismo, con la finalidad de desarrollar los estudios en armonía con la población del área de influencia del proyecto, EL CONSULTOR deberá implementar protocolos de ingreso al área de influencia, presentando y acreditando a su equipo de profesionales ante las autoridades locales y la población, gestionando los permisos necesarios para el ingreso de sus profesionales a predios particulares, establecer y difundir un código de conducta a sus profesionales. Esto deberá ser realizado por LA CONSULTORA, en base a una evaluación de las características socioculturales de la población del área de influencia del proyecto. Luego del cual, LA CONSULTORA presentará un informe de las actividades implementadas, adjuntando una relación de las localidades del área de influencia, relación de autoridades, números de contacto y evidencias de la implementación del código de conducta a sus profesionales, en un plazo máximo de 15 días luego del inicio de plazo. Además, deberá mantener una relación armoniosa con las autoridades y población del área de influencia durante toda la etapa de elaboración del estudio, y presentará informes de ello, cuando la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONDESUYOS lo solicite.
- ✓ El Consultor deberá cumplir la normatividad vigente al momento de su servicio para la implementación de medidas de seguridad y prevención con respecto al COVID-19, tanto para los trabajos a realizar como al personal que empleará, de tal forma que se prevengan los costos de este, en su oferta; el consultor es responsable absoluto ante su personal en caso de evaluación, identificación, prevención, tratamiento, pruebas, equipos de protección, unidades de transporte y otros en temas del COVID-19

2.10. ALCANCES DEL PROYECTO

La descripción de los alcances de los servicios que se hacen a continuación no es limitativa. El consultor, cuando considere necesario, deberá ampliarlos o profundizarlos más no reducidos, siendo responsable de todos los trabajos que realice.

El consultor seleccionado será el responsable por un adecuado planteamiento, conducción de la elaboración del expediente técnico de la obra y en general por la calidad técnica de todos los estudios que deberán ser ejecutados en concordancia con los estándares actuales de ingeniería relacionados con el proyecto de inversión.

El consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas prevista y adopción de las previsiones necesarios para el fiel cumplimiento del servicio.

A continuación, se detallará los alcances para la elaboración del expediente técnico de la obra que desarrollará el consultor sin ser limitativo.

- ✓ Acopio de la información existente que sea necesaria para los fines del expediente técnico del proyecto.
- ✓ Análisis de información existente, selección y evaluación
- ✓ Estudios básicos necesarios y/o complementarios que el presente estudio requiere con fines constructivos, añadiendo al mismo la documentación necesaria (Legal, administrativa y otros) para cumplir con los requerimientos necesarios.
- ✓ Levantamiento de las observaciones que se formulen a los entregables de avance de los estudios
- ✓ Para la obtención del producto final del expediente técnico de la obra, el consultor deberá analizar la información existente, desarrollar los estudios y acciones complementarias que se identifiquen como necesarias y que se requieran, incluyendo las investigaciones, estudios y otros que les permitan definir los parámetros de diseño para el desarrollo de los aspectos relacionados con la ingeniería, consideraciones económicas, sociales, ambientales, institucionales, de gestión y sostenibilidad del proyecto de inversión, aplicando métodos nacionales e internacionales aceptados. Estos estudios se efectuarán en base a investigaciones de campo, ensayos de laboratorio y procesamiento de datos en gabinete
- ✓ Los diseños finales que realice el consultor estarán debidamente respaldados por los respectivos análisis, cálculos y planos; los cuales tendrán una parte en la que se detallen dentro del expediente técnico. Cuando los cálculos se hagan mediante programas específicos de computación, el consultor presentará el resumen correspondiente y los dibujos con la identificación del programa, la versión y el sustento correspondiente, indicando el programa empleado.
- ✓ El consultor tiene la libertad de complementar la consultoría del expediente de obra recurriendo a otras normas internacionales, siempre que le permitan cumplir a satisfacción con la finalidad pública y que hayan sido aprobados previamente por la entidad, en este caso el consultor está obligado a proporcionar copias en el idioma español de las normas usadas.

- ✓ En el expediente se debe considerar todas las obras inherentes a este tipo de proyectos de inversión como por ejemplo los accesos y la ejecución de las obras hidráulicas.
- ✓ El consultor deberá presentar la autorización de la Autoridad Nacional del Agua para la ejecución de obras en cuencas de río.
- ✓ El consultor deberá presentar la certificación de inexistencia de restos arqueológicos (de corresponder).
- ✓ El consultor deberá presentar la Certificación Ambiental del Proyecto de inversión.
- ✓ La consultoría deberá de presentar la libre disponibilidad del terreno otorgados por los propietarios (comunidad) de la zona y el lugar de represamiento, el cual será otorgado por la entidad para que lo incorpore al expediente técnico del proyecto.
- ✓ El consultor deberá entregar los Estudios Básicos de Ingeniería, como geotécnicos y/o mecánica de suelos de ambos márgenes del represamiento, así como todos aquellos que fueran necesarios para la correcta construcción de la presa
- ✓ El consultor debe entregar los documentos de gestión, licencias y permisos correspondientes para la correcta ejecución del Proyecto de inversión.
- ✓ Los estudios básicos necesarios y/o complementarios para la elaboración del expediente técnico de la obra que deberá presenta el consultor serán los siguientes:

Estudio topográfico y georreferenciación:

- Se deberá hacer el levantamiento topográfico de la zona.

Estudio de Mecánica de Suelos, Canteras y Fuentes de Agua

- El estudio deberá contener básicamente un perfil estratigráfico en las escalas correspondientes.
- En relación con canteras y fuentes de agua, se efectuarán trabajos de campo, laboratorio y gabinete orientados a establecer las características de los materiales que se emplearán en la ejecución de la obra.
- Deberá contener ensayos químicos del punto de agua que cumplan con lo planteado en la normativa vigente y del mismo modo se deberá hacer ensayos que verifiquen la calidad de las canteras usadas.

Estudio de Riesgos y Formato de Gestión de Riesgo

- Se deberá hacer el estudio de riesgos ante desastres y realizar la gestión de riesgos en la ejecución de la obra.

Estudio de Hidrología e Hidráulica

- Deberá contener una descripción general de la fuente de agua
- Balance Hídrica
- Cálculo de máximas avenidas

Estudio de Geología y Geotecnia

- Deberán contener una descripción geológica de las zonas donde se plantean la construcción de las obras.
- Ubicación de perforaciones de prospección (en el caso de presas) o de calicatas (caso de canales, reservorios y obras de arte).

- Estudios y ensayos correspondientes necesarios de acuerdo con la magnitud y tipo de estructura establecidos según normativa.

Estudio de Impacto Ambiental

- Impactos generados por el proyecto de inversión
- Plan de manejo ambiental

Plan de Vigilancia, Prevención y control del COVID-19

- Deberá contener un plan de contingencia a modo de prevención de los posibles contagios.

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Deberá establecer las directrices y herramientas de gestión necesarias para la Prevención de Riesgos, estableciendo directivas respecto a la seguridad en el trabajo para prevenir, reducir, controlar y/o eliminar los peligros o riesgos laborales que se susciten en la obra.

2.11. CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

2.11.1. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO

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
- 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 Estudio necesarios y/o documentación adjunta

V. MEMORIA DE CALCULO

- 5.1.- Parámetros de Diseño
- 5.2.- Diseño y Calculo Hidráulico
- 5.3.- Memoria de Cálculo por Especialidad

VI. PLANILLA DE METRADOS

- 6.1.- Metrado Represa Rio Blanco I y II

VII. PRESUPUESTO DE OBRA

- 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.- Formula 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 Vigilancia y monitoreo para evitar la propagación del COVID-19

12.7.- Plan de seguridad y Salud en el Trabajo

12.8.- Cotizaciones

12.9.- 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 OBLIGATORIAMENTE en una Mica Protectora de documentos, Fundas porta Papel de PVC o similar.

2.11.2. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO

I. RESUMEN EJECUTIVO

Describir los antecedentes, la descripción de metas, objetivos, presupuestos y demás datos que son de importancia en el desarrollo del Proyecto de inversión

Refleja la Información empleada y los resultados más relevantes del procedimiento de elaboración del expediente técnico de saldo de obra.

Presentar la ficha técnica con los datos técnicos y generales del Proyecto de inversión - relación de profesionales responsables por cada actividad que participaron en la elaboración del Expediente Técnico mostrando nombre, especialidad, registro profesional, numero de contacto y firma.

Ademas deberá contener como mínimo lo siguiente:

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

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

En la memoria descriptiva debe contener la ubicación del Proyecto de inversión, las áreas beneficiarias, familias beneficiarias, metas, modalidad de ejecución, tiempo de ejecución, resumen de los costos del Proyecto de inversión

Sobre el particular, el consultor deberá implementar mínimamente los aspectos presentados en el índice del presente capítulo.

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

El consultor para lo siguiente realizará un diagnóstico de la zona en la que se desarrollará el proyecto de inversión, detallando como mínimo los aspectos mencionados a continuación:

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

Los estudios básicos deben ser suscritos por profesionales debidamente habilitados y colegiados, en todas las hojas del estudio que corresponda y contendrán COMO MINIMO el siguiente contenido:

4.1.- Estudio Topográfico

Los estudios topográficos tendrán los siguientes objetivos

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos.
- Proporcionar información de base para el diseño hidráulico – estructural, de ambas presas Rio Blanco I y II. Además, para estudios de hidrología, medio ambiente, geología y geotecnia.
- Brindar con precisión la ubicación del terreno donde se ejecutará el proyecto.

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

Georreferenciación

- i. Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos del “Proyecto de inversión de Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos” del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete, evaluación hasta la memoria de los trabajos.
- ii. Para planeamiento de los trabajos de Georreferenciación, el Consultor deberá coordinar con la Entidad.
- iii. Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS84 (World Geodetic System 1984), y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator).
- iv. Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen a la Red Geodésica Nacional del IGN (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL), teniendo en cuenta los estándares de precisión geométrica para determinar el Orden del punto de la Tabla 8.1 del Proyecto de inversión de Normas Técnicas del IGN, utilizando como mínimo puntos de Orden “C”.

Levantamiento Topográfico

Los levantamientos topográficos se efectuarán con estación total por radiación a partir de los vértices de las poligonales, cuyas coordenadas topográficas fueron obtenidos de los puntos de control de georreferenciación para el control planimétrico.

Se colocarán BM's (Beich Mark) monumentados con hitos de concreto cada 500 m (cada BM deberá de llevar inscrito la cota nivelada), en lugares debidamente protegidos, fuera del alcance de los trabajos y referenciados a puntos inamovibles,

tomando como referencia las cotas de los hitos de control vertical del IGN más cercanos que existan en la zona.

Representación Gráfica del Terreno

a. Detalles Planimétricos. - Se representarán todos los detalles y particularidades de la superficie del terreno, tales como: vías existentes, centros poblados, ríos, cursos de agua, canales, muros, cercos, torres, postes, cables, edificaciones, viviendas, veredas, líneas de fachada, tapa de buzones, tuberías, etc. (debidamente representados mediante una simbología adecuada y con la respectiva toponimia).

b. Detalles Altimétricos. - Se representará la altimetría del terreno generadas en el levantamiento, el que deberá mostrar todos los detalles altimétricos, mediante las curvas de nivel, diferenciando las curvas maestras de las intermedias por el color y grosor del trazo, debiendo estar las primeras debidamente acotadas. El intervalo entre las curvas de nivel debe ser de 2 metros. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante su cota respectiva.

c. Plano Topográfico. - Se elaborará el plano topográfico a escala 1:2,000 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte y Este de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas debe ser de 200 metros como máximo.

El dibujo de las curvas de nivel deberá ser revisado por el ingeniero especialista, responsable del levantamiento topográfico.

4.2.- Estudio de Mecánica de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua y Botadero

Debe adecuarse a las necesidades específicas del Proyecto de inversión, debiendo aumentar los alcances en cualquiera de sus partes, si las condiciones encontradas así lo exigiesen, de acuerdo al Reglamento y a los procedimientos aceptados y deberá:

- Garantizar las cantidades necesarias para construir la presa con materiales térreos que estará conformado por materiales impermeable, semi permeable, permeable para filtros, permeable para la zona de transición, enrocado.
- Determinar los parámetros geo mecánicos de las diferentes canteras propuestas.

Elaboración del informe final del Estudio de Canteras del expediente técnico.

En términos generales, el proveedor debe efectuar la revisión de la información de los estudios afines que proporciona el estudio a nivel de Factibilidad, con lo cual debe trasladarse a campo y realizar una inspección del área de trabajo, identificando sus recursos necesarios, tiempos y limitaciones que pudiera tener. Para su cartografiado deberá trabajar en Datum Oficial: World Geodetic System 84 (WGS84).

Las actividades por realizar aquí descritas no deben considerarse limitativas, el proveedor y/o consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio.

ACTIVIDADES, PROCEDIMIENTOS O PLAN DE TRABAJO

El diseño definitivo deberá de garantizar las cantidades necesarias para construir la presa con materiales térreos que estará conformado por los siguientes materiales:

- Material impermeable arenas arcillosas y limosas (SC-SM) para el núcleo.
- Material semi permeable (SM-GC-GM-GP) para los espaldones.
- Material permeable (arenas y gravas) para los filtros.
- Material permeable (cantos y gravas) para zona de transición
- Material de enrocado para el dren en el pie aguas abajo de la presa - Material de enrocado para la protección de los paramentos aguas arriba y aguas debajo de la presa.

