



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
Autoridad Autónoma de Majes – AUTODEMA
CP N° 001-2021-GRA/AUTODEMA-1

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES - AUTODEMA



**CONCURSO PÚBLICO N°
001-2021-GRA/AUTODEMA**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

**ELABORACION DE ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL
DE PERFIL DEL PROYECTO "CREACION DE SISTEMA DE
REPRESAMIENTO DE REGULACION Y CONTINGENCIA
CON FINEZ DE AFIANZAMIENTO HIDRICO EN LA
CUENCA INTERMEDIA DEL RIO SIGUAS HUANCA
PROVINCIA DE CAYLLOMA DEPARTAMENTO AREQUIPA**

AREQUIPA - 2021



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.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

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

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor estimado de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP¹.

¹ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en los numerales 68.1, 68.2, 68.3 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

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

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

Importante

En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, 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.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES - AUTODEMA
RUC N° : 20162554167
Domicilio legal : NRO. E INT. 8 URB. LA MARINA – CAYMA - AREQUIPA
Teléfono: : (054) 254040 Anexo 246
Correo electrónico: : procesos@pems.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de ELABORACION DE ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO "CREACION DE SISTEMA DE REPRESAMIENTO DE REGULACION Y CONTINGENCIA CON FINEZ DE AFIANZAMIENTO HIDRICO EN LA CUENCA INTERMEDIA DEL RIO SIGUAS HUANCA PROVINCIA DE CAYLLOMA DEPARTAMENTO AREQUIPA

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RGE N° 114-2021-GRA/PEMS-GE-OAJ de fecha 27/04/2021

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 120 DIAS CALENDRIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar s/ 10.00 SOLES en CAJA DE LA ENTIDAD.

1.9. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225 y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1444.



- Reglamento de la Ley N° 30225, aprobada mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso

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 documentos², 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.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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 – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ 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/>

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**)
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 5**)
- a.7) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N°6**)

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los 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 debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 7**, en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, tarifas u honorario fijo y la comisión de éxito.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el **Anexo N° 7**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser

expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. 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. CARTA FIANZA
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. CARTA FIANZA
- 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 – PIDE⁴ 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).

⁴ 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) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁵.
- i) Estructura de costos de la oferta económica⁶.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría que conforman el paquete⁷.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, 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 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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 Haya⁸.*
- *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

⁵ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁶ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

⁷ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

⁸ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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 Tramite Documentario de la AUTODEMA, sito en la Urb. La Marina E-8 Cayma, en el horario de 08:30 a 14:00 horas

2.6. FORMA DE PAGO

La contraprestación por el servicio brindado será realizada en pagos parciales de acuerdo a la presentación de los entregables, según el siguiente cronograma de pagos, a la conformidad y aprobación de los entregables por parte del área usuaria, de existir observaciones formuladas por el Área Usuaria y/o profesional designado deberán ser subsanadas en un plazo de cinco (5) días calendario.

ENTREGABLES	PLAZO (DIAS)	PAGO (% DEL MONTO DE CONTRATO)
1er Entregable	10	20%
2do Entregable	45	20%
3er Entregable	60	20%
4to Entregable	90	30%
5to Entregable	120	10%

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

- Informe del funcionario responsable del INFORME DEL AREA USUARIA emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Aquella documentación que se pueda estar exigiendo en los términos de referencia.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD sito en NRO. E INT. 8 URB. LA MARINA – CAYMA - AREQUIPA

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES - AUTODEMA
GERENCIA DE DESARROLLO DEL PROYECTO MAJES SIGUAS II ETAPA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO “Creación de Sistema de Represamiento de Regulación y Contingencia con fines de Afianzamiento Hídrico en la Cuenca Intermedia del Rio Sigwas, Distrito Santa Isabel de Sigwas – Huanca, Provincia de Caylloma, Departamento de Arequipa”

FINANCIADO POR RECURSOS ORDINARIOS

Arequipa, Febrero 2021

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratar los servicios de una persona jurídica para que preste el Servicio de Consultoría para la Formulación del Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil

“Creación de Sistema de Represamiento de Regulación y Contingencia con fines de Afianzamiento Hídrico en la Cuenca Intermedia del Río Sigwas, Distrito Santa Isabel de Sigwas – Huanca, Provincia de Caylloma, Departamento de Arequipa”.

El nombre tentativo del proyecto deberá considerar la naturaleza de intervención del proyecto, el consultor deberá definir el nombre del proyecto de acuerdo al diagnóstico realizado.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Que mediante Ley 30991, promulgada el 18 de Julio del 2019, declara de interés nacional y necesidad pública la construcción de la represa sigwas e *infraestructura necesaria* y la reparación de la existente para favorecer el uso poblacional y agropecuario del proyecto Majes - Sigwas I y II.

La presa de contingencia tendrá la finalidad de brindar seguridad hídrica al Proyecto Especial Majes Sigwas tanto de la primera como la segunda etapa, asegurándose que no se interrumpa el servicio de provisión agua bajo ninguna circunstancia, ya que actualmente la primera etapa del proyecto se encuentra en producción.

Esta infraestructura es necesaria y complementaria al programa de puesta a punto de las obras existentes indicado en el TUO (cláusula 5.9 Obligaciones de las partes durante el periodo de la operación de la segunda etapa del Proyecto Especial Majes Sigwas)

Con esa finalidad pública, la AUTODEMA requiere contar con el Estudio de Pre Inversión del Proyecto a nivel de Perfil de: “Represa de Regulación y Contingencia en la Cuenca Intermedia del Río Sigwas con fines de evitar la interrupción del servicio de provisión de agua para riego y Afianzamiento Hídrico, del ámbito del proyecto especial Majes Sigwas I y II, en la cuenca media del río Sigwas”; como embalse de Regulación y Contingencia en la Cuenca Intermedia del Río Sigwas, en el ámbito del Proyecto Especial Majes Sigwas I y II.

El consultor deberá elaborar los estudios especializados, para poder definir la mejor alternativa de ubicación a nivel de factibilidad como es requerido a nivel de perfil de pre inversión, para ello se deberá realizar estudios mínimamente en 3 alternativas de ubicación.

3. INTRODUCCION:

El Proyecto Majes-Sigwas, en su enfoque integral, fue concebido como un proyecto multipropósito de desarrollo regional basado en la regulación y derivación de recursos hídricos de las cuencas altas de los ríos Colca y Apurímac, para su uso eficiente en la irrigación de hasta 60,000 hectáreas de tierras nuevas en las Pampas de Majes y Sigwas (Departamento de Arequipa), así como el aprovechamiento hidroeléctrico del uso no consuntivo del agua.

La infraestructura hidráulica mayor del proyecto Majes actualmente tiene más de 40 años de construida y dada su vulnerabilidad por el periodo de construida, es necesario contar con una presa de contingencia y afianzamiento hídrico en la cuenca del río Sigwas con la finalidad de tener temporalmente autonomía hídrica para abastecer del recurso hídrico al Proyecto Especial Majes Sigwas en su I y II etapa.

La Presa de contingencia y las propuestas de ubicación final de esta, deberán ser analizadas, **previamente** realizándose los estudios que correspondan **a la alternativa seleccionada**, para así lograr los objetivos de la presente contratación.

4. ANTECEDENTES

En el año 1993 el PEMS (Proyecto Especial Majes Siguan), dependía del Instituto Nacional de Desarrollo (INADE). Plantearon la elaboración de un perfil técnico para la ubicación de alternativas de represamiento de agua en la cuenca del río Siguan con el fin de posibilitar la ampliación de los días de cortes de agua y ejecutar con mayor eficiencia la evaluación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica mayor. No prosperó y se quedó en idea. Faltó el estudio de disponibilidades hídricas.

Los parcelarios de Majes Siguan I, mediante sus organizaciones han venido gestionando por un largo periodo ante diversas instituciones la construcción de una obra de regulación que permita dar mayor autonomía a las operaciones de mantenimiento y reparación del sistema de aducción común para el proyecto Majes Siguan I y II, ante la presencia de deterioros cada vez más frecuentes y cortes parciales del servicio además la necesidad de un plan de afianzamiento hídrico para cubrir ciertas demandas luego de más de 40 años de vida del proyecto; sin embargo, éstas sólo se han quedado en proyectos pero no en inversiones.

En marzo del 2008 el PEMS (Proyecto Especial Majes Siguan) ahora depende del Gobierno Regional de Arequipa, y contrata al consultor Eduardo Chávarri Velarde quien elaboró el “Estudio hidrológico para la determinación de la oferta hídrica de la cuenca del río Siguan con fines de aprovechamiento”

Cobra-COSAPI, en abril de 2015, elaboró un estudio para represar el agua antes del Pueblo de Lluella y de la captación de agua para Majes II, en la cota 1920 m.s.n.m. Con una altura de 150 m para almacenar 30 hm³ y con un costo de 250 000 000 de Dólares Estadounidenses (8.3 \$/m³).

Este último proyecto tiene como objetivos ampliar la frontera agrícola, irrigar 5000 ha en los terrenos de Majes I; pero se debe considerar que para Majes I se construyó la represa Condoroma (23 000 ha) y para Majes II (38 500 ha) se construirá Angostura, por lo que no tendría justificación la construcción de otra represa para regar áreas que han sido consideradas para irrigarlas con aguas reguladas desde la represa Condoroma.

La Autoridad Autónoma de Majes, en septiembre del 2019, **ha realizado un análisis de otras alternativas planteadas de embalses dentro de la cuenca media del río Siguan, partiendo de estudios ya realizados en la cuenca media del Río Siguan**, propuesto tanto para fines de uso poblacional, como para fines de ampliación de frontera agrícola.

5. PROPOSITOS:

La presa de contingencia tendrá como propósito principal brindar seguridad hídrica al Proyecto Especial Majes Siguan tanto en la primera como la segunda Etapa, asegurándose que no se interrumpa el servicio de provisión agua bajo ninguna circunstancia ya que actualmente la primera etapa del proyecto se encuentra en producción.

Así mismo, se tiene la necesidad de realizar la puesta a punto de la infraestructura hidráulica de conducción de agua para la entrada en operación de la segunda etapa del Proyecto Especial Majes Siguan, permitiendo rehabilitar la infraestructura mayor que comprende 88 km de túnel y 13 km de Canal de conducción.

Dado que el mantenimiento y la reparación del Proyecto Majes I ETAPA, se hará indefectiblemente en el corto Plazo debido a que este sistema de riego, viene operando ininterrumpidamente por más de 40 años.

La realización de la Puesto a Punto junto con la reparación y mantenimiento de túneles y canales, deberá permitir incrementar la capacidad de conducción de 10 m³ que trasvasa actualmente, a 34 m³ proyectados cuando se ponga en marcha la operación de la presa de “Angostura”, que se espera sea en un lapso no mayor a 4 años. Estando en cuestión la situación de túneles y canales para conducir este caudal, luego del tiempo de haber sido construido se hace de necesidad de mantener constante, la provisión de agua, a las parcelas y población del Proyecto Majes, que albergan a más de 20,000 familias que dependen de este entorno hídrico (campo y población).

Por lo tanto, se considera necesario evaluar y estudiar técnicamente, un área de embalse que acumule aproximadamente **50 Hm³**. Que permitiría con holgura en tiempo y programación, la reparación de la

Infraestructura de la primera Etapa del Proyecto Majes denominada “Puesta a Punto “ que corresponde al concedente AUTODEMA y aprobación del concesionario COBRA.

La elaboración de los estudios permitirá definir la mejor alternativa de ubicación del embalse dado el grado de incertidumbre el estudio debe ser un perfil mejorado que asegure la factibilidad del embalse y su viabilidad económica, su contenido mínimo de deben de estar de acuerdo a las directivas del MEF (Anexo 07 de la Directiva 2019-EF/63.01). El consultor deberá elaborar la formulación del perfil de pre inversión. Que permitirá la Puesta a Punto y cubrir otros déficits hídricos del Proyecto Majes Siguas

El estudio y desarrollo de esta tiene carácter de impostergable, dado que las aguas de la presa de Angostura, deberán irrigar las 38,500 ha del Proyecto MAJES SIGUAS II.

6. OBJETIVO DE LOS ESTUDIOS NIVEL DE PERFIL

La Autoridad Autónoma de Majes, a través de la Unidad Formuladora, requiere Contratar el Servicio de Consultoría para la Formulación del Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil para la “Creación de Sistema de Represamiento de Regulación y Contingencia con fines de Afianzamiento Hídrico en la Cuenca Intermedia del Rio Siguas, Distrito Santa Isabel de Siguas – Huanca, Provincia de Caylloma, Departamento de Arequipa”. Para brindar seguridad hídrica dentro del ámbito del proyecto especial Majes Siguas I y II Etapa, en la cuenca media del rio Siguas. Para ello se deberá considerar **el análisis previo al estudio** de 3 alternativas de ubicación. **Debera considerarse las alternativas propuestas con anterioridad, para lo cual, se dispondra de un Plazo de 30 dias, luego de firmado en contrato.**

La alternativa final a estudiar, deberá ser sustentada ante las Autoridades y Funcionarios invitados, que AUTODEMA requiera de su opinión especializada

7. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL SERVICIO

i. Ubicación del Área de Estudio

El área de estudio, tiene la siguiente ubicación política:

- Región : Arequipa
- Provincia : Caylloma
- Distrito : Santa Isabel de Siguas-Huanca
- Localidad : Taya, San José y otras

Geográficamente la zona de estudio se ubica dentro de las coordenadas UTM, cuyo datum es WBS84, y cuyos vértices se presentan en la tabla

Tabla 1 Coordenadas UTM de los vértices del Área de Estudio

Vértice	Coordenada UTM - WGS84		Zona	Altitud (msnm)
	Este	Norte		
1	811 410	8 235 972	18L	3 850
2	194 647	8 235 644	19L	4 200
3	810 289	8 206 098	18K	1 900
4	195 468	8 205 821	19K	2 600

Fuente: AUTODEMA
 Elaborado por: GDPMSII – DICIEMBRE 2020

La ubicación hidrográfica referencial del área de estudio, es la siguiente:

- Unidad Hidrográfica : Cuenca Quilca-Vítor-Chili
- Cuenca : Quilca
- Subcuenca : Siguas

b. Área referencial de Estudio

El área referencial de estudio se presenta en la figura 1.