Por lo expuesto, el estudio de canteras deberá de ratificar o proponer alternativas de materiales de préstamo, para asegurar el diseño y construcción de la alternativa propuesta. A continuación, se presentan los estudios de mecánica de suelos, concreto y rocas; necesarios para que complemente la información:

Canteras de Material Impermeable

Comprenderá el estudio complementario de las canteras propuestas para material impermeable (Núcleo de la presa),

- Ensayos de % de humedad según norma ASTM D-2216
- Granulometrías bajo la norma ASTM D-422
- Ensayos de peso específico pasante de la malla N° 4 (ASTM D-854)
- Ensayos de límite líquido bajo norma ASTM D-4318
- Ensayos de límite plástico bajo norma ASTM D-4318
- Ensayos de densidad mínima
- Ensayos de densidad de campo cono de arena bajo norma ASTM D-1556
- Ensayos de densidad máxima (Proctor estándar) bajo norma D-698
- Clasificaciones de suelos SUCS bajo norma ASTM D-2487
- Cortes triaxiales UU

Canteras para conformación de Espaldones

Se estudiará las canteras propuestas para extraer material para conformar los espaldones tanto en el talud aguas arriba y aguas abajo, cuyos ensayos propuestos serán los siguientes:

- Ensayos de % de humedad según norma ASTM D-2216
- Granulometrías bajo la norma ASTM D-422
- Ensayos de peso específico pasante de la malla N° 4 (ASTM D-854)
- Ensayos de límite líquido bajo norma ASTM D-4318
- Ensayos de límite plástico bajo norma ASTM D-4318
- Ensayos de densidad mínima
- Ensayos de densidad de campo cono de arena bajo norma ASTM D-1556
- Ensayos de densidad máxima (Proctor estándar) bajo norma D-698
- Clasificaciones de suelos SUCS bajo norma ASTM D-2487
- Cortes triaxiales UU

Canteras para Filtro y diseño de concreto

Se estudiará las canteras propuestas para extraer material para conformar el filtro de la presa y para obras de arte a base de concreto, para ello se hará calicatas en 02 sectores cuyos ensayos propuestos serán los siguientes:

- granulometrías bajo la norma ASTM D-422
- ensayos de % de humedad según norma ASTM D-2216
- ensayos de límite líquido bajo norma ASTM D-4318
- ensayos de límite plástico bajo norma ASTM D-4318
- ensayos de densidad de campo cono de arena bajo norma ASTM D-1556
- ensayos de densidad máxima (Proctor estándar) bajo norma D-698
- clasificaciones de suelos SUCS bajo norma ASTM D-2487
- granulometrías de agregado fino
- granulometrías de agregado grueso
- pesos unitarios suelto de material fino
- pesos unitarios suelto de material grueso
- pesos específicos fino
- pesos específicos gruesos
- pesos unitarios compactos de material fino
- pesos unitarios compactos de material grueso
- ensayos de absorción para material fino
- ensayos de absorción para material grueso
- diseños de concreto ($f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$, $f'c = 240 \text{ kg/cm}^2$ y $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$), considerando temperaturas frías.
- corte directo
- ensayos de concentración de cloruros en suelos

Cantera de Roca para conformación de Enrocados

Se estudiará una cantera alternativa a la propuesta en el estudio definitivo, en vista que dicho material no cumple con los estándares para enrocados de presa, bajo saturación de agua para conformar los enrocados tanto en el talud aguas arriba y aguas abajo.

- muestreos para extracción con corte diamantino
- pesos específicos de roca
- ensayos de absorción
- ensayos de compresión simple
- ensayos de abrasión en roca mayor de 3/4" con máquina "Los Ángeles"
- ensayos de durabilidad de roca
- ensayos de tracción por corte
- pruebas in situ con esclerómetro
- cálculos del Índice del Macizo Rocoso (R.M.R.).

Análisis de fuentes de Agua

Para abastecimiento de agua para las obras civiles propuestas, se analizará las fuentes de agua existentes en el ámbito de estudio, considerando análisis físico químico, concentración de sales solubles totales, cloruros y sulfatos. Además de medir el contenido de iones de hidrogeno (PH).

Análisis de Botaderos

Para evitar el impacto ambiental negativo y la correcta ejecución de los trabajos sin afectar el medio ambiente, se deberá proponer una zona de botaderos en coordinación con el especialista de impacto ambiental y de acuerdo con los parámetros de la zona a intervenir

Estudio de Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos:

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de los Bancos de Materiales para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de Obra; para lo cual como mínimo:

- Garantizar las cantidades necesarias para construir la presa con materiales térreos.
- Determinación de los parámetros geo mecánicos de las diferentes canteras propuestas.
- Elaboración del informe final del Estudio de Canteras del expediente técnico.
- Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo con la Norma RNE E.050.

Presentación del Informe Técnico:

Deberá contener mínimo lo siguiente:

- i. Memoria Descriptiva
- ii. Descripción de la geología y sismicidad del área en estudio. Identificación de fallas cercanas y condiciones locales que pudiesen afectar a la estructura.
- iii. Descripción y Metodología empleada. Documentos de sustento (en Anexos) de los trabajos de campo, ensayos de laboratorio y trabajos de gabinete.
- iv. Estrato de apoyo de la cimentación.
- v. Parámetros para el diseño de estructuras hidráulicas
- vi. Otros parámetros necesarios para el diseño y/o construcción de estructuras y cuyo valor dependa directamente del suelo
- vii. Definir el factor de Suelo “S” y periodo fundamental “Tp”.
- viii. Análisis y conclusiones sobre el potencial de licuefacción, colapso, expansión del suelo (de corresponder).
- ix. Recomendación de tipo de cimentación a emplearse, referenciar los valores de capacidad portante con respecto a los niveles de terreno natural y a los niveles de piso terminado de Proyecto de inversión.
- x. Estudio de Canteras
- xi. Estudio de Fuentes de Agua
- xii. Plano de ubicación de calcatas. xiii. Plano de ubicación de botaderos xiv. Plano del área de estudio.
- xv. Edificaciones adyacentes
- xvi. Certificados de los ensayos de Laboratorio
- xvii. Fotografías: exploración, toma de muestras en campo, ensayos de laboratorio.
- xviii. Especificaciones Técnicas
- xix. Conclusiones y Recomendaciones.

4.3.- Estudio de Impacto Ambiental

Considerar lo dispuesto en la directiva para la concordancia entre el SEIA y el INVIERTE.PE aprobada con resolución ministerial 052-2012-MINAM, decreto supremo N 019-2009 MINAM y reglamento de gestión Ambiental del sector agrario decreto supremo N 019-2012-AG y sus modificaciones Actualizar según resolución de dirección general N° 012-2015-MINAGRI- DVRIAR-DGAAA

Objetivo del Estudio

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

4.4.- Estudio de Gestión de Riesgo ante desastres

Se debe tener en cuenta un estudio de riesgo ante desastre siguiendo la norma del CENEPRED y la gestión de riesgos ante desastres.

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto de inversión, se desarrolla con la metodología de la gestión de riesgos en el contexto del cambio climático.

Emplea los lineamientos aprobados con Resolución Ministerial N° 0484- 2019-MINAGRI, de fecha 31/12/2019).

Según la Directiva del OSCE se debe realizar la Gestión de Riesgos en la Ejecución de la Obra para incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles 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 y para tal efecto deben de usarse los formatos incluidos en la DIRECTIVA N.12-2017-OSC/CD o la que se encuentre vigente.

4.5.- Estudio de Geología y Geotecnia

En términos generales, el proveedor debe efectuar la revisión de la información de los estudios afines que proporciona el estudio, con lo cual debe trasladarse a campo y realizar una inspección del área de trabajo, identificando sus recursos necesarios, tiempos y limitaciones que pudiera tener. Para su cartografiado deberá trabajar en Datum Oficial: World Geodetic System 84 (WGS84).

Las actividades por realizar aquí descritas no deben considerarse limitativas, el proveedor y/o consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio.

El Valor Estimado del Servicio incluye gastos generales, utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales vigentes.

OBJETIVO:

Determinar las condiciones geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de las obras de la presa y estructuras conexas, del vaso de almacenamiento, referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabildades de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sismo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que permitan recomendar las condiciones de cimentación y las características técnicas mínimas de las estructuras de cimentación, impermeabilización y otras necesarias.

ACTIVIDADES:

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

AVANCE DE ESTUDIOS Y PRODUCTOS:

- a. Efectuar la evaluación Geológica y Geomorfológica local del Proyecto de inversión , 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, potencia y de geología estructural (fallas, discordancias, contactos, fisuras) en la zona de presa.
- b. En base a la exploración de campo y evaluación de gabinete, efectuar los Mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del Proyecto de inversión, con la finalidad de establecer las características geológicas, geomorfológicas y geoestructurales; así como los riesgos geológicos y geotécnicos (geodinámica externa) con miras a su tratamiento; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico.
- c. Evaluar las condiciones geológicas y geomorfológicas de la accesibilidad a la presa y obras conexas.
- d. Realizar la actualización mediante exploración de las áreas de préstamos -canteras- para agregados para concreto, relleno y zonas de canteras de rocas, suelos, etc. así como el cálculo del material disponible de materiales impermeables, filtros, espaldones, etc., que serán representadas en planos a escala adecuada.
- e. De la Geotecnia y Mecánica de Suelos: Se debe coordinar la distribución y el número de pruebas de permeabilidad para determinar las condiciones de la roca en la zona de fundación de la presa, se analizará los resultados de las pruebas de permeabilidad, RQD, RMR, obtenidos de las perforaciones actuales y de estudios anteriores, generando secciones geotécnicas a escala adecuada, así también se debe analizar los perfiles de refracción sísmica en el eje de presa.
- f. Elaboración del informe final del Estudio Geológico Geotécnico del expediente técnico.

4.6.- Estudio Hidrológico e Hidráulico

El consultor deberá actualizar en caso fuera necesario y adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitida por la Autoridad Administrativa correspondiente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

Sin ser limitativo, el estudio hidrológico deberá contener los siguientes aspectos:

- o Reconocimiento y delimitación de la cuenca a través de sus características fisiográficas, de la cuenca de a partir del eje de cierre de la presa.
- o Análisis y tratamiento de información hidrometeorológica e hidrométrica existente, la misma que deberá de tener por lo menos un registro de 30 años, empleando fuentes confiables como el caso del SENAMHI, ANA.
- o Análisis y evaluación de la disponibilidad hídrica a nivel mensualizado, para el caso de la presa se estimarán los volúmenes de producción hídrica de la cuenca. En caso de no existir información hidrométrica se deberá generar en base a modelos matemáticos, determinísticos o estocásticos los mismos que deberá ser calibrados con información registrada en la cuenca. Además, efectuar el análisis de persistencia de probabilidad de ocurrencia. Este análisis y evaluación se efectuará a nivel de obras de almacenamiento o regulación.
- o Análisis y evaluación de los usos actuales y demandas (derechos de terceros), se deberá describir el consumo actual y futuro (demanda agrícola, poblacional, industrial y otros usos de agua).
- o Análisis y evaluación del caudal ecológico.
- o Análisis y evaluación del balance hídrico del Proyecto de inversión, que es el resumen entre la demanda y oferta de agua en el tiempo.
- o Análisis de descargas máximas y mínimas. Empleando metodologías idóneas. Análisis del tránsito de avenidas, determinación del periodo de retorno y la descarga máxima de diseño; el periodo de retorno dependerá de la importancia de la estructura y consecuencias de su falla.
- o Con relación a la determinación de los sedimentos sólidos transportados (en suspensión y de fondo), se efectuarán los análisis de transporte de sedimentos con muestreos y ensayos de laboratorio.
- o Análisis de la calidad del agua, fisicoquímico y metales pesados. Procesados en laboratorios certificados, muestras extraídas en laguna y río.

4.7.- Otros Estudio necesarios y/o documentación adjunta

Adjuntar cualquier otro estudio que complemente al proyecto de ser necesario de acuerdo con lo que considere el Consultor.

V. MEMORIA DE CALCULO

5.1.- Parámetros de Diseño

5.2.- Diseño y Calculo Hidráulico

5.3.- Memoria de Cálculo por Especialidad

VI. PLANILLA DE METRADOS**6.1.- Metrado Represa Rio Blanco I y II**

El consultor, deberá calcular los Metrados de Obra por partida específica y para cada actividad considerada en el presupuesto de obra, sobre la base de los planos y datos o soluciones técnicas adoptadas para las obras. Deberá adjuntar la planilla de metrados que sustente cada partida específica con los respectivos planos, gráficos, croquis y medidas

Los metrados se efectuarán considerando las partidas de obra a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en los planos y detalles constructivos específicos.

Los metrados serán detallados para cada partida específica del presupuesto, y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos en donde corresponda y sea necesario para el sustento de los metrados y análisis de precios unitarios. La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable de $\pm 10\%$ de los metrados reales de obra.