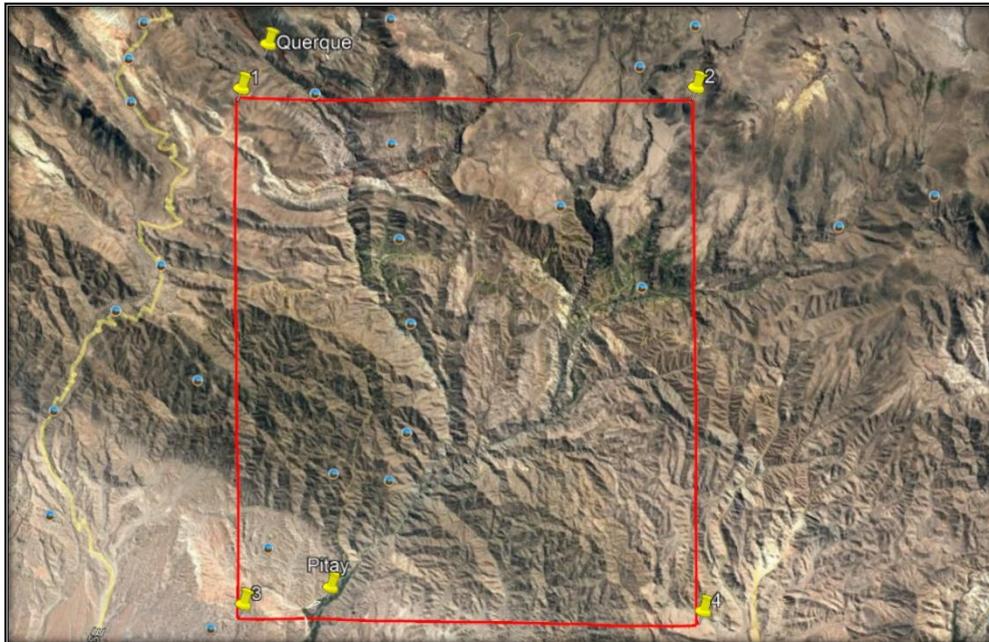


Figura 1 Área Referencial de Estudio

8. IMPORTANTE CONSIDERACIONES DEL EMBALSE

- Debe ser independiente del esquema hidráulico actual PEMS, y dentro de la cuenca media del río siguas.
- La presa debe almacenar más de 45 Hm³ como volumen útil que para atender la demanda del PEMS I de 1.1 Hm³/ día, para un periodo mínimo de 45 días.

9. VÍAS DE ACCESO

El acceso a la subcuenca Alto Siguas que comprende los sectores de Huanca, Taya y LLuta, es a través de una vía asfaltada en su tramo inicial (aproximadamente de 35 km), que parte de Arequipa pasando por los baños La Calera en Yura hasta llegar a los poblados antes indicados y, la parte alta de Lluta (Querque), también es accesible desde la irrigación Majes.

El acceso a la parte baja que comprende la sub cuenca del bajo Siguas, ubicada entre las coordenadas: longitudes este 804 000 y 138 800 y las latitudes norte 8 169 900 y 8 178 600; a una altitud comprendida entre los 1 200 a 1 270 msnm, es a través de la carretera Panamericana Sur, a la altura del km 930.

10. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

El estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil se elaborará siguiendo los lineamientos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), creado mediante el Decreto Legislativo N°1252, teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos en la Directiva N°01-2019-EF/63.01 (Anexo 07) de Invierte.pe del MEF para la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión del proyecto para este nivel de estudio, así como lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se describen en forma general

los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativas. El nivel a ser presentado es el de un proyecto de escala mayor y alta incertidumbre. Los estudios a nivel de perfil deberán permitir definir la mejor alternativa de ubicación del embalse su contenido dado el grado de incertidumbre, para ello se debe considerar el análisis de alternativas para 3 ubicaciones como mínimo, debe ser un perfil mejorado que asegure la factibilidad del embalse y su viabilidad económica, para la elaboración y formulación del Perfil reforzado de pre inversión. Que permitirá la provisión de agua al PEMS I y II durante la Puesta a Punto, de contingencia ante otros eventos extremos y cubrir otros déficits hídricos del Proyecto Majes siguas.

Los estudios el Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el Estudio básico del perfil. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados. El equipo de consultoría estará integrado por un conjunto de profesionales especialistas de acuerdo al rubro solicitado en el objeto del estudio.

Levantamiento Topográfico del área del Proyecto de presa Seleccionada, para evaluar y determinar volumen del embalse de contingencia para el PEMS en la subcuenca del río Siguas dentro del ámbito del proyecto especial Majes Siguas en la Región Arequipa, en 3 ubicaciones como mínimo.

Evaluación Geológica Superficial del área del proyecto de la represa; determinara las condiciones geológicas y de vulnerabilidad de taludes del área de emplazamiento del embalse y del eje de la presa proyectada

Evaluación Indirecta por el Método de Refracción Sísmica del eje de Presa seleccionada que nos permita conocer los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado, sus características sísmicas, velocidad de respuesta sísmica, y componentes del suelo al respecto del comportamiento sísmico y características técnicas del suelo a nivel preliminar; para poder determinar y establecer la conveniencia o no del eje proyectado

Evaluación Indirecta mediante el Método de Tomografía Eléctrica del eje del proyecto de represa, que permita conocer los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado, sus características geo eléctricas, resistividad estratigráfica, napa freática (de existir), componentes del suelo al respecto del comportamiento eléctrico, y características técnicas del suelo a nivel preliminar; para poder determinar y establecer la conveniencia o no del eje proyectado.

Evaluación directa mediante las perforaciones diamantinas

Estas tiene por objeto, confirmar las interpretaciones geológicas o disipar dudas en base a examinar los testigos y el propio taladro para determinar la calidad y características del macizo, con una recuperación de testigo tan cerca del 100 % como sea posible, proporcionar muestras para ensayos de laboratorio y análisis petrográficos o mineralógicos y realizar ensayos en su interior (SPT, Lugeon, Lefranc). Estas de carácter opcional, según se desprenda de los estudios de geofísica métodos indirectos. Estas de preferencia serán realizadas en el eje de presa y paredes laterales. Dichas perforaciones deberán de ser como mínimo de 50 metros de profundidad **en la alternativa seleccionada.**

Evaluación hidrológica Permitirá la disponibilidad hídrica de demanda para almacenarla en el área del embalse y estimar el volumen de acarreo de sedimentos para el área de la presa. Empleando modelamientos y programas para determinar niveles y disponibilidad del volumen embalsado

Identificación y diagnostico social, permite reconocer e identificar el aspecto social, pobladores, comunidades campesinas o centros poblados que fueran afectados por el área inundable del embalse y del eje de la presa. Diagnóstico del área de influencia a intervenir para recomendar posibles medidas compensatorias.

11. ESTUDIOS TECNICOS

11.1. TOPOGRAFIA

a. Requerimientos Básicos:

Los estudios topográficos iniciaran los trabajos de campo y deberá ser realizado **en la alternativa previamente analizada y seleccionada**, de ubicación, dado que se deberá contar con esta información, para la georreferenciación de la zona, lo que permitirá establecer las siguientes etapas de investigación, así como definir la extensión de las investigaciones.