VII. PRESUPUESTO DE OBRA**7.1.- Resumen de Presupuesto****7.2.- Presupuesto por Componente**

El presupuesto del Proyecto de inversión debe contener el listado o relación de partidas y sub partidas generales y específicas identificadas por ítems, la unidad de medida, metro/cantidad, costo unitario directo (sin IGV) de cada partida específica, que sumados darán el costo directo (incluido Mitigación de Impacto Ambiental y de Gestión de Riesgos)

7.3.- Análisis de Costos Unitarios

Los análisis de precios unitarios se deberán elaborar incluyendo materiales, equipo y mano de obra para cada una de las partidas que integran la obra. Se dará énfasis a la maximización de uso de mano de obra calificada y no calificada de la zona de estudios. Los costos de jornales de mano de obra son acordes con los costos vigentes de las negociaciones colectivas de construcción civil y disposiciones del Gobierno Regional o

local, considerando todos los beneficios sociales de ley y será aprobada por el supervisor del estudio.

Los costos unitarios se elaborarán en base a costos de materiales, maquinaria, equipos y servicios los cuales serán actualizados a la fecha de la elaboración del expediente técnico y con cotizaciones realizadas en la localidad más cercana del Proyecto de inversión.

Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida y subpartida necesarias de acuerdo a las características particulares de la obra, considerando la composición de mano de obra, equipo y materiales, el rendimiento de la mano de obra y equipo correspondientes, incluyendo fletes, impuestos y seguros.

7.4.- Listado de Insumos

Se realizará la relación de insumos, mano de obra y equipos empleados indicando unidad de medida, cantidad, precio unitario, etc.

7.5.- Desagregado de Gastos Generales

7.6.- Desagregado de Gastos de Supervisión y liquidación

7.7.- Desagregado de Gastos de Gestión

Se desagregará los gastos indirectos que no dependen del tiempo de ejecución y de los gastos indirectos que si dependen del tiempo de ejecución.

Se deberá desagregar los gastos que se emplearan para la supervisión de la obra, así como de la liquidación de la misma, en base al plazo de ejecución y de los profesionales, insumos y gastos de ley.

7.8.- Relación de Equipo Mínimo

Se hará una relación con el equipo mínimo que se empleará en la ejecución de la obra.

7.9.- Calculo de Flete Terrestre

Costo de transporte de la ciudad al almacén principal de la obra y del almacén hacia el pie de obra, asimismo se debe considerar el traslado de maquinaria y equipo.

7.10.- Formula Polinómica

Se deberá elaborar y presentar el cálculo respectivo de la fórmula polinómica de acuerdo con las normas y directivas que regulen su elaboración, asimismo deberán contar con los índices de precios actualizados

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

Se presentará el Cronograma de ejecución física de la obra conformado por Cronograma de ejecución en diagramas PERT-CPM o utilizando el programa MS Project, identificando la ruta crítica, y Calendario Valorizado de ejecución de Obra.

El Consultor deberá formular el cronograma de ejecución de obra considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc. El cronograma se elaborará considerando todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra, empleando el método PERT-CPM y GANTT utilizando el software MS Project u otro similar que la entidad disponga para su revisión, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del Proyecto de inversión.

El Consultor deberá dejar claramente establecido que el cronograma de ejecución de obra es aplicable para las condiciones climáticas de la zona en concordancia con el cronograma de desembolsos económicos establecido con el plazo de ejecución del contrato y sustentado en el programa de ejecución de obra. Asimismo, presentará un cronograma valorizado de ejecución de obra, cronograma de adquisición de materiales y cronograma de utilización de equipos, concordado con el cronograma de ejecución de obra.

IX. ESPECIFICACIONES TECNICAS

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.

Las especificaciones técnicas serán dadas por el consultor 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 de inversión 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.

Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para cada partida del Proyecto de inversión, en términos de especificaciones particulares y serán concordantes con la

naturaleza de la obra las que tendrán como base las el Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas vigentes, complementariamente se utilizarán las normas y especificaciones AASHTO y ASTM. Incluirán el control de calidad, ensayos durante la ejecución de obra y criterios de aceptación o rechazo, controles para la recepción de la obra, los aspectos referidos a la conservación del medio ambiente y los factores de seguridad en cada una de las etapas del proceso de ejecución de los trabajos; de manera que ante la eventualidad de que se ejecuten incorrectamente se puedan tomar medidas correctivas en forma oportuna.

X. PLANOS

El expediente técnico deberá contener como mínimo los planos indicados en la siguiente lista, los cuales deberán estar firmados correspondientemente por el especialista que los haya elaborado.

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

El panel fotográfico se incluirán fotografías georreferenciadas indicando la ubicación en coordenadas UTM sistema WGS84 y la ZONA, con un mínimo de 20 fotografías

XII. ANEXOS

En los anexos del expediente técnico se deberá adjuntar como mínimo los documentos mencionados a continuación, los cuales deben ser legibles.

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 Vigilancia y monitoreo para evitar la propagación del COVID-

19

12.7.- Plan de seguridad y Salud en el Trabajo

12.8.- Cotizaciones

12.9.- Otra documentación necesaria como acta de compromiso de operación y mantenimiento firmada por la junta directiva de la organización de usuarios

2.12. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

Dentro del plazo establecido, será entregado el expediente técnico en tres (3) ejemplares originales en forma impresa y tres (3) en formato digital CD (una editable y otra en pdf), debidamente firmado y sellado por el Consultor responsable Jefe de Proyecto y los profesionales responsables de cada especialidad, en Archivadores de plástico “Lomo Ancho” de 2 perforaciones, conteniendo la información, resultados y estudios desarrollados en forma legible sin enmendaduras y/o borrones.

Los planos serán presentados en original y en escala adecuada, serán doblados en tamaño A4 y colocados cada uno en sobres plastificados o “MICAS”. Todos los planos deberán estar identificados con una numeración y codificación adecuada.

En anexo aparte, se deberá Incluir las fuentes del estudio de mercado, impresas y en medio digital, catalogo escaneado, escaneadas de las revistas N° de edición y carátula de revista escaneada, según corresponda.

Todo el contenido del estudio definitivo deberá estar debidamente foliados en forma correlativa según ordenamiento de los capítulos, no existiendo numeración repetitiva.

2.13. AUTORIZACIONES Y CERTIFICACIONES

Culminado los estudios y con la presentación del Expediente Técnico, adjuntara la Resolución que aprueba el CIRA, las autorizaciones para el uso de canteras, botaderos y fuentes de agua, el certificado ambiental; las actas de autorización de libre disponibilidad de terreno, y otros que sean necesarios.

(LO INDICADO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA NO ES LIMITATIVO, EL CONSULTOR PUEDE AMPLIAR DE ACUERDO CON SU EXPERIENCIA, EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEBE CONTAR CON TODO LO NECESARIO PARA QUE EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRA NO SE ADOLEZCA DE INFORMACIÓN TÉCNICA, LEGAL, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y OTROS).

3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

3.1. ACTIVIDADES

Elaborar el expediente técnico con las soluciones adoptadas (diseños, cálculos y otros) de acuerdo con normas técnicas vigentes aplicables.

3.2. DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO

A. Plan de trabajo

Con la finalidad de realizar el seguimiento del desarrollo de las actividades, el ganador de la buena pro entregará junto con la documentación obligatoria para la firma de contrato su Plan de Trabajo, el que deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Cronograma de actividades (días calendarios)
 - Reconocimiento de campo y levantamiento topográfico.
 - Ensayos de campo.
 - Ensayos de laboratorio
 - Estudios básicos
 - Diseños.
 - Elaboración del expediente técnico
- Recursos a utilizar
 - Equipos topográficos
 - Laboratorio debidamente acreditado con el que trabajará
 - Movilización y desmovilización de equipo y personal.
- Responsable de la actividad
 - Jefe de Estudio
 - Profesionales de especialidad ofertados.
 - Técnicos de especialidad ofertados.

B. Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo

El ganador de la buena pro entregará junto con la documentación obligatoria para la firma de contrato su Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19 en el Trabajo y tiene como objetivo: Establecer los Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de todos los profesionales y trabajadores que intervendrán en el desarrollo del expediente técnico.

3.3. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TECNICO

Es de indicar que el consultor deberá coordinar de forma directa y permanente (antes, durante y al finalizar los estudios materia de los presentes TDR. con la Supervisión y/o especialistas designados por la Entidad.

3.3.1. DOCUMENTOS Y CERTIFICACIONES

Culminado los estudios y con la presentación del Expediente Técnico, adjuntará todos los certificados de los ensayos realizados por un laboratorio reconocido, debidamente

firmado por el profesional del ensayo y sellado por Consultor responsable Jefe de Estudio.
Así misma copia de toda la documentación tramitada a la entidad.

- Copia de contrato.
- Orden de servicio.
- Órdenes de Pago/valorizaciones.
- Copia de Facturas.
- Copia de documentos tramitados a la entidad, etc.
- Acta de aceptación de propietarios afectados para obtener la libre disponibilidad de los terrenos.
- Autorización de uso de botaderos.
- Autorización de uso de canteras.
- Autorización para uso de área auxiliares.
- Actas de aceptación y/o compromiso.
- Acta de compromiso de operación y mantenimiento.
- Acta de aceptación del proyecto por los beneficiarios.
- CIRA. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.
- Certificación Ambiental.
- Certificados de calibraciones de equipos.

3.3.2. DE LA COORDINACION Y SEGUIMIENTO DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

Para este aspecto, el Consultor deberá tener presente lo siguiente:

- La Supervisión y/o Evaluador verificará el cumplimiento de todos los alcances indicados en los Términos de Referencia que correspondan a la Elaboración del Expediente Técnico, y que tenga relación con todos los aspectos de coordinación y seguimiento de la Elaboración del expediente técnico, para lo cual el Consultor debe dar las facilidades del caso.
- Participar de las reuniones de coordinación que programe el Supervisor y/o Evaluador, así como el personal Especialista de la Supervisión.
- Participar en la presentación y exposición de actividades u otra información, a solicitud de la Entidad, con previa comunicación.
- Deberá llevar cuaderno de ocurrencias y seguimiento de la elaboración del expediente técnico.

En las reuniones de coordinación el Consultor participará de forma presencial en la sede de la Municipalidad Provincial de Condesuyos, en esta reunión presentará en físico los estudios de ingeniería básica, diseños y otros debidamente firmados y hará una exposición con la asistencia de los Especialistas que participaron en su elaboración; no se aceptará la exposición de los Asistentes en reemplazo de los Especialistas, la exposición estará orientado a describir el cumplimiento de los alcances de la consultoría y demostrar la calidad de los estudios.

Se redactará actas de coordinación en él se anotarán las observaciones, modificaciones y recomendaciones las cuales deben ser subsanados por el consultor y expuestos en la siguiente reunión de coordinación.

3.4. FORMA DE LOS ENTREGABLES A PRESENTAR POR EL CONSULTOR

Los entregables se presentarán con los contenidos descritos en los presentes términos de referencia y en los plazos establecidos que a continuación se detallan:

DESCRIPCION	PLAZO
Entregable N° 01	A los 05 días calendarios de la firma de contrato.
Entregable N° 02	A los 50 días calendarios de aprobado el Entregable N° 01.
Entregable N° 03	A los 35 días calendarios de aprobado el Entregable N° 02.
	TOTAL = 90 Días Calendarios

ENTREGABLE 01

- INFORME N° 01: Plan de trabajo

El consultor presentará a la entidad el Informe N° 01 dentro de los (05) días calendarios posteriores a la firma del contrato. La Entidad tiene el plazo de (03) tres días para revisar, observar y dar su conformidad al Informe N° 01 y que comunique al Consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiese.

Una vez aprobado el Plan de Trabajo y verificado la validación de la alternativa propuesta y declarada viable. Se iniciará la ejecución de labores propias a la elaboración del Expediente Técnico.

El primer producto entregable será presentado en TRES (03) ejemplares en original acompañados de la versión digital en los archivos u software primigenios en un CD/DVD o Memoria USB, el consultor se encargará de presentar los documentos debidamente sellados y firmados por los profesionales acreditados que han tenido a su cargo a la elaboración de los mismos.

El informe de avance N°01 debe contener:

➤ **La elaboración del Plan de Trabajo.**

Conlleva a la elaboración de un plan de trabajo y cronograma de las actividades del servicio de consultoría de obra.

El consultor deberá complementar mínimamente lo siguiente:

- ✓ Introducción: con la descripción general del Proyecto de inversión y metodologías a emplear en la elaboración del estudio
- ✓ Relación de todo el personal profesional que conforma su propuesta técnica indicando su profesión, especialidad, domicilio actual para notificaciones, número de celular personal, correo electrónico, copia del DNI, certificado de habilidad del colegio profesional de corresponder, de todos los profesionales a cargo del estudio, copia del pasaporte (en caso de extranjeros)
- ✓ Un diagrama de barras calendarizado, referido a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas y cumplir las fechas máximas de presentación de los informes por especialidad.
- ✓ La programación de elaboración del estudio estará referido al inicio del servicio, la cual se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-Project) indicando también la ruta crítica.
- ✓ Un programa de asignación de recursos de cada personal señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado.
- ✓ Deberá contener un presupuesto detallado de la elaboración del expediente técnico.

ENTREGABLE 02

El consultor entregará a La Entidad la Segunda Parte a los (50) días calendarios posteriores a la entrega de la Primera Parte, según lo siguiente:

El segundo producto entregable será presentado en TRES (03) ejemplares en original acompañados de la versión digital en los archivos u software primigenios en un CD/DVD o Memoria USB, el consultor se encargará de presentar los documentos debidamente sellados y firmados por los profesionales acreditados que han tenido a su cargo a la elaboración de los mismos.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA
2. ESTUDIO TOPOGRÁFICO
3. ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA Y BOTADERO
4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES
5. ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO
6. ESTUDIO DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA
7. DISEÑO Y CALCULO HIDRAULICO
8. PLANILLA DE METRADOS
9. PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA
10. ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS
11. CRONOGRAMA GENERAL DE LA OBRA
12. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
13. PLANO CLAVE
14. PLANO TOPOGRÁFICO
15. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS
16. PLANOS DE PLANTA Y PERFIL DE LAS ESTRUCTURAS
17. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ENTREGABLE 03 (TERCERA PARTE)

El consultor entregará a La Entidad la Tercera Parte a los (35) treinta y cinco días calendarios posteriores a la entrega de la Segunda Parte.

El tercer producto entregable será presentado en TRES (03) ejemplares en original acompañados de la versión digital en los archivos u software primigenios en un CD/DVD o Memoria USB, el consultor se encargará de presentar los documentos debidamente sellados y firmados por los profesionales acreditados que han tenido a su cargo a la elaboración de los mismos.

El contenido a presentar deberá ser como mínimo el considerado en el apartado 3.11.1 CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO.

3.5.PROCEDIMIENTO DE LA PRESENTACIÓN, REVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLE

3.5.1. PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES DEL CONSULTOR DE OBRAS

Para la presentación de los informes parciales y el expediente técnico de obra es de carácter obligatorio y por ningún motivo o justificación se aceptara que el consultor presente un informe de la siguiente etapa de ejecución del estudio sin antes haber presentado el anterior, el cual debe estar aprobado por la entidad; las demoras e incumplimientos injustificados de los

plazos de presentación de los informes están sujetos a la aplicación de las penalidades/multas que se especifican en las bases y el contrato.

Para que los informes sean aceptados y considerados como presentados, se necesita que como mínimo se incluyan todos los contenidos que se indican en los términos de referencia, por lo que, de lo contrario serán devueltos por la entidad considerándolos como no presentados

Los informes deberán estar firmados por los especialistas del consultor de obras, además del jefe del Proyecto de inversión y el representante legal de la empresa.

El plazo que demande el levantamiento de observaciones es un plazo diferente y no interrumpe el plazo de ejecución contractual, puesto que todos los plazos son contados a partir de la suscripción del contrato y cuentan con plazos máximos, pudiendo ser presentados mucho antes de la fecha límite.

3.5.2. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS INFORMES DEL CONSULTOR DE OBRA

La entidad revisará y aprobará los informes del consultor de obras que presente durante el proceso de la elaboración del expediente técnico de obra para lo cual:

La entidad revisará el entregable N°01 plan de trabajo en el plazo máximo de (05) días calendarios siguientes a la fecha de su recepción y comunicará su aprobación u observaciones al Consultor. De ser observadas el consultor tiene un plazo máximo de (03) días calendario siguientes por única vez, a la recepción de las observaciones para realizar el levantamiento con las subsanaciones y/o aclaraciones requeridas y, la entidad tiene cinco (5) días calendarios para su aprobación (de corresponder). La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según indica los TDR y/o contrato.

La entidad revisará el entregable N°02 y el N°03, que presente el consultor de elaboración de expediente técnico de obra en el plazo máximo de (15) días calendarios siguientes a la fecha de haberlo recibido y, comunicará sus observaciones al consultor de elaboración de expediente técnico, quien deberá subsanar las observaciones en el plazo máximo de diez (10) días calendario, las cuales presentará como única vez a la entidad, quien tiene (15) días calendarios para su aprobación (de corresponder), siguiendo la misma secuencia documentaria.

El supervisor revisará el Expediente técnico de obra pudiendo generar observaciones o emitir conformidad a los informes que le sean presentados por el consultor, únicamente mediante informes dirigidos a la Entidad: siendo esta quien a su satisfacción proceda a comunicar al consultor la decisión tomada por la supervisión.

Asimismo, se precisa que, si alguno de los 03 entregables no es presentado dentro del plazo establecido, será objeto de aplicación de las penalidades en contra del consultor de obra.

La reincidencia en las observaciones, en caso de que el consultor reincida en las mismas observaciones que se le hizo luego de la revisión de los informes y del expediente técnico de obra, se considerara como demora en el plazo de presentación estando sujeto a la aplicación de las penalidades y multas por mora establecidas en el contrato y podrá dar lugar a que la ENTIDAD resuelva el contrato por incumplimiento, con el resarcimiento económico correspondiente.

La conformidad de los informes y el expediente técnico de obra, solo serán aprobados bajo el siguiente orden de acuerdo con el producto entregable:

1. La entidad revisará y dará su aprobación a los productos entregables del consultor de elaboración de expediente técnico cuando estos están a entera satisfacción. Lo cual será puesto a conocimiento del consultor
2. El área usuaria dará conformidad a los productos entregables y procederá dar trámite al área administrativa para su atención de pago correspondiente previa solicitud del consultor.

Los plazos de entrega se rigen de acuerdo con el siguiente cuadro en días calendario:

N° DE INFORME	PLAZO DE ENTREGA	REVISION POR PARTE DE LA ENTIDAD	Subsanación UNICA de OBSERVACIONES (de corresponder)	SEGUNDA REVISION (de corresponder)
Entregable N° 01: Informe de Avance N° 01, Plan de Trabajo	Como máximo a los cinco (05) días calendario de la suscripción del contrato	Como máximo a los cinco (05) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los tres (03) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los cinco (05) días calendario siguientes a la presentación
Entregable N° 02; Informe de Avance N° 02	Como máximo a los (50) días calendario de aprobado del entregable N° 01	Como máximo a los quince (15) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los diez (10) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los quince (15) días calendario siguientes a la presentación
Entregable N° 03; Expediente Tecnico de Obra. (Entrega del contenido final del expediente técnico según el contenido mínimo solicitado en el presente TDR para su	Como máximo a los treinta y cinco (35) días calendario de aprobado el entregable N° 02	Como máximo a los quince (15) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los diez (10) días calendario siguientes a la presentación	Como máximo a los quince (15) días calendario siguientes a la presentación

revisión, evaluación y de corresponder su aprobación mediante resolución)				
---	--	--	--	--

3.6. FORMA DE PAGO

Los pagos de las valorizaciones se efectuarán de la siguiente manera:

Los estudios de ingeniería serán cancelados una vez que cuente con la conformidad otorgada por el Área Usuaria, del contenido de cada uno de los entregables señalados en el numeral 4.4. de los presentes términos de referencia, según lo siguiente:

PAGO A LA CONFORMIDAD	PORCENTAJE
Entregable N° 01	20% del Monto contractual.
Entregable N° 02	50% del Monto contractual.
Entregable N° 03	30% del Monto contractual.

3.7. ESTRUCTURA DE COSTO

El Consultor presentara en su propuesta el sustento desagregado de sus gastos generales sin sobrepasar el estipulado en la estructura de costos de las bases integradas y ciñéndose a la normativa correspondiente.

Cabe mencionar, que el presupuesto para el Servicio de Consultoría es referencial, por cuanto una vez iniciado el proceso de contratación, el área de Logística estimará el valor referencial real de la Consultoría en base al estudio de mercado.

ITEM	DESCRIPCION	UND	PARTICIP.	CANT.	MES	P.U.	PARCIAL	SUB TOTAL
A	COSTO DIRECTO							
A.1	PERSONAL PROFESIONAL/TECNICO							
A.1.1	ELABORACION DE EXP. TEC. - PERSONAL ESPECIALIZADO							
	1.1.1 JEFE DE PROYECTOS	MES	100.00%	1	4			
	1.1.2 ING. ESPECIALISTA EN DISEÑO Y CALCULOS ESTRUCTURALES	MES	100.00%	1	4			
	1.1.3 ING. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA	MES	100.00%	1	4			
	1.1.4 ING. ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	MES	100.00%	1	4			
	1.1.5 ING. ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA	MES	100.00%	1	4			

	1.1.6	ING. ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	MES	100.00%	1	4		
	1.1.7	ING. ESPECIALISTA EN EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	MES	100.00%	1	4		
	1.1.8	ING. ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES	MES	100.00%	1	4		
	1.1.9	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	MES	100.00%	1	4		
A.1.2	ELABORACION DE EXP. TEC. - PERSONAL AUXILIAR							
	1.2.1	Asistente de Jefe de Proyectos	MES	100.00%	1	4		
	1.2.2	Tecnico de Topografia	MES	100.00%	1	4		
	1.2.3	Tecnico en metrados, costos y presupuestos	MES	100.00%	2	4		
	1.2.4	Tecnico CAD y GIS	MES	100.00%	3	4		
	1.2.5	Chofer	MES	100.00%	1	4		
	1.2.6	SECRETARIA	MES	100.00%	1	4		
A.1.3	ESTUDIOS BASICOS Y OTROS							
	1.3.1	ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA	SERV		2	1		
	1.3.2	ESTUDIO HIDROLOGICO	SERV		2	1		
	1.3.3	ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNICO	SERV		2	1		
	1.3.4	ESTUDIO DE MECANICA DE ROCAS	SERV		2	1		
	1.3.5	ESTUDIO DE CERTIFICACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	SERV		2	1		
	1.3.6	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD Y RIESGO	SERV		2	1		
	1.3.7	ESTUDIO DE LA CALIDAD DEL AGUA	SERV		2	1		
	1.3.8	ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA	SERV		2	1		
	1.3.9	ESTUDIOS GEOFISICOS	SERV		2	1		
A.1.4	ENSAYOS DE LABORATORIO							
	1.4.1	ENSAYOS DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA	GLB		1	1		
	1.4.2	ENSAYOS DE LABORATORIO DE HIDROLOGIA - CALIDAD DE AGUA	GLB		1	1		
A.1.5	PERMISOS Y CERTIFICACIONES							
	1.5.1	LICENCIA DE AGUAS - DISPONIBILIDAD HIDRICA	GLB		1	1		

	1.5.2	AUTORIZACION DEL AUTORIDAD LOCAL DEL AGUA PARA EJECUCION	GLB		1	1		
	1.5.3	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS	GLB		1	1		
	1.5.4	LICENCIA SOCIAL	GLB		1	1		
A.1.6	EQUIPOS, MATERIAL DE OFICINA Y ALQUILERES							
	1.6.1	ALQUILER DE CAMIONETA	MES		2	4		
	1.6.2	COMBUSTIBLE	GLN		350	4		
	1.6.3	FOTOCOPIAS	GLB		1	1		
	1.6.4	PLOTTER	GLB		1	1		
	1.6.5	TINTAS TONER	GLB		1	1		
	1.6.6	GASTOS VARIOS Y/O IMPREVISTOS	GLB		1	1		
	1.6.7	UTILES DE ESCRITORIO	GLB		1	1		

COSTO DIRECTO	
GASTOS GENERALES 7%	
UTILIDAD 6.2%	
SUB TOTAL	
IGV (18%)	
VALOR REFERENCIAL	

REQUISITOS MINIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL CONSULTOR**CAPACIDAD LEGAL**

El consultor podrá ser persona natural o jurídica, consorciada o no, debiendo contar con la experiencia, organización adecuada y recursos para efectuar la prestación.

Deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), vigente en el capítulo de Servicios de Consultoría **DE OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES categoría "C"**

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **(0.5) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

El consultor deberá considerar como obras con características similares a la consultoría en elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: agua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación y/o canal de conducción y/o represa.

CONSULTORIA DE OBRA SIMILAR:

El consultor deberá considerar como obras con características similares a la consultoría en elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: agua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación y/o canal de conducción y/o represa

Acreditación:

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 pago¹⁶.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RECURSOS PARA SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

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

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

(...)