- a) Puntos de geo referenciación de Ubicación de la presa y Colocación de Puntos Geodésicos (5), como puntos de apoyo, para el levantamiento con DRONE.
- b) Documentación con hitos de concreto para los puntos de Georreferenciación
- c) Levantamiento topográfico (Bench Marks) del Área del Proyecto de la “Represa de Contingencia”, así como su área de influencia.
- d) Calcular el volumen de Embalse.

b. Levantamiento geodésico, fotogramétrico y topográfico

Los levantamientos geodésicos horizontal y vertical permitirán tener una alta precisión en las coordenadas WGS 84 de la zona del proyecto ,el levantamiento fotogramétrico nos dará como producto las Ortofotos y el DEM, las cuales estarán amarradas o integrados a los puntos geodésicos levantados ,esto permitirá que tanto las Ortofotos como las curvas de nivel que se obtendrán estén georreferenciados a escala permitiendo que estos datos sean altamente confiable para la realización del proyecto de ingeniería

La técnica del levantamiento geodésico se utiliza con equipo de toma de datos de GPS diferencial de doble frecuencia, el método para la realización del levantamiento geodésico horizontal se hará utilizando el GPS diferencial de doble frecuencia en modo estático, para lo cual se tomara datos en un periodo de una hora y media, con el objetivo de tener un punto geodésico de orden “C” luego se hará el procesamiento en el software respectivo para obtener los valores geodésicos de factor combinado y Angulo de convergencia, debiendo estos datos estar amarrados a dos estaciones de rastreo permanente y además estos datos deberán ser revisados por el IGN ,obteniendo finalmente fichas geodésicas de orden c aprobadas y certificadas por el IGN, el método de levantamiento geodésico vertical se hará colocando un “BM” el cual será levantado con un GPS diferencial de doble frecuencia por un periodo de una hora y media y el cual deberá estar amarrado a la red geodésica vertical, el punto geodésico vertical de oren “C” también deberá estar certificado por el IGN.



La técnica de levantamiento fotogramétrico consiste en la obtención de ortofotos y modelo digital de elevación (DEM), por medio del uso de drones no tripulados, debiéndose obtener como productos ortofotos georreferenciadas, orto rectificadas con resolución espacial menores a 20 centímetros, para lo cual se hará uso de dron multirrotor que tenga GPS diferencial de frecuencia simple, y que use puntos de control geodésicos.

La ortofotos nos permitirá hacer cualquier tipo de diseño en planta pudiendo obtener sus dimensiones a escala,

El modelo digital de elevación DEM nos permitirá obtener curvas de nivel a un metro, con bastante confiabilidad.



- LEVANTAMIENTO GEODESICO HORIZONTAL

Levantamiento de dos puntos geodésicos de orden “C”, con sus respectivas fichas geodésicas, el cual será revisado por el IGN

- LEVANTAMIENTO GEODÉSICO VERTICAL

Levantamiento de un BM, el cual será un punto geodésico vertical de orden “C”, el cual deberá tener su ficha geodésica revisada por el IGN

- LEVANTAMIENTO FOTOGRAMETRICO

- Permite el diseño preliminar en perfil de la presa para poder definir las alturas de la presa
- Permite el diseño preliminar de las secciones transversales de la presa y así poder obtener el volumen de almacenamiento de la presa.
- Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:
 - Levantamiento topográfico del área o zona de estudio delimitada, documentación en planos a escala 1:500 y 1:5000 o escala adecuada, con curvas a equidistancias de 1 metro y comprendiendo por lo menos 50 metros adicionales al perímetro del área de estudio delimitada.
 - Levantamiento topográfico de la zona de ubicación del eje de presa, obras conexas y sus accesos según corresponda, con planos comprendidos a planos a escala 1:200 y 1:2000 o escala adecuada, con curvas a equidistancias de 1 metro y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje seleccionado.
 - Curva Área – Volumen del embalse proyectado.
 - Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de BMs.

Indicar los cursos del flujo y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de avenidas, estiajes y eventos excepcionales.

Todos los BMs, se colocaran a cada 1000 metros de la poligonal levantada y serán monumentados debidamente a ambas márgenes del rio siguas.

Los planos deben indicar los accesos al proyecto asi como los caminos y otras posibles referencias. El plano de planta deberá estar a escala 1:5000 u otra escala menor a lo especificado, georeferenciado en coordenadas UTM, con progresivas y ubicación de obras de arte existentes, centro poblados dentro de la zona de proyecto, zonas críticas, fuentes de agua u otra información relevante para ser considerado en el proyecto.

El contratista, entregará en el informe, debidamente sellado, la siguiente información:

Generalidades del levantamiento, incluyendo información de investigación de campo.

Memoria descriptiva del terreno

Calculo de las redes de apoyo y data de las poligonales utilizadas.

Calculo de las coordenadas UTM del levantamiento topográfico.

Ubicación de la zona de embalse (geográfica y política)

Área y perímetro del terreno, descripción de cada segmento.

Descripción de construcciones existentes.

Planos (referencia, triangulación, georeferenciación, ubicación, localización, topográfico, perimétrico, secciones, construcciones existentes, servicios, vías, etc)

Los planos topográficos serán presentados con curvas a metro, los cálculos desarrollados en formatos editables y en formato CAD, curva Área – Volumen del embalse proyectado.

Conclusiones, recomendaciones y fotografías

11.2. HIDROLOGIA

El estudio hidrológico deberá contar con la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial del proyecto emitida por la autoridad de aguas competente de acuerdo al reglamento aprobado con RJ N°007-2017-ANA.

El estudio hidrológico deberá definir y determinar lo siguiente:

La disponibilidad hídrica consistente y segura del rio siguas en el sitio de ubicación de la presa, proporcionando valores mensuales, tanto para el año promedio como para una serie histórica y a diferentes niveles de probabilidad de ocurrencia, tanto para un año normal, seco y húmedo, la determinación de la disponibilidad hídrica deberá realizarse en base a series históricas consistentes de información, preferentemente hidrométrica y de no existir esta, mediante el empleo de modelos basados en series históricas consistentes de información meteorológicas, como precipitación regionalizada, principalmente.

Los caudales máximos extremos para diferentes niveles de probabilidad en el sitio de ubicación de la presa, recomendando que de no encontrar información histórica y consistente hidrométrica de máximas descargas, efectuar su determinación mediante información de frecuencias de precipitaciones máximas diarias o de menor duración. De existir tal información, proveniente de registros consistentes de estaciones de la región de ubicación del proyecto, así como el empleo de modelos empíricos trabajados con información histórica nacional (como ILLA SENAMHI, método regional del MINEM, otros), comparativos.

Tránsito de avenidas en la presa, con fines de diseño de vertedero de masías de máximas descargas.