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

Equipamiento Mínimo

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Computadoras completas, Core I7.	3
2	Fotocopiadora e impresora digital, tamaño mín. A3, color.	1
3	Plotter, impresora de planos A-1.	1
4	Camioneta 4x4.	1
5	Equipo de topografía Estación Total	2
6	Equipo de topografía Dron RTK	1
7	Navegador GPS.	2

Funciones del Personal Clave

N°	CARGO	PROFESION	CANT.	ACTIVIDADES, LABORES Y FUNCIONES A DESARROLLAR
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil	01	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar y programa todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio en el plazo establecido - Verificar la contratación de los profesionales que harán los estudios básicos, y los ensayos necesarios para la correcta ejecución del expediente técnico de obra. - Coordinar con el SUPERVISOR en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato. - Coordinar con el SUPERVISOR los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos. - Representar al proveedor en la presentación de documentos - Solicitar autorizaciones o aprobaciones respectivas en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos. - Tener a cargo el equipo de trabajo propuesto por el CONSULTOR en su oferta técnica. - Coordinar la obtención de los documentos de gestión (arreglos institucionales,

				<p>financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc.), juntamente con el Supervisor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar y consolidar los informes emitidos por los profesionales especialistas - Visar y sellar TODAS LAS PAGINAS de los informes de avance del estudio, del informe final, Planos, Anexos, etc.
2	Especialista en Diseño y Cálculos Estructurales	Ingeniero Civil	01	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable del diseño hidráulico de las estructuras hidráulicas y obras de arte del Proyecto de inversión. - Elabora los diseños mediante los cálculos hidráulicos respectivos - Coordinara con el jefe de Proyecto de inversión y el especialista en diseño estructural para compatibilización de diseños finales. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc. Que son de su competencia.
3	Especialista en Topografía	Ing. Civil/ Ing. topógrafo	01	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la elaboración del estudio de georreferenciación y de la topografía - Elaborar el estudio topográfico empleando los equipos de topografía respectivos como estación total, GPS y dron RTK. - Coordinar con el jefe de proyecto para compatibilizar los resultados finales. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc. Que son de su competencia.

4	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	01	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar las planillas de metrados, los análisis de costos unitarios (en base a cotizaciones de materiales, reglamento de metrados y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el presupuesto del Proyecto de inversión, la programación de la obra, en coordinación con los especialistas. - Coordinar permanentemente con el jefe de proyectos y los demás especialistas para el desarrollo de su labor. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc. que sean de su competencia. -
5	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ingeniero Civil/Ing. Agrícola	01	<ul style="list-style-type: none"> - Ser responsable de elaborar el estudio de Hidrología. - Coordinar con el jefe de proyectos de inversión, para la prestación de los servicios de laboratorio - Estar encargado de revisar el tema de la Calidad del Agua a usarse en el Proyecto de inversión. - Elaborar el informe de cálculo hidráulico de las estructuras hidráulicas y obras de arte del Proyecto de inversión - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del informe Final, Planos, Anexos, etc. Que sean de su competencia.
6	Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	01	<ul style="list-style-type: none"> - -Elaborar el estudio de Mecánica de Suelos, Estudios de Cantera y fuentes de Agua y botaderos, y los estudios Geológicos – Geotécnicos. - Realizar la caracterización sísmica local y los rasgos particulares sobre base de la

				<p>información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operen cerca de la ubicación del proyecto, a fin de delimitar las zonas activas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con el jefe de proyectos de inversión, para la prestación de los servicios de laboratorio - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del informe Final, Planos, Anexos, etc. Que sean de su competencia.
7	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental	Ing. Civil, Ing. Ambiental, o Biólogo	01	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el estudio definitivo del impacto ambiental que ocasionará las actividades y obras del Proyecto de inversión. El estudio deberá contener la descripción de las condiciones medio ambientales existentes en el área de estudio. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del informe Final, Planos, Anexos, etc. Que sean de su competencia.
8	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	01	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un estudio mediante el cual permita identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar al Proyecto de inversión a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de esta con respecto a los peligros a los que está expuesta - Realizar la planificación y asignación de la gestión de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución y operación de la obra y las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos. En el análisis de riesgos deberá clasificar por niveles en función a su probabilidad de ocurrencia y su impacto en la ejecución de la obra

				<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el análisis de riesgos exógenos del Proyecto de inversión el cual se constituirá en la base para la adopción de medidas de gestión de riesgos. Para efectos de la elaboración del expediente técnico, estas medidas del tipo estructural y corresponden a la prevención y mitigación de impactos de los peligros identificados que amenacen a la infraestructura hidráulica y la presa, en concordancia con las normas que publica el CENEPRED - Diseñar las medidas de gestión de riesgo de acuerdo con el análisis de campo que realice. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del informe Final, Planos, Anexos, etc. Que sean de su competencia.
9	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil, Ing. Ambiental, Ing. Industrial o Ing. de Seguridad	01	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y evaluar los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo. - Vigilar los factores del medio ambiente de trabajo y de las prácticas de trabajo que puedan afectar a la salud de los trabajadores, incluidas las instalaciones sanitarias, comedores y alojamientos, cuando estas facilidades sean proporcionadas por el empleador. - Asesorar sobre la planificación y la organización del trabajo, incluido el diseño de los lugares de trabajo, sobre la selección, el mantenimiento y el estado de la maquinaria y de los equipos y sobre las sustancias utilizadas en el trabajo. - Participar en el desarrollo de programas para el mejoramiento de las prácticas de trabajo, así como en las pruebas y la

				<p>evaluación de nuevos equipos, en relación con la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesorar en materia de salud, de seguridad e higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva. - Vigilar la salud de los trabajadores en relación con el trabajo. - Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del informe Final, Anexos, etc. Que sean de su competencia.
--	--	--	--	---

Experiencia del Personal Clave

	CANTIDAD	CARGOS DE LOS PROFESIONALES	PROFESION	EXPERIENCIA REQUERIDA
1	01	Jefe de Proyecto	Título profesional en Ingeniería Civil Y/O ING AGRICOLA	<p>Mínimo (24) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de proyecto, y/o, • Asistente del jefe de Proyecto, y/o, • Jefe de supervisión en consultoría de obras (referido a elaboración de expedientes Técnicos) Jefe de Estudio" ó "Coordinador de Proyecto" ó "Director de Estudios" • jefe de supervisión de obras y/o gerente proyecto y/o coordinador y/o consultor y/o responsable en la consultoria <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la</p>

				convocatoria, que se computa desde la colegiatura.
2	01	Especialista en Diseño y Cálculos Estructurales	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Estructuras, y/o, • Asistente del Especialista en Estructuras. "Especialista en Diseño Estructural de Obras Hidráulicas" <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
3	01	Especialista en Topografía	Ing. Civil/ Ing. topógrafo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en topografía • Asistente del Especialista en topografía <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
4	01	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Costos y Presupuestos, y/o, • Asistente del Especialista en Costos y Presupuestos. <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
5	01	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ingeniero Civil/Ing. Agrícola	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Hidrología e hidráulica, y/o, • Asistente del Especialista en Hidrología e hidráulica.

				<p>"Especialista en Hidrología" ó "Especialista en Hidráulica",</p> <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
6	01	Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Geología y Geotécnica, y/o, • Asistente del Especialista en Geología y Geotécnica. <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
7	01	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental	Ing. Civil, Ing. Ambiental, o Biólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Medio Ambiente, y/o, • Asistente del Especialista en Medio Ambiente. "Especialista en Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental", <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
8	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Riesgos, y/o, • Asistente del Especialista en Riesgos. • Acreditado como evaluador de riesgos en CENEPRED <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>

9	01	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil, Ing. Ambiental, Ing. Industrial o Ing. de Seguridad	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en seguridad y salud en e trabajo • Asistente del Especialista en seguridad y salud en el trabajo <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
---	----	---	--	---

3.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Plazo de ejecución del servicio será de **noventa (90) días calendarios**, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

3.9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El lugar de la ejecución de la Consultoría para la Elaboración del Expediente Técnico Definitivo del Proyecto “**CREACION SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO MEDIANTE LA REPRESA RIO BLANCO DEL DISTRITO DE CHUQUIBAMBA, PROVINCIA DE CONDESUYOS, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, se localiza en el distrito de Chuquibamba, Provincia de Condesuyos, del Departamento de Arequipa.

3.10. CONFIDENCIALIDAD

El contratista debe garantizar absoluta confidencialidad de toda la información que maneje y la información suministrada requirente, en ninguna circunstancia deberá ser utilizada por el contratado para los fines distintos al desarrollo del contrato.

3.11. PROPIEDAD INTELECTUAL

El producto del contrato suscrito constituirá propiedad de la Municipalidad Provincial de Condesuyos, y como tal el contrato no podrá ser utilizado sin autorización expresa de la Entidad y ninguna manera con fines de lucro o de terceros.

El incumplimiento de este pacto dará lugar a la cancelación del contrato y las denuncias penales que correspondan.

3.12. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

Durante la ejecución del contrato se coordinará permanentemente con el área usuaria respecto a los entregables.

3.13. FORMULA DE REAJUSTE

En este caso no se considera necesario.

3.14. PENALIDAD POR MORA Y OTRAS PENALIDADES

Las penalidades por retraso injustificado, aplicación de otras penalidades, causales y procedimiento para la resolución de contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 161, 162, 163, 164 y 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (RLCE), respectivamente.

En el marco del art. 162 y 163 del RLCE, Penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{(0.10 \times \text{Monto del Contrato})}{F \times \text{Plazo en Días}}$$

F = para todos los casos será de 0.40

La entidad tiene derecho para exigir además de la penalidad, el incumplimiento de la obligación.

Otras Penalidades (Art. 163°)

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se han establecido otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales son objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Las aplicaciones de estas penalidades están referidas al monto del contrato y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 190 y 191 de Reglamento.

Según lo previsto en el artículo 190 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

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 ¹⁷ .	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB

¹⁷ En caso que el objeto de la contratación sea la elaboración de expediente técnico, no incluir esta penalidad.

	de la persona por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas		GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
4	Cuando el contratista 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.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
5	AUSENCIA DEL CONSULTOR Y/O JEFE DE PROYECTO DE INVERSIÓN Y/O ESPECIALISTAS DEL EQUIPO TÉCNICO EN LAS EXPOSICIONES Y REUNIONES CON LA INSTITUCIÓN Cuando el Consultor y/o el Jefe de Proyecto de inversión y/o alguno de los especialistas de su equipo técnico de trabajo no asistan a las exposiciones y/o reuniones convocadas por la Institución. La penalidad es por cada personal ausente a dicha reunión, previamente a las reuniones, se deberá notificar al contratista el listado de los especialistas que deberán asistir a las mismas.	0.5 UIT Por cada personal ausente	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
6	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.	0.5 UIT Por cada modificación	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/O SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
7	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica. La multa es por cada equipo.	0.5 UIT por cada equipo	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/O SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
8	POR ATRASO EN SUBSANAR LAS OBSERVACIONES PENDIENTES. Cuando el contratista de manera injustificada no presente la subsanación y/o el levantamiento de observaciones señaladas en el acta correspondiente de forma final de manera completa, de cada uno de los entregables.	0.5 UIT por cada día de atraso	Según Informe del Área Usaria – Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural
9	Cuando el contratista 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	1.5 % del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/o SUB GERENCIA DE

	la evaluación correspondiente, se aplicara la penalidad afectada por cada ocurrencia en que se detecte.		DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
10	Cuando el contratista no recabe el expediente físico y/o pliego de observaciones en la entidad, dentro de los (2) días laborables posteriores a cada notificación virtual, para la subsanación de observaciones u otro acto requerido por la entidad.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
11	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por primera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
12	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por segunda vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	3% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
13	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por tercera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	10% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
14	En caso el contratista incumpla con la presentación de la liquidación del contrato de consultoría de obra	10% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA

3.15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de servicio por parte de la entidad no enerva su derecho a reclamar por defecto o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la ley de contrataciones del estado y 146 de su reglamento concordante.

El plazo máximo del consultor es de 7 años a partir de la finalización de su servicio realizado, en ese marco deberá absolver dentro de los plazos que establezca la entidad todas las consultas que surgieran con posterioridad a la supervisión y aprobación del expediente técnico.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), vigente en el capítulo de Servicios de Consultoría de Obras de represas, irrigaciones y afines categoría “C”, según, y conforme a lo indicado en el artículo 239 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.</p>
	<p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>RNP correspondiente a la categoría que podrá ser verificado por el comité en el sistema correspondiente</p>
	<p>Importante</p>
	<p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
---	--

B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE				
FORMACIÓN ACADÉMICA				
<u>Requisitos:</u>				
	CANTIDAD	CARGOS DE LOS PROFESIONALES	PROFESION	EXPERIENCIA REQUERIDA
1	01	Jefe de Proyecto	Título profesional en Ingeniería Civil Y/O ING AGRICOLA	<p>Mínimo (24) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de proyecto, y/o, • Asistente del jefe de Proyecto, y/o, • Jefe de supervisión en consultoría de obras (referido a elaboración de expedientes Técnicos) "Jefe de Estudio" ó "Coordinador de Proyecto" ó "Director de Estudios" • jefe de supervisión de obras y/o gerente proyecto y/o coordinador y/o consultor y/o responsable en la consultoria <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
2	01	Especialista en Diseño y Cálculos Estructurales	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Estructuras, y/o, • Asistente del Especialista en Estructuras. "Especialista en Diseño Estructural de Obras Hidráulicas" <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>