Determinación y definición de la capacidad de almacenamiento a partir de un balance hídrico multianual con información de la serie histórica de disponibilidad hídrica, aporte de precipitación en el vaso, perdidas por evaporación del espejo de agua de la represa, perdidas por infiltraciones en el vaso y demanda de agua total, principalmente agrícola de la zona beneficiaria del proyecto. Deberá considerarse varios escenarios (Año normal, seco, húmedo, cedula de cultivo normal y critica. Se establecerá dos balances

hídricos multianuales a) con información de caudales medios anuales b) con caudales medios mensuales, determinándose las probabilidades de volúmenes seguros de almacenamiento.

Con el estudio hidrológico se determinará los caudales máximos de diseño de las diferentes obras hidráulicas que se consideraran en el proyecto.

Determinación de la demanda hídrica total del sistema, partiendo de la demanda agrícola, para lo cual deberá acudir a los registros históricos de demanda del proyecto majes siguas, debiendo considerarse otras demandas como el poblacional, municipal e industrial.

Evaluación Hidrológica de microcuenca Seleccionada

Cartografía básica

Delimitación automática de la cuenca y subcuentas a partir de los modelos digitales de elevación, (DEM), con una resolución de 30 * 30 metros.

Información Hidrometeorológica

Recopilación, sistematización y evaluación de la información básica de precipitación disponible, principalmente a escalas de tiempo mensual, diario y/o de eventos, las Estaciones Meteorológicas a considerar son Madrigal, Pillones, Chivay, Huambo, Sibayo, Tisco, Cotacota, Angostura, Cabanaconde Pampa de Arrieros y Condorama. Y las que considere por conveniente el CONSULTOR.

Cálculo de los volúmenes mensuales escurridos

Preparación de los datos de entrada, Calibración del modelo, generación estocástica de trazas de precipitación, simulación de escurrimientos mensuales para cada traza generada

Curva de rendimientos seguros del sitio de presa

Estimación de la curva altura área capacidad del sitio de presa a partir de los DEM, Operación del embalse, a nivel de tiempo mensual, para caudales constantes a pie de presa. Determinación de los valores de caudal disponibles, a pie de presa, versus probabilidad de cumplimiento de dicha demanda, (curva de rendimiento seguro)

Evaluación preliminar de la producción de sedimentos

Cálculo o estimación, del volumen promedio anual de arrastre de sedimentos total (suspensión y arrastre) del río siguas en el sitio de ubicación de la presa, bajo varios niveles de probabilidad.

Con el propósito de contar con resultados confiables, deberá combinarse varios modelos indirectos que proveen información de arrastre de sólidos a partir de la pérdida de suelo por erosión en la cuenca del río siguas (moldeo USLE – RUSLE) y de modelos teóricos – numéricos de arrastre/transporte de sedimentos por ríos, para lo cual deberá determinarse los parámetros físicos de las partículas de arrastre del río siguas, previas acciones de muestreo y análisis de laboratorio.

Los resultados provenientes del empleo de ambos métodos deberán ser comparados y/o validados con información de capacidad total promedio anual de arrastre de sedimentos proveniente de otras cuencas estudiadas, de semejante características geomorfológicas, de cobertura vegetal, geológica y comportamiento hidro meteorológico.

Estimación de la erosión y pérdida de suelo a nivel de cuenca a partir de la información secundaria. Producción de sedimentos de la cuenca hasta el sitio de presa. Estimación de los volúmenes muertos

Evaluación de caudales máximos para diseño del aliviadero

Aplicación del modelo HEC-HMS, para determinar. Módulo de cuenca, Hietogramas de precipitación, Modelo meteorológico, Especificaciones de control, Características geométricas del aliviadero: ecuaciones de descarga y Tránsito de crecientes por el embalse

11.3. GEOLOGIA – GEOTECNIA

Dado la amplitud de la zona estimada de la ubicación de presa de estudio de aproximadamente 400 Ha aproximadamente, así como la formación volcánica – sedimentaria de la zona; se hace necesario, **evaluar previamente** diversas alternativas de ubicación (3 como mínimo); así como **en la selección final, definir y sustentar** las “dificultades en la cimentación de la Presa” por lo que se debe seleccionar la zona más favorable; la que será definida, luego de los estudios realizados, lo que sucintamente se refieren sin ser limitativos a:

- a) Evaluación geológica Superficial del Área de proyecto, a fin de determinar las condiciones geológicas “del sitio”, Caracterizar la litología, condiciones del área, en ambos estribos, lecho del Río, y embalse propiamente dicho, vulnerabilidad de taludes, grado de alteración y penetración de la meteorización, etc.
- b) Ensayos de suelo y roca, tanto manual como Mecanizado
- c) Estaciones geo mecánicas
- d) Excavación de Calicatas Manual y/o Mecanizada
- e) Pruebas de Permeabilidad
- f) Valoración geo mecánicas de Suelo y roca.
- g) Estudios de laboratorio
- h) Estudio de canteras

La evaluación geológica superficial deberá comprender como mínimo lo siguiente:

Informe del contexto geológico regional de toda el área de proyecto, en donde se efectuará los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas que afloran 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 suelo, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural.

Efectuar mapeos de geología local, específicamente en la zona de emplazamiento de la zona del proyecto con la finalidad de conocer los riesgos geológicos geotecnicos y la eventual presencias de fallas activas e inactivas; con la información obtenida se elaborará el plano geológico a escala 1: 500 en la zona de presa.

Ejecución de seis (6) calicatas de 3 metros (profundidad menor en caso de encontrar roca) en el eje de la presa y seis (6) calicatas en obras de arte y conexas; para determinar la estratigrafía del terreno y su consistencia; en base a los resultados obtenidos se determinará la estabilidad de taludes y su vulnerabilidad.

Será necesario indicar en los planos geológicos locales, la dirección de curso de aguas y los limites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas así como los observados en los eventos de carácter excepcional.

Los planos serán elaborados a una escala conveniente y a un nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.

11.4. PROSPECCIÓN GEOFÍSICA (INDIRECTAS Y DIRECTAS)

Los trabajos de Geofísica requeridos son los siguientes:

- 1.- Estudio de Refracción Sísmica y MASW no destructivos, para la interpretación de las propiedades de los suelos, módulos elásticos, características sísmicas, velocidad de respuesta sísmica, determinación de los espesores de la Roca y establecer las características técnicas del suelo a un nivel preliminar, para determinar la conveniencia o no del eje proyectado de la presa en estudio.
- 2.- Tomografía Eléctrica, en el eje y en los estribos del eje proyectado de la presa de contingencia distribuida de manera apropiada en el eje de la presa.
- 3.- Estos ensayos geofísicos son importantes, debido a la necesidad de conocer los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado, observar zonas saturadas, humedad o nivel freático, características del suelo estudiado mediante el comportamiento eléctrico (resistividad) y así determinar la viabilidad del eje proyectado de la presa en estudio.
Sondaje eléctrico vertical.