	3	01	Especialista en Topografía	Ing. Civil/ Ing. topógrafo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en topografía • Asistente del Especialista en topografía <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
	4	01	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Costos y Presupuestos, y/o, • Asistente del Especialista en Costos y Presupuestos. <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
	5	01	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ingeniero Civil/Ing. Agrícola	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Hidrología e hidráulica, y/o, • Asistente del Especialista en Hidrología e hidráulica. <p>"Especialista en Hidrología" ó "Especialista en Hidráulica",</p> <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
	6	01	Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Geología y Geotécnica, y/o, • Asistente del Especialista en Geología y Geotécnica. <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria,</p>

				que se computa desde la colegiatura.
7	01	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental	Ing. Civil, Ing. Ambiental, o Biólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Medio Ambiente, y/o, • Asistente del Especialista en Medio Ambiente. "Especialista en Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental", <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
8	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Riesgos, y/o, • Asistente del Especialista en Riesgos. • Acreditado como evaluador de riesgos en CENEPRED <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
9	01	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil, Ing. Ambiental, Ing. Industrial o Ing. de Seguridad	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en seguridad y salud en e trabajo • Asistente del Especialista en seguridad y salud en el trabajo <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el

	artículo 188 del Reglamento.			
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE			
	<u>Requisitos:</u>			
	CANTIDAD	CARGOS DE LOS PROFESIONALES	PROFESION	EXPERIENCIA REQUERIDA
1	01	Jefe de Proyecto	Título profesional en Ingeniería Civil Y/O ING AGRICOLA	<p>Mínimo (24) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de proyecto, y/o, • Asistente del jefe de Proyecto, y/o, • Jefe de supervisión en consultoría de obras (referido a elaboración de expedientes Técnicos) Jefe de Estudio ó "Coordinador de Proyecto" ó "Director de Estudios" • jefe de supervisión de obras y/o gerente proyecto y/o coordinador y/o consultor y/o responsable en la consultoría <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
2	01	Especialista en Diseño y Cálculos Estructurales	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Estructuras, y/o, • Asistente del Especialista en Estructuras. <p>"Especialista en Diseño Estructural de Obras Hidráulicas"</p> <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria,</p>

				que se computa desde la colegiatura.
3	01	Especialista en Topografía	Ing. Civil/ Ing. topógrafo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en topografía • Asistente del Especialista en topografía <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
4	01	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Costos y Presupuestos, y/o, • Asistente del Especialista en Costos y Presupuestos. <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
5	01	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ingeniero Civil/Ing. Agrícola	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Hidrología e hidráulica, y/o, • Asistente del Especialista en Hidrología e hidráulica. <p>"Especialista en Hidrología" ó "Especialista en Hidráulica",</p> <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
6	01	Especialista en Geología y Geotecnia	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Geología y Geotécnica, y/o,

				<ul style="list-style-type: none"> • Asistente del Especialista en Geología y Geotécnica. <p>En consultoría de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.</p>
7	01	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental	Ing. Civil, Ing. Ambiental, o Biólogo	<p>Mínimo (12) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Medio Ambiente, y/o, • Asistente del Especialista en Medio Ambiente. "Especialista en Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental", <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
8	01	Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres	Ingeniero Civil /Ing. Geólogo	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Riesgos, y/o, • Asistente del Especialista en Riesgos. • Acreditado como evaluador de riesgos en CENEPRED <p>En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
9	01	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil, Ing. Ambiental, Ing. Industrial o Ing. de Seguridad	<p>Mínimo (6) Meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en seguridad y salud en e trabajo • Asistente del Especialista en seguridad y salud en el trabajo

				En consultoría de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
--	--	--	--	--

Acreditación:

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

Importante

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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																								
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																								
	<div>Requisitos</div> <table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>Computadoras completas, Core I7.</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>Fotocopiadora e impresora digital, tamaño mín. A3, color.</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Plotter, impresora de planos A-1.</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Camioneta 4x4.</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>Equipo de topografía Estación Total</td><td>2</td></tr><tr><td>6</td><td>Equipo de topografía Dron RTK</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>Navegador GPS.</td><td>2</td></tr></table> <div>Acreditación:</div> <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>	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	Computadoras completas, Core I7.	3	2	Fotocopiadora e impresora digital, tamaño mín. A3, color.	1	3	Plotter, impresora de planos A-1.	1	4	Camioneta 4x4.	1	5	Equipo de topografía Estación Total	2	6	Equipo de topografía Dron RTK	1	7	Navegador GPS.	2
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.																							
1	Computadoras completas, Core I7.	3																							
2	Fotocopiadora e impresora digital, tamaño mín. A3, color.	1																							
3	Plotter, impresora de planos A-1.	1																							
4	Camioneta 4x4.	1																							
5	Equipo de topografía Estación Total	2																							
6	Equipo de topografía Dron RTK	1																							
7	Navegador GPS.	2																							
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																								
	<div>Requisitos:</div> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (0.5) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. De</p> <p>El consultor deberá considerar como obras con características similares a la consultoría en elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: aqua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación</p>																								

y/o canal de conducción y/o represa.

Acreditación:

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 pago¹⁸.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Importante

- *El 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.*

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

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

(...)

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

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i> |
|--|---|

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	53 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (0.70) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁹.</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 0.70²⁰ veces el valor referencial: [53] puntos</p> <p>M \geq 0.60 veces el valor referencial y < 0.70 veces el valor referencial: [40] puntos</p> <p>M > 0.50²¹ veces el valor referencial y < 0.60 vez el valor referencial: [20] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	40 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"> • Datos y ubicación del proyecto • Metas y obligaciones. • Estructura orgánica y funcional, de responsabilidades generales del 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [40] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</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".

²⁰ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

²¹ 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	[...] puntos
M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>personal que participara en la elaboración del expediente técnico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización física (oficina y equipos) • Secuencialidad de las actividades para la ejecución de la consultoría • Panel Fotográfico de la zona del proyecto actualizado • Programación GANTT Trabajos de control de calidad: • Mecanismos de aseguramiento de la calidad y tiempo del servicio. • Descripción del área de influencia del proyecto. <p><u>Acreditación</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	0 puntos

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> <div> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>En caso el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> </div>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad [3] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
--	--

C.1 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere **elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: agua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación y/o canal de conducción y/o línea de conducción del sistema hidráulico y/o riego y/o plantas de tratamiento aguas residuales y/o agua potable y/o represa e impacto ambiental y arqueológico**

22 23

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.²⁴

²² Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

²³ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁴ 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

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁵, y estar vigente²⁶ a la fecha de presentación de ofertas.

C.2 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²⁷.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁸, y estar vigente²⁹ a la fecha de presentación de ofertas.

C.3 Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere **elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: agua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación y/o canal de conducción y/o línea de conducción del sistema hidráulico y/o riego y/o plantas de tratamiento aguas residuales y/o agua potable y/o represa e impacto ambiental y arqueológico**^{30 31}.

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 internacional³².

for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁵ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁶ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁷ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

²⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁰ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

³¹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³² 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

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ³³ , y estar vigente ³⁴ a la fecha de presentación de ofertas	
<p>C.4 Práctica:</p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>	
<p>C.5 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de estudios definitivos a nivel de expediente técnico y/o expedientes técnicos de: construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o instalación de: agua para riego y/o sistema de almacenamiento y regulación y/o canal de conducción y/o línea de conducción del sistema hidráulico y/o riego y/o plantas de tratamiento aguas residuales y/o agua potable y/o represa e impacto ambiental y arqueológico ^{35 36}.</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.³⁷</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁸, y estar vigente³⁹ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
D. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p> <p>2 puntos</p>

for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁵ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

³⁶ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³⁷ 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.apec-pac.org/>).

³⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<p>desarrollo humano.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>En caso el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, opte por incluir el factor de protección social y desarrollo humano, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> </div>	<p>No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p style="text-align: right;">0 puntos</p>
<p>D.1 Práctica:</p> <p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p>Acreditación: Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (https://www.mimp.gob.pe/)</p>	
<p>D.2 Práctica:</p> <p>Contratación de personas con discapacidad</p> <p>Acreditación: Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.⁴⁰</p>	
<p>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</p>	
<p>Evaluación:</p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p>Acreditación:</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.⁴¹</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴², y estar vigente⁴³ 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 style="text-align: right;">(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001</p> <p style="text-align: right;">[2] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001</p> <p style="text-align: right;">0 puntos</p>

⁴⁰ La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

⁴¹ 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.apec-pac.org/>).

⁴² En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

⁴³ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁴⁴
----------------------	--------------------------------

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

Importante

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

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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

⁴⁴ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁴⁵

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 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

⁴⁵ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS⁴⁶

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora⁴⁷, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

⁴⁶ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

⁴⁷ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

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 ⁴⁸ .	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB

⁴⁸ En caso que el objeto de la contratación sea la elaboración de expediente técnico, no incluir esta penalidad.

	personal acreditado o debidamente sustituido.		GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución de la persona por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
4	Cuando el contratista 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.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
5	AUSENCIA DEL CONSULTOR Y/O JEFE DE PROYECTO DE INVERSIÓN Y/O ESPECIALISTAS DEL EQUIPO TÉCNICO EN LAS EXPOSICIONES Y REUNIONES CON LA INSTITUCIÓN Cuando el Consultor y/o el Jefe de Proyecto de inversión y/o alguno de los especialistas de su equipo técnico de trabajo no asistan a las exposiciones y/o reuniones convocadas por la Institución. La penalidad es por cada personal ausente a dicha reunión, previamente a las reuniones, se deberá notificar al contratista el listado de los especialistas que deberán asistir a las mismas.	0.5 UIT Por cada personal ausente	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
6	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.	0.5 UIT Por cada modificación	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/O SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
7	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica. La multa es por cada equipo.	0.5 UIT por cada equipo	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/O SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
8	POR ATRASO EN SUBSANAR LAS OBSERVACIONES PENDIENTES. Cuando el contratista de manera injustificada no presente la subsanación y/o el levantamiento de observaciones	0.5 UIT por cada día de	Según Informe del Área Usuaría – Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural

	señaladas en el acta correspondiente de forma final de manera completa, de cada uno de los entregables.	atraso	
9	Cuando el contratista 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.	1.5 % del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe del SUPERVISOR DEL CONTRATO Y/o SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
10	Cuando el contratista no recabe el expediente físico y/o pliego de observaciones en la entidad, dentro de los (2) días laborables posteriores a cada notificación virtual, para la subsanación de observaciones u otro acto requerido por la entidad.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
11	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por primera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	2% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
12	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por segunda vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	3% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
13	Por presentar el levantamiento de observaciones al expediente técnico por tercera vez, sin haber levantado las observaciones realizadas.	10% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA
14	En caso el contratista incumpla con la presentación de la liquidación del contrato de consultoría de obra	10% del monto contractual, por cada ocurrencia	Según informe de la SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁴⁹

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

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

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

⁴⁹ 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).

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Mariscal Castilla N° 106, Chuquibamba, Condesuyos, Arequipa.

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁵⁰.

⁵⁰ 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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 ⁵¹		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.

⁵¹ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:***ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 ⁵²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁵³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁵⁴		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:

⁵² Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

⁵³ Ibídem.

⁵⁴ Ibídem.

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 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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁵⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁵⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁵⁷

⁵⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵⁷ 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.

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 conlleven 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.

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	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 los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- 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

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁵⁸	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ⁵⁹	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁶⁰	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁶¹	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ⁶²	TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁶³	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

Incluir o eliminar, según corresponda

⁵⁸ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁵⁹ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁶⁰ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

⁶¹ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁶² Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁶³ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*
“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

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 conlleven 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

Importante para la Entidad

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, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁶⁴ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

⁶⁴ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 ⁶⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁶⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁰
1										
2										
3										
4										

⁶⁵ 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.

⁶⁶ 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.

⁶⁷ 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".

⁶⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁶⁹ 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.

⁷⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁶⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁰
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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO Nº 10

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO Nº 10

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO Nº 11

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO Nº 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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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] Nº [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.



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
AGRARIA Y RIEGO

FONDO SIERRA AZUL

ANEXO N° 03 MFSA
CONTENIDO MÍNIMO PARA LA
ELABORACION DE ESTUDIO DE INVERSION
A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO –
INVIERTE.pe



JUNIO 2020



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Universalización de la Salud”

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Unidad Ejecutora.
2	<u>IMPORTANTE:</u> <ul style="list-style-type: none">Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por la Unidad Ejecutora. Estos párrafos deberán ser borrados al finalizar la redacción de los términos de referencia, antes de presentarlos para su aprobación.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

N°	Características	Parámetros
1	Firma	Este documento deberá estar firmado en todas sus páginas por el Profesional responsable y contar con el informe de aprobación por parte de la Unidad Ejecutora, antes de la presentación al Comité Técnico del Fondo Sierra Azul.





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

FORMULACIÓN DE ESTUDIOS A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO

[CONSIGNAR EL NOMBRE DEL PROYECTO TAL COMO ESTA DESCRITO
EN EL BANCO DE PROYECTOS SNIP]

[CONSIGNAR EL AÑO EN EL QUE SE ELABORA ESTE ESTUDIO]





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

CONTENIDO

1. NOMBRE DEL PROYECTO

2. RESUMEN EJECUTIVO

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

- 3.1 Memoria Descriptiva.
- 3.2 Situación actual

4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

- 4.1 Planteamiento o Planeamiento Hidráulico
- 4.2 Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico-Estructural
- 4.3 Descripción técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas
- 4.4 Presupuesto de obra, análisis de costos unitarios, metrados y relación de insumos
- 4.5 Especificaciones técnicas
- 4.6 Programación y cronograma de ejecución de obra
- 4.7 Seguridad y salud en obra
- 4.8 Planos a nivel constructivo

5. ESTUDIOS BÁSICOS

- 5.1 Estudio Topográfico
- 5.2 Estudio Hidrológico
- 5.3 Estudios de Geología y Geotecnia
- 5.4 Estudio de Impacto Ambiental
- 5.5 Estudio de Riesgos de Desastres
- 5.6 Estudio Agrológico
- 5.7 Estudio Social





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

1. NOMBRE DEL PROYECTO.

El Nombre del Proyecto es: ["....."]. Código Único [.....].

IMPORTANTE:

- Se consignará el mismo nombre que se definió en la ficha o estudio de preinversión del proyecto, debiendo indicar el código del banco de inversiones.

2. RESÚMEN EJECUTIVO

IMPORTANTE:

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

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

3.1 Memoria Descriptiva.

La memoria descriptiva contiene los siguientes ítems: Introducción, Nombre del proyecto, Antecedentes, Objetivos, Metas físicas, Ubicación del proyecto, Número de beneficiarios directos e indirectos y área bajo riego (existente y/o incorporada, que sea coherente con la oferta hídrica), Resumen del costo del Proyecto, Modalidad de ejecución, Plazo de ejecución y Época recomendable.

3.2 Situación actual.

En éste ítem la descripción de la situación actual contiene:

- Características físicas generales (clima, topografía, geología y geotecnia, hidrología, vías de acceso, etc.),
- Características socio económicas (población beneficiada, actividad económica principal, niveles de vida, servicios básicos de la población, etc.)
- Características agronómicas (área agrícola aprovechada y potencial), Situación actual de la infraestructura existente (inventario).

En el caso del riego tecnificado, las áreas de riego deberán acreditarse la propiedad y/o posesión de dichas áreas.

4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

En esta etapa se definen los recursos necesarios para la ejecución del proyecto: máquinas y equipos, lugar del emplazamiento, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros.

4.1 Planteamiento o planeamiento hidráulico

En este ítem se presenta el planeamiento hidráulico del sistema de riego (Esquema hidráulico, indicando la fuente hídrica según caudal de captación disponible autorizado por la ANA, características de línea de conducción, estructuras hidráulicas consideradas, módulos/área de riego, etc.)





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

4.2 Criterios y consideraciones de Diseño Hidráulico – Estructural.

En éste ítem se presentan:

- ♦ Los criterios hidráulicos y estructurales de las estructuras hidráulicas proyectadas (Indica criterios y consideraciones establecidas según las condiciones propias de la zona de estudio y en el marco de la normatividad vigente sobre la especialidad)
- ♦ Diseño hidráulico y estructural de las obras planteadas en el estudio (Se indica procedimiento de cálculo, empleo de software que valide los cálculos y resultados).

4.3 Descripción Técnica de las Obras Hidráulicas proyectadas.

En este ítem se Describe cada estructura hidráulica proyectada (Indicando dimensiones, caudales, progresiva, tipo de material, etc)

4.4 Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Metrados y Relación de insumos.

En éste ítem se presentan:

- ♦ El Presupuesto de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto).
- ♦ El Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada.
- ♦ La planilla de metrados de todas las partidas presupuestadas.
- ♦ La relación de Insumos por ítem (Mano de Obra, Equipos y/o maquinarias, insumos).
- ♦ Los cálculos de flete desde la ciudad de abastecimiento a obra y flete dentro de la zona de la obra.
- ♦ La fórmula polinómica (de acuerdo al D.S. N° 011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculos justificatorios, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva)

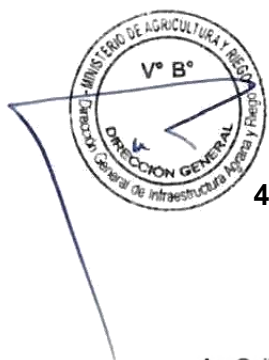
4.5 Especificaciones técnicas.

En éste ítem se deja expresado que el proyecto contempla especificaciones técnicas generales y específicas, acordes con los ítems y por partidas del presupuesto.

4.6 Programación y cronograma de ejecución de obra

En éste ítem se presentan: cronograma de ejecución física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt), el cronograma valorizado (establece el valor en cada período programado y cada partida del presupuesto, se indican los montos valorizados por mes y porcentaje correspondiente), el cronograma de adquisición de materiales (por cada insumo del presupuesto indicando montos, valorizado por mes).

4.7 Seguridad y salud en obra



**PERÚ****Ministerio
de Agricultura y Riego****Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Universalización de la Salud"*

En este ítem se presenta el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la Obra, según D.S.N°011-2019-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, concordante con la Norma G-050 Seguridad durante la Construcción.

4.8 Planos a nivel constructivo

En éste ítem se presentan:

- ♦ Presenta Plano de ubicación donde se ubica el proyecto (Georreferenciado en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84).
- ♦ **Plano Clave que permita verificar el planteamiento del proyecto (la ubicación de las obras propuestas y las áreas beneficiarias con el proyecto, etc.). (Para el caso de PIP de riego tecnificado el plano deberá mostrar los predios y/o áreas a regar, indicando unidades de riego, caudal de riego, turno de riego, etc).**
- ♦ Planos Topográficos, que contienen la red de los BMs y puntos de referencia usados en el levantamiento topográfico, (debidamente identificados, con coordenadas UTM sistema WGS84)
- ♦ Presenta Planos de detalle de las estructuras hidráulicas proyectadas (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, obras de arte proyectadas, debidamente acotadas, emplazadas en curva de nivel según corresponda, a escala adecuada y en concordancia con los diseños hidráulicos y estructurales del proyecto)
- ♦ Planos en Planta y Perfil Longitudinal, a escala convencional adecuada y legible indicando BMs, puntos de referencia, cuadro de elementos de curva, cuadro de características hidráulicas, sección típica entre otros. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Sistema de conducción y distribución principal y laterales según corresponda)
- ♦ Planos de Secciones Transversales, a escala convencional adecuada y legible que muestran área de corte y relleno. Presenta cuadro resumen del movimiento de tierras. (Sistema de Almacenamiento, Sistema de Captación, Canales y/o línea de conducción principal, canales laterales y/o líneas de conducción secundaria y/o terciaria)
- ♦ Planos según especialidad; Geológicos-geotécnicos, agrológicos, hidrológico entre otros.



5. ESTUDIOS BÁSICOS

5.1 Estudio Topográfico

En este estudio se presenta:

- ♦ Memoria descriptiva contiene Antecedentes, alcances del trabajo, descripción del área del proyecto, metodología de trabajo (planeamiento, reconocimiento y monumentación, etc.), características de los equipos empleados, equipo de cómputo, software topográfico, brigadas de campo y gabinete, etc). Trabajo de campo, Red de control vertical y horizontal,



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

monumentación de puntos de apoyo y BMs, levantamiento topográfico), para presas (descripción del levantamiento batimétrico, etc.). Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, software empleados, etc.), según corresponda.

- ♦ Informe técnico de Geodesia, que contiene Georreferenciación, monumentación de hitos, red geodésica (mínimo 03 puntos, según magnitud de proyecto), parámetros de configuración, punto base de control y procesamiento). Adjunta Fichas de vértices, Fichas de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos certificados por el IGN)
- ♦ La georreferenciación del proyecto se presenta en coordenadas Universal Transversal Mercator (U.T.M.) en el Datum Horizontal Word Geodésica System (WGS-84).
- ♦ Planos de ubicación, ubicación de puntos geodésicos, BMs, levantamiento planialtimétrico, planos de levantamientos especiales, entre otros. (A escala adecuada que sea manejable y legible)
- ♦ Libreta de campo refrendada por el topógrafo y consultor, inventario de obras de arte. El levantamiento topográfico debe estar a detalle.

Los estudios topográficos tendrán los siguientes objetivos:

- Elaborar los planos topográficos y batimétricos, según corresponda.
- Proporcionar información de base para el diseño hidráulico - estructural, de obras de captación, sistemas de conducción, distribución. Además para el desarrollo de estudios de hidrología, agrología, medio ambiente, riesgos, geología y geotecnia.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que el consultor o la supervisión consideren necesarios.
- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

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

- Sistema de Unidades

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

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

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

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

- Referencia Topográfica



**PERÚ****Ministerio
de Agricultura y Riego****Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Universalización de la Salud"*

El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide a utilizar será el Word Geodesic System (WGS-84).

El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.

Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (BM.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles procurando que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados en concreto con una placa en el que se definirá el punto de intersección de dos líneas.

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

- **Puntos de Control**

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

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

- **Levantamientos Topográficos Específicos:**

Obras de Almacenamiento y/o regulación (Presa)

Los estudios topográficos y batimétricos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona del vaso de embalse, documentados en planos a escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del vaso de almacenamiento.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la presa, obras conexas y sus accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de presa seleccionado.
- El estudio de batimetría en la laguna se realizará con eco sonda batimétrica. El mapa de batimetría se presentará a escala 1:1000 o a





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

la escala más adecuada y las secciones batimétricas 1:500 o a la escala más adecuada dependiendo de la envergadura del proyecto.

- Los trabajos topográficos incluirán además, el levantamiento de los perfiles para las investigaciones geofísicas, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas; tales como: perforaciones, pozos y zanjas, los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósitos de material excedente, a escala 1:2000.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

IMPORTANTE:

- *Incorporar el siguiente texto, cuando se prevea el represamiento de lagos o lagunas*

Batimetría:

Se deberá desarrollar el estudio de batimetría en....., debiendo considerar como mínimo lo siguiente:

- *Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos y batimétricos.*
- *El levantamiento y secciones batimétricas se presentarán a escalas entre 1/500 y 1/1000 o a escala técnica adecuada. Será necesario indicar en los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.*
- *Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.*

Obras de Captación y/o derivación

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de captación y/o derivación, documentados en planos a escala 1:500 y 1:2000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del área de captación.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos elaborados a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

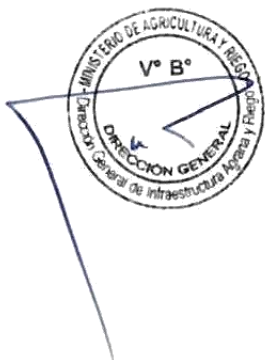
no mayores a 0.5 m y con secciones transversales perfil longitudinal al eje de la captación y/o derivación seleccionado.

- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000 o escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.
- Asimismo, se deberá establecer la viabilidad topográfica de las obras de captación y/o derivación. Se deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de las obras de captación y/o derivación, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental.

Obras de Conducción y distribución

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Trazo de la línea de gradiente que establezca la ruta de conducción y distribución más óptima, para los tramos de la conducción y distribución comprendidos en el proyecto, será estacada a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10m en tramos en curva, controlada con una red de Bench Mark distanciados a cada 500 m.
- El levantamiento topográfico de la franja del eje del trazo proyectado como mínimo 15 m a cada lado del eje. Los Pls (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 5 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025m por Kilómetro. En base a esta información se prepararán planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.
- Los trabajos topográficos incluirán además, el levantamiento de los perfiles geológico - geotécnicos, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósito de materiales excedentes, a escala 1:2000 o la adecuada.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Mark.



Áreas de Riego



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

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

Consideraciones generales:

- Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84
- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BM's se colocaran a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán debidamente monumentados.
- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizara estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se aceptarán instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- Se deberán presentar todas las libretas de campo refrendadas por el topógrafo y consultor, así como el inventario de obras de arte, y archivos digitales en anexo correspondiente. El levantamiento topográfico debe estar a detalle.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuaran levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y con los cortes definitivos.
- El plano de ubicación (plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que se estime necesario.





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

- Se presentarán los planos de planta y perfil longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites de la zona inundable en las condiciones de avenidas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con GPS, sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

Productos esperados

Sin ser limitativo, el informe de topografía, detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD.

Todos los detalles se presentarán en Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO.

5.2 Estudio Hidrológico

En este estudio se presentan:

- ♦ La descripción general de la fuente de agua, que incluya toda fuente hídrica de aporte.
- ♦ La oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia); en caso de presas o similares, determina la capacidad del vaso de embalse, la producción hídrica de la cuenca respecto al eje de presa. Comparada y analiza con la libre disponibilidad o Licencia de uso de agua otorgada por la ANA, según sea el caso.
- ♦ La demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos, indicando Kc de cultivo, Eto y ETR, eficiencia de riego, etc. (Todo dato consignado en el cálculo debe estar referenciado y sustentado).
- ♦ el balance Hídrico (Oferta -Demanda), en caso de presa se deberá desarrollar la simulación extendida y operación de embalse o presas. El balance hídrico deberá considerar la disponibilidad acreditada por la autoridad de aguas.
- ♦ El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada. (en caso de presas, embalses o similares realiza el tránsito de avenidas).

Se deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por la Autoridad de Aguas competente; en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

Finalidad

La finalidad del estudio hidrológico es obtener la acreditación de disponibilidad hídrica.

5.3 Estudio de Geología y Geotecnia

En este estudio se presentan:

- ♦ Estudio geológico, que contiene geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte. En caso de presas o similares (Geología local de la presa, estratigrafía, estructuras geológicas, hidrogeología, característica y condiciones geológicas del eje de presa y obras conexas. Características geológicas del vaso o zona de embalse, condiciones morfológicas y estanqueidad).
- ♦ estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.). En caso de presas: Levantamiento geotécnico de la boquilla y vaso de la represa. Estudios especiales como perforaciones diamantinas, ensayos geoelectrico y MASW. Además, presenta el estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda.
- ♦ Los resultados de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros. En caso de presas lo similares: Perforaciones diamantinas a 1.5 metros de la altura de la presa, mínimo 03 en eje de presa y 02 en estribos). Ensayos Geo eléctrico una malla mínima de 10 puntos y ensayos MAW un mínimo de 04 líneas sísmicas. Los resultados son emitidos por laboratorios certificados por INACAL, según corresponda
- ♦ Planos de ubicación de calicatas, perforaciones diamantinas, ensayos MASW, SEV, según corresponda.
- ♦ Planos de ubicación de canteras de materiales de construcción según corresponda, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3), rendimiento, utilidad, tratamiento.