TRANSMISOR IP

- Visualización de la corriente (resolución 1 mA)
- Último voltaje guardado en la memoria
- Uso estándar 220/240V/50-60 Hz – generador
- Voltaje (potencia) disponible (hasta 4800V)
- Estudios de Resistividad y PI en el dominio del tiempo
- Resistente a golpes y hermético ante condiciones atmosféricas
- Protección contra los corto-circuitos, incluso a cero (0) Ohms
- Reprogramable en el sitio si es necesario via USB
- Fusibles accesibles en el panel delantero
- Ciclo de transmisión: ON+, OFF, ON-, OFF
- Base de tiempo: DC, 1, 2, 4, 8 y 16 segundos
- Corriente de salida: 0.03A a 20A (operación estándar) 0.0A a 20A (protección Open-loop desactivada) hasta 5A (Modo DC) o mejor
- Voltaje de salida: 150V to 2400V (14 escalas de voltaje) o mejor
- LED display: Corriente de salida 0.001A de resolución, potencia de salida, resistencia de contacto (Contact)
- Temperatura tolerada: -40°C a 65°C

RECEPTOR 8-32 CANALES

- Resistencia de contacto: hasta 1.5 M Ω
- Señal de onda: Dominio del tiempo ON+, OFF, ON-, OFF DC, 0.5, 1, 2, 4, 8 y 16 segundos
- Impedancia de entrada: 5 G Ω a 0.125 Hz y 130 M Ω a 7 Hz
- Tensión primaria: $\pm 10\mu\text{V}$ to $\pm 15\text{V}$ para todos los canales
- Protección: 500V (cada canal)
- Entrada: Diferencial en configuración dipolo;
- (Vp) Medición de Voltaje: Resolución 1 μV , Precisión <0.15% o mejor
- (M) Medición de cargabilidad: Resolución 1 $\mu\text{V}/\text{V}$, Precisión < 0.4% o mejor
- (SP) Ajuste (self-potential): Compensación automática de la deriva por incremento de 150 μ , con resolución de 1 μV o mejor
- Filtros: Bessel low-pass 15 Hz de ocho polos, T-Notch filtros de 50Hz y 60Hz.
- Temperatura de utilización: -40°C a 60°C

- Sincronización automática de señal de tierra o GPS, deriva, compensación automática , ajustamiento y calibración del crecimiento
- Convertidor análogo/numérico (ADCs): 24-bit;
- Crecimiento: de 1 a 1,000,000,000
- Veinte ventanas de cargabilidad programables: Aritmética, logarítmica, semi-logarítmica, Cole y definidas por el usuario
- Reducción de ruido: Automática
- Valores registrados: Resistividad aparente, cargabilidad, desviación estándar, % de la simetría V_p , etc.
- Baterías: Li-ion recargables internas
- Duración de baterías con 32 canales activos: 15-20 horas a 25°C y 15-20 horas a -40°C con batería externa
- Caja: Estuche Pelican robusto y hermético a las condiciones atmosféricas.

ACCESORIOS

- Maleta multiplexora
- Electrodo
- Cable de potencial
- Cables de corriente
- Generador
- Conectores cocodrilo
- Accesorios de campo
- Multímetro
- GPS Navegador +/- 3m
- Radios de comunicación
- 01 Cámara fotográfica

Las coordenadas del eje de presa deberá ser determinadas por el consultor del estudio de pre inversión, sin ser limitativo los estudios geognósticos sísmicos permitirán conocer los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado, sus características sísmicas, velocidad de respuesta sísmica y componentes del suelo al respecto del comportamiento sísmico y características técnicas del suelo a nivel pre liminar; para poder determinar y establecer la conveniencia o no del eje proyectado, se obtendrá :

Determinar los perfiles sísmicos del suelo en función de sus características dinámicas.

Determinar las características dinámicas de los estratos en función de las velocidades compresionales de las ondas P.

Determinar los perfiles sísmicos del suelo en función a las velocidades de onda de corte V_s .

Determinar las características dinámicas de los estratos en función a las velocidades de las ondas de corte V_s .

Determinar los parámetros de deformación dinámica como es el módulo de corte (G), modulo elástico dinámico (E).

Obtener la correlación geológica, geofísica de los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado.

Estratigrafía sub superficial de los materiales de acuerdo a su litología.

Realizar secciones geológico – geofísica del eje de presa proyectado.

La evaluación geofísica sísmica indirecta del eje de presa proyectado deberá comprender como mínimo lo siguiente:

Seis (6) ensayos de refracción sísmica: Líneas mínimo de 200 m en el sector indicado en los TdR, con una profundidad mínima de 40 m.

Seis (6) ensayos de MASW: Líneas mínimo de 200 m en el sector indicado en los TdR, con una profundidad mínima de 40 m.

Sin ser limitativo, los estudios geognósticos sísmicos permitirán conocer los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado, sus características geoelectricas, resistividad estratigráfica, napa freática (de existir), componentes del suelo al respecto del comportamiento eléctrico y características técnicas del suelo a nivel preliminar; para poder determinar y establecer la conveniencia o no del eje proyectado, se obtendrá:

Determinar los parámetros geoelectricos del subsuelo en los puntos determinados en el eje de presa proyectado.

Determinar la napa freática, de existir, en los puntos determinados en el eje de presa proyectado.

Determinar los perfiles geoelectricos o secciones de resistividad en función de las características eléctricas del terreno.

Determinar la profundidad en la que se encuentra roca sana a partir de los valores de resistividad.

Obtener la correlación geológica, geoelectrica de los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado.

Estratigrafía subsuperficial de los materiales de acuerdo a su resistividad.

Realizar secciones geológico geoelectrica del eje de presa proyectado.

La Evaluación Geognostica eléctrica indirecta del eje de presa proyectado deberá comprender lo siguiente:

Seis (6) sondajes eléctricos verticales – SEVs: se desarrollaran en el sector identificado por el contratista con una profundidad mínima de 40 m.

Seis (6) ensayos de tomografía de resistividad eléctrica, se desarrollaran en el sector identificado por el contratista con una profundidad mínima de 40 m.

El contratista entregará un informe completo de prospecciones geognósticas indirectas, debidamente sellado y firmado, considerando lo siguiente.

Perfiles sísmicos del suelo en función de sus características dinámicas.

Características dinámicas de los estratos en función de las velocidades compresionales de las ondas (P).

Perfiles sísmicos del suelo en función a las velocidades de ondas de corte verticales (Vs).

Características dinámicas de los estratos en función de las velocidades de las ondas de corte (Vs).

Parámetros de deformación dinámica de los suelos, como es el módulo de corte (G), módulo estático dinámico (E).

Correlación Geológica – geofísica de los suelos sub superficiales del eje de presa proyectada.

Estratigrafía sub superficial de los materiales de acuerdo a su litología.

Secciones geológico – geofísicas del eje de presa proyectada.

Perfiles geoelectricos y / o secciones de resistividad en función de las características eléctricas del terreno.

Determinación de la napa freática, de existir.

Profundidad a la que se encuentra roca sana a partir de los valores de resistividad.

Parámetros geo eléctricos del sub suelo en un punto determinado.

Correlación geológico geofísica de los estratos sub superficiales del eje de presa proyectado.

Estratigrafía sub superficial de los materiales de acuerdo a su litología y resistividad.

Secciones geológico y geoelectricas del eje de presa proyectado.

Prospecciones Geognosticas directas en área de cierre propuesto:

Ejecución de ocho (8) perforaciones diamantinas con un mínimo de profundidad de 40 m en el eje de presa.

Dos (2) en el estribo izquierdo, dos (2) en el estribo derecho (2) en el fondo o lecho de rio, una (1) en el lecho de rio 30 m aguas arriba del eje de presa y una (1) en el lecho de rio 30 m aguas abajo del eje de presa.

Ensayos de permeabilidad lefranco o lugeon según corresponda, espaciados cada 5 m en cada perforación de diamantina.

11.5. MATERIALES DE CONSTRUCCION (CANTERAS)

El contratista **en función al tipo de presa seleccionada según sea el caso** deberá identificar las canteras más cercanas al área de proyecto delimitando su área de explotación mediante prospecciones seis (06) calicatas (mínimo 3 m de profundidad) de las cuales se tomaran 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 elasticidad 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 hacer usados en la ejecución de obra; así como indicar además las condiciones y posibles derechos de explotación.

Las canteras seleccionadas serán para las estructuras planteadas se seleccionaran únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra. El contratista 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 hacer empleados en obra (rellenos, afirmados, etc), accesibilidad y vías de acceso y por su situación legal.

La contratista elaborará en base a la información tomada en campo y a los resultado de los ensayos de laboratorio las características física – mecánica de los suelos, determinará sectores críticos, indicando las recomendaciones sobre el tratamiento que deben recibir durante la construcción de la obra.

1. Ubicación de Zonas de interés

2. Clasificaciones litológicas de los agregados
3. Pruebas de Laboratorio (abrasión, desgaste, durabilidad, etc.)
4. Calculo de Volumen
5. Diseño de la Explotación.

11.6. ANÁLISIS DE RIESGO DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.

El análisis de vulnerabilidad y riesgos del proyecto, deberá tomar en consideración “la pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastre en los proyectos de inversión pública “emitido por la DGPI – MEF.

El objetivo es identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar una inversión, a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de esta con respecto a los peligros a los que está expuesta. El análisis de riesgo AdR permitirá diseñar y evaluar las alternativas de inversión o acción con la finalidad de mejorar la toma de decisiones:

Determinar las vulnerabilidades que está expuesto el proyecto durante su ejecución y operación.

Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidos en la alternativa de solución planteada.

Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo en cada una de las alternativas, de tal manera que sean comparables para la reducción del riesgo. Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el análisis costo – beneficio o el análisis costo – efectividad.

Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones a la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo del proyecto.

Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado. El Consultor deberá presentar, por lo menos 3 alternativas definiendo el alcance, costo, plazo y demás condiciones de obra, también deberá realizar una presentación de las Alternativas propuestas a la Unidad Formuladora – AUTODEMA, el cual definirá la alternativa a seleccionar para la ejecución del Proyecto; deberá sin ser limitativo presentar el siguiente contenido mínimo:

1. Elaboración del Presupuesto (Presupuesto de Obra)
2. Flujo de Costos
3. Análisis de Costo-Eficiencia
4. Análisis Costo-Beneficio
5. Otros Criterios para el Análisis de Alternativas
6. Selección de Alternativas
7. Conclusiones

11.7. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO DE LA CONDUCCIÓN COLCA- SIGUAS, JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

La presa de contingencia tendrá como propósito principal de brindar seguridad hídrica al Proyecto Especial Majes Siguas tanto de la primera etapa como la segunda, asegurándose que no se interrumpa el servicio de provisión agua bajo ninguna circunstancia ya que actualmente la primera etapa del proyecto se encuentra producción.

Así mismo, se tiene la necesidad de realizar la puesta a punto de la infraestructura hidráulica de conducción de agua para la entrada en operación de la segunda etapa del Proyecto Especial Majes Siguan, permitiendo rehabilitar la infraestructura mayor que comprende 88 km de túnel y 13 km de Canal de conducción.

Dado que el mantenimiento y la reparación del Proyecto majes ETAPA I, se hará indefectiblemente en el corto Plazo debido a que este sistema de riego, viene operando ininterrumpidamente por más de 40 años.

11.8. ESTUDIO DE DISEÑO DE PRESA Y OBRAS CONEXAS

El Contratista deberá determinar la “mejor” alternativa **y tipo** presa, en cuanto principalmente en su emplazamiento y su relación con la carga volumétrica de sedimentos y su vida útil, además de otras características de interés, como capacidad de vaso, aspectos geológico y geotécnico, riesgos de desastres y otros.

Se efectuará una verificación de campo, en la cual podrá determinar la capacidad del vaso y alrededores, de la ubicación de la presa, en coordinación con el geólogo y el topógrafo. Así mismo definir el tipo de presa y el planteamiento de ubicación de los componentes de la presa.

Elaboración del diseño hidráulico preliminar en cada alternativa de la presa y un diseño afinado de la sección tipo en el emplazamiento seleccionado como óptimo.

Determinar el tipo de presa, componentes, equipos electromecánicos y obras conexas.

Determinar los volúmenes útil, muerto y total del embalse, descritos en niveles hidráulicos, como el NAME, NAMO, NAMINO, entre otros.

El diseño de presa tendrá la seguridad de presa de acuerdo a las normativas internacionales de seguridad de presas vigente. Presentando diseños y planos que permitan la correcta operación de la represa.

La alternativa seleccionada deberá contener los aspectos básicos, topografía, geología e hidrología para poder diseñar la presa y componentes del sistema de represamiento, aspectos de operatividad y seguridad de presa, diseñar los aliviaderos, conductos de descarga y equipamiento.

Estos diseños serán elaborados por el consultor, ajustándose a la realidad del terreno y con el suficiente detalle, de manera que permita establecer las partidas genéricas y específicas de construcción, así como los metrados de cada estructura a fin de determinar el costo de la presa. Se adjuntarán los siguientes cálculos como mínimo:

Definir el tipo de presa y obras conexas.

Cálculos estructurales de la presa y obras conexas.

Aliviadero demásías.

Estructuras de regulación.

Equipamiento de la presa.

Diseño, características y tipo de cimentación del Dique.

Definir la altura de la presa, mediante modelamiento de series hidrológicas.

Definir tipo y protección de taludes frente a la acción de olas y viento.

Definir el bordo libre,

Definir el dimensionamiento del cuerpo del embalse.

Elaborar el modelamiento hidráulico de la operación.

Análisis de estabilidad para condiciones:

Reservorio lleno, Vaciado rápido, llenado lento.

Realizar el diseño sísmico estructural de la presa.

12. CONTENIDOS MINIMOS DEL ESTUDIO

La consultoría debe contener mínimamente lo estipulado en el Anexo 07 de la Directiva 01-2019/EF63.01 aplicable para la elaboración de un estudio de pre inversión de un proyecto de inversión de alta complejidad conforme a lo establecido en el inciso 4, del numeral 22.1 del artículo 22 de la Directiva General del Invierte.pe.

13. PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El presente servicio se efectuará en un período máximo de 120 días calendario.

El inicio del servicio se realizará al día siguiente de la firma del Contrato u Orden de Servicio.