Objetivo

- Determinar las condiciones geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de la presa, obras de captación y/o derivación, obras de conducción, referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sismo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que permitan recomendar las condiciones de



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

cimentación y las características técnicas mínimas de las estructuras de cimentación, impermeabilización y otras necesarias.

a. Geología

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

- ✓ Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;
- ✓ Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de 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 y a lo largo de las obras de conducción (cada 500 m. como mínimo).
- ✓ Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos, entre otros; en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.



b. Geotecnia

El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, estas labores tendrán como base los resultados de laboratorio, registros

**PERÚ****Ministerio
de Agricultura y Riego****Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Universalización de la Salud"*

geológicos – geotécnicos, ensayos de mecánica de suelos, rocas y agregados, etc., considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los ensayos de materiales se realizarán en laboratorios reconocidos y autorizados en el país con certificado de registro de INACAL, recomendando laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500 m. en el caso de canales de riego, para la Presa se harán 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 un mínimo de diez calicatas.

La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación de la Supervisión; donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.

Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por la supervisión.

IMPORTANTE:

- *La unidad ejecutora deberá precisar la cantidad de análisis a realizar de acuerdo al tipo de proyecto.*

En el caso de presa, se realizaran las siguientes investigaciones de campo:

INVESTIGACIONES DE CAMPO

- a. Investigación Geofísica (Refracción sísmica y prospección eléctrica), se efectuaran 4 líneas sísmicas mínimo, 4 puntos eléctricos mínimo. En el eje de presa y vaso seleccionado, un total de 8.
- b. Ensayos de permeabilidad aplicado a la presa en mínimo 03 puntos (Le Frank y Lugeon).
- c. Ejecución de perforaciones diamantinas con profundidad mínima H = altura de presa, en un número de cinco (5) perforaciones: 01 en el eje de la presa - 01 aguas arriba y 01 aguas abajo y 02 en la zona de estribos (zona izquierda y derecha).

Los ensayos estándar de suelos que se han de realizar para las muestras alteradas serán:



**PERÚ****Ministerio
de Agricultura y Riego****Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Universalización de la Salud"*

PRESA Y CANAL

ENSAYO ESTANDAR

NORMA USADA

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

PRESA

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 D 2938

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 (03 ensayos como mínimo) ASTM D 3080
- Triaxial CU en suelo saturado (01 ensayos como mínimo) ASTM D 2850
- Corte Directo en roca (01 ensayo como mínimo de presentarse el caso) ASTM D 5607 - 95

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;





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

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

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

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

Se elaborará en base a la información tomada en campo y a los resultados de los ensayos de laboratorio las características 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 consideren.

Productos esperados

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



**PERÚ****Ministerio
de Agricultura y Riego****Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Universalización de la Salud"*

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 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 permitan visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

5.4 Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental

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

En este estudio se:

- ♦ Identifican y se describen los impactos ambientales que ocasionaría el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas.
- ♦ Presenta el plan de manejo ambiental, incluyendo el respectivo presupuesto del plan.

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

Elaborar según los Contenidos Evaluación Preliminar EVAP- Anexo III Reglamento Ley SEIA.

La Evaluación de Impacto Ambiental, implica la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de Perfil que debe ser complementada por datos obtenidos de las labores de campo y laboratorio, realizadas en el desarrollo del Estudio





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Universalización de la Salud”

de perfil. En todos los casos la recopilación de información tomará en cuenta las siguientes fuentes:

La Evaluación de Impacto Ambiental, a nivel de Expediente técnico se desarrollará sobre la base de la normatividad emitida por el Ministerio del Ambiente, y deberá considerar dos grandes componentes para la selección de la alternativa viable desde el punto de vista ambiental, considerando las situaciones “sin proyecto” y “con proyecto”.

Precisar los principales impactos negativos, medidas de mitigación y control a implementar. Asimismo indicar los resultados de la clasificación que ha realizado la Autoridad Ambiental Competente.

Dicha EVAP debe ser elaborada por una consultora ambiental 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.

5.5 Estudio de Gestión de Riesgos de Desastres

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

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

5.6 Estudio Agrológico

Estudio a nivel semidetallado o de tercer orden (Decreto Supremo N° 13-2010-AG) o según corresponda.

Determina las constantes de humedad y cálculos de láminas de riego. Aspectos agronómicos (plan de desarrollo agrícola y cédula de cultivo, calendario de siembra y cosecha de la cédula de cultivo)

5.7 Estudio Social¹

Objetivo

Formular el *Estudio Social* a nivel de expediente técnico relacionado al proyecto, de acuerdo a lo establecido en la “*Guía del Componente Social* para proyectos de infraestructura agraria y riego” aprobado por el Fondo Mi Riego - FMR y Fondo Sierra Azul - FSA, considerando los alcances del Decreto Supremo N° 012 - 2019 - MINAGRI, que aprueba el Reglamento del Fondo Sierra Azul.

Actividades

¹ La implementación de los *Contenidos Mínimos* es aplicable en todos proyectos de riego financiados por el MINAGRI.



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

El *Estudio Social* en esta etapa consiste en realizar las coordinaciones correspondientes con los involucrados², Jefe y equipo técnico de la Consultora, efectuando trabajos de campo y gabinete durante el proceso de elaboración de los estudios a nivel de expediente técnico, debiendo efectuar las siguientes actividades:

- ❖ Formulación del Plan de Trabajo, el mismo que deber ser revisado y aprobado por el jefe de proyecto del equipo Consultor y supervisado por la Unidad Ejecutora, en el marco de la guía correspondiente.
- ❖ Reconfirmación y actualización de la Línea de Base Social (LBS), que consiste en sistematizar y procesar la información recopilada.
- ❖ Reuniones Informativas, llevadas a cabo en el ámbito del proyecto, con la finalidad de reconfirmar los compromisos asumidos durante los estudios de pre inversión.
- ❖ Formulación del Plan de Capacitación Social y Plan de Capacitación Técnica³, de acuerdo a la "Guía del Componente Social" y teniendo como referencia el PP0042, para su implementación durante la etapa de ejecución.
- ❖ Formulación de la Ficha Técnica de Programación de Actividades, Ficha Técnica de Programación Presupuestal, tanto para la Capacitación Técnica como para la Capacitación Social.
- ❖ Talleres de capacitación dirigidas a Comités de Usuarios, beneficiarios, operadores del sistema, autoridades locales y dirigentes comunales, considerando la situación y las necesidades de capacitación.
- ❖ Formulación del Informe Final del Estudio Social (Expediente Técnico)
- ❖ En coordinación con el equipo técnico de la Consultora y Unidad Ejecutora⁴:
 - ❖ Apoya en la reconfirmación del padrón de poseionarios, afectados, y beneficiarios en el ámbito de influencia del proyecto (zona de represamiento, sistema de conducción, canteras, etc.), de tal forma que se canalice la documentación de la libre disponibilidad de terrenos, adjuntando toda la documentación necesaria de las áreas afectadas (planos topográficos, fotografías.....valorizaciones)
 - ❖ Apoya en la confirmación y determinación del estado actual de la propiedad de la tierra en el ámbito del proyecto, mediante la identificación de las áreas con propiedad inscrita y no inscrita ante los Registros Públicos, características físicas y legales de la



² Los involucrados son: Alcalde distrital, Alcalde de Centros Poblados, dirigentes comunales, autoridades locales (gobernadores, jueces de paz no letrados, tenientes gobernadores...), rondas campesinas, frentes de defensa, organizaciones sociales de base (comedores populares, vaso de leche), organización de productores agrarios, Junta/Comisiones/Comités de Usuarios), instituciones públicas (salud, educación,) y privadas.

³ El *Plan de Trabajo* es revisado, aprobado y validado por el jefe de proyecto si el perfil es elaborado bajo la modalidad de Contrata, si es elaborado por Administración Directa, el personal especializado de la Unidad Formuladora del sector efectúa la revisión, aprobación y validación

⁴ Si la elaboración de los estudios es efectuada bajo la modalidad de Administración Directa, estas actividades adicionales se coordinan con las Unidades Ejecutoras (PSI-AGRO RURAL-Proyectos Especiales adscritos al MINAGRI, ...).



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Universalización de la Salud”

ocupación de los predios rurales en la zona de estudio, y las superficies de libre disponibilidad del Estado, si lo hubiera.

- ❖ Coordinando con los Gobiernos Subnacionales y entidades correspondientes del MINAGRI, apoya en el reconocimiento general de la zona de estudio, además de difundir por medios posibles la finalidad del estudio, recabando información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y poseedores respecto al trabajo a ejecutarse, con el propósito de un manejo adecuado de los sistemas de riego, en la línea de incrementar la producción agropecuaria.
- ❖ Facilitar el directorio de los actores vinculados al proyecto (nombres, DNI, teléfonos, correos electrónicos, ...), que permitirá coordinar las acciones programadas, validar la información referida a los padrones de predios en litigios (si hubiera), padrones de predios de propietarios particulares no inscritos en Registros Públicos, padrones de predios de propiedades inscritas en Registros Públicos, padrones de predios con titulares no habidos, sectores con poseedores en predios del Estado.
- ❖ Apoyo en la confirmación de la existencia de comunidades campesinas o nativas (si hubiera); sectores de propiedad del Estado con poseedores y los sectores de propiedad del Estado de libre disponibilidad existentes en el ámbito del Proyecto.

Otras Actividades

- ❖ Establecer contactos con dirigentes, instancias involucradas y beneficiarios del proyecto con la finalidad de facilitar el desarrollo de los estudios en esta etapa.
- ❖ Realizar talleres de fortalecimiento de capacidades en temas relacionados a la gestión de proyectos (en caso necesario).
- ❖ Realizar acciones de prevención de conflictos, de tal manera que los estudios básicos se desarrollen con normalidad.
- ❖ Promover la participación de beneficiarios y afectados para efectos de confirmar compromisos asumidos.

Documentos de sostenibilidad

Para efectos de evidenciar la viabilidad social del proyecto “.....”, es necesario que se adjunte al *Informe Final del Estudio Social*, la siguiente documentación de sostenibilidad debidamente autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (Juez de Paz No Letrado):

- ❖ Acta de conformidad y autorización para el desarrollo de los estudios básicos.
- ❖ Acta de reuniones informativas/Asambleas/talleres de capacitación.
- ❖ Acta de compromiso de operación y mantenimiento del sistema.





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Dirección General de
Infraestructura Agraria y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

- ❖ Acta de libre disponibilidad de terrenos /saneamiento físico legal adjuntando toda la documentación necesaria (planos topográficos, valorizaciones, fotografías,...).
- ❖ Constitución / reconstitución de la Organización de Usuarios (Comité -Comisión) a cargo de la operación y mantenimiento del proyecto.
- ❖ Actas de registro de incidencia (en caso de haberse dado).
- ❖ Directorio de la organización de usuarios (Junta-Comisión-Comité) y de actores vinculados al proyecto (dirigentes, asociaciones, autoridades locales, frentes de defensa, ...) incluyendo datos necesarios (nombres, DNI, teléfonos, correos electrónicos,).
- ❖ Padrón actualizado de afectados, anexando los documentos de posesión/propiedad, planos topográficos de afectación y las valorizaciones respectivas.
- ❖ Padrón actualizado de beneficiarios, precisando los datos necesarios.
- ❖ Acta de compromiso de pago de tarifa de agua.
- ❖ Acta de libre disponibilidad del terreno para la ejecución física de las obras (área de represamiento, diques, bocatoma, sistema de conducción, canteras, fuentes de agua y botaderos,...).
- ❖ Acta de disponibilidad y aporte de mano de obra no calificada (opcional).
- ❖ Testimonio fotográfico con las características establecidas (fecha, tema/asunto, hora, lugar, participantes).
- ❖ Otros documentos inherentes al Estudio Social.

Producto esperado

Informe Final del Estudio Social, el mismo que será presentado en original y copia respectiva (versión magnética e impreso); debiendo anexar toda la documentación de sostenibilidad, además de las evidencias que sustenten el trabajo de campo realizado (formatos de encuestas /entrevistas aplicadas / entrevistas, grabaciones de las entrevistas, material fotográfico, entre otros pertinentes al Estudio Social).

Documentos de Gestión

En éste ítem se debe presentar:

- La acreditación de disponibilidad del recurso hídrico vigente, emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- Resolución Directoral aprobando el IGA o documento de certificación ambiental según corresponda, emitida por la DGAAA, que esté vigente.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda a sus oficinas descentralizadas) y/o Plan de Monitoreo arqueológico (caso proyectos de mejoramiento).
- Documentos de Saneamiento Físico Legal, según corresponda