COSTO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

ESTRUCTURA DE COSTOS

ITEM	DESCRIPCION	Unid	Cant	Precio unitario	SUB TOTAL
1	PERSONAL				
1.1	PROFESIONAL ESPECIALISTA PRINCIPAL				
	JEFE DE ESTUDIO	MES	4		
	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA / GEOFISICA	MES	3		
	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA Y SEDIMENTOS	MES	3		
	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS	MES	3		
	PROFESIONALES ESPECIALISTAS				
	ESPECIALISTA EN ASUNTOS SOCIALES	MES	2		
	ESPECIALISTA ELECTROMECHANICO	MES	1.5		
	ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGOS Y DESASTRES	MES	2		
	ESPECIALISTA EN PROYECTOS INV. PUBLICA	MES	3		
	ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	MES	1		
	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	MES	2		
				SUB-TOTAL	S/
1.2	PERSONAL TECNICO				
	TOPOGRAFO	MES	1		
	TECNICO CAD	MES	2		
	TECNICO SIG	MES	2		
	ASISTENTE ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	MES	1		
	ASISTENTE ESPECIALISTA EN INGENIERIA GEOLOGICA/GEOTECNICA	MES	1.5		
	ASISTENTE ESPECIALISTA EN COSTOS Y METRA.	MES	2		
	ASISTENTE ESPECIALISTA EN INGENIERIA GEOFISICA APLICADA	MES	1.5		

	PERSONAL DE APOYO	MES	3		
	SUB-TOTAL				S/
2	BIENES Y SERVICIOS				
2.1	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA				
	Levantamiento topográfico (embalse, presa, estribos y fundación)	GLB	1		
	Franja aguas abajo de la presa	GLB	1		
	Levantamiento de canteras y botaderos	GLB	1		
	Traslado de equipos y personal	GLB	1		
	SUB-TOTAL				S/
2.2	ESTUDIO GEOLOGICO – GEOTECNICO EN PRESA				
	Dificultades en la cimentación de presas	GLB	1.5		
	Traslado de equipos y personal	GLB	1		
	ESTUDIO DE CALICATAS (manual y mecanizada a 3.5 metros con estibamiento)				
	Excavación de calicatas (profundidad a 3.5 metros)	UND	20		
	Traslado de equipos y personal	UND	1		
	Evaluación de canteras				
	Pruebas de Laboratorio (abrasión, desgaste, durabilidad, etc.)	UNID	35		
	Calculo de Volumen de canteras	GLB	1		
	Diseño para Explotación de canteras	GLB	1		
	SUB-TOTAL				S/
2.3	ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES				
	Elaboración de Evaluación Ambiental Preliminar	GLB	1		
	Estudio social y propuesta de proyectos de desarrollo de compensación	GLB	1		
	Realización de talleres de socialización	MES	3		
	SUB-TOTAL				S/
2.4	ANALISIS DE LABORATORIO				
	Análisis de agua con fines de agricultura	UND	8		
	Test de sometimiento al agua	UND	15		
	Granulometría	UND	20		
	Límites de atterberg	UND	20		
	Humedad	UND	20		
	Clasificación (SUCS)	UND	20		
	Peso específico de solido	UND	20		
	Pruebas de permeabilidad	UND	8		
	Ensayo compresión triaxial no consolidado no drenado (U.U)	UND	5		
	Ensayo compresión triaxial consolidado no drenado (C.U)	UND	5		
	Ensayo compresión triaxial consolidado drenado (U.U)	UND	5		
	SUB-TOTAL				S/
2.5	ANALISIS MATERIAL CUERPO DE LA PRESA				
	ensayo cantera de rocas (02 canteras)	UND	10		
	ensayo cantera de agregados	UND	5		

				SUB-TOTAL	S/
2.5	ESTUDIO GEOFISICO				
	Refracciones Sísmicas	KM	2.5		
	Tomografía geoelectricas	KM	2.5		
	Ensayos de ondas superficiales (MASW)	UND	6		
	SEV'S	UND	8		
	Topografía de las líneas geofísicas	UND	2		
	Traslado de equipos y personal	GLB	1		
				SUB-TOTAL	S/
3	INVESTIGACIONES GEOGNOSTICAS DIRECTAS (Perforaciones diamantinas)				
	Movilización y desmovilización	GLB	1		
	Perforación HQ -NQ en suelo con roca, ensayos, suministros, plataforma	Metro	400		
				SUB-TOTAL	S/
4	HABILITACIÓN DEL TERRENO				
	Consultoría arqueológica para obtención CIRA	UND	1		
	Estudio de saneamiento físico - legal	UND	1		
				SUB-TOTAL	S/
OTROS					
	Servicios Oficina - Arequipa	MES	3		
	Tramite Obtención CIRA y Calificación EVAP	GLB	2		
	Compra de data hidrológica y carta IGM y otro para licencia hídrica	GLB	1		
	Pasajes de Avión	GLB	1		
	SCTR	UND	27		
	Movilidad de camioneta con chofer con combustible	MES	2.5		
	Retroexcavadora	DIA	6		
	Edición y reproducción de informes finales impresiones	GLB	1		
				SUB-TOTAL	
COSTO DIRECTO					
	GASTOS GENERALES	%			
	UTILIDAD	%			
	SUB TOTAL				
	IGV	18%			
	PRESUPUESTO TOTAL				

14. REQUISITOS MINIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR

a. DEL POSTOR

Persona Jurídica, individual y/o asociada en consorcio que cuente con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP, en el capítulo de Servicios. Tener experiencia acreditada de haber efectuada similares evaluaciones y/o estudios de presas con personal y equipos apropiados.

15. PERSONAL CLAVE REQUERIDO PARA EL ESTUDIO

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales Idóneos en el “estudio de fundaciones”, y suelos que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones, los cuales se encuentran detallados en los requisitos de calificación establecidos en los presentes términos de referencia. El Diseño de la Presa, no incluye el presente alcance.

Las funciones del equipo mínimo del consultor son:

JEFE DE ESTUDIO

- Planificará y programará las investigaciones in situ en los diversos componentes (Embalse, Presa, Estribos, Lecho del río) necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.
- Coordinará los trabajos de campo, orientados a obtener los parámetros Litológicos, Geo mecánicos de la fundación (roca y suelo), así como las propiedades del macizo rocoso, tales como resistencia, deformabilidad y durabilidad del terreno. Comportamiento del suelo como material de Ingeniería, Dominios Estructurales y otros aspectos relacionados con la extensión de las investigaciones.
- Evaluación de las Dificultades en la Cimentación de Presas. Estados tensionales y caracterización litológica.
- Coordinará con el inspector o supervisor los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos.
- Solicitará autorización y/o aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos.
- Será responsable del informe final de evaluación preliminar conforme a los presentes Términos de Referencia.
- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica.
- Revisará y consolidará los informes emitidos por los profesionales especialistas.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.

ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA / GEOTÉCNIA / GEOFISICA

- Elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos y Rocas; Estudio de Canteras, Fuentes de Agua y los Estudios Geognósticos y Geotécnicos necesarios.
- Determinación de Módulos estáticos y Dinámicos en el área de la presa.
- Realizará la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
- Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio a fin de establecer las Clasificaciones Geo mecánicas.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO

- Diseño de los equipos electromecánicos e instrucciones sobre su montaje, pruebas en fabrica, in situ y operación.
- Diseño completo de los tableros y equipos de protección de comandos y señalización.
- Simulaciones detalladas del funcionamiento de los circuitos hidraulicos

ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

- Será responsable de la realización del Estudio de Hidrología integral del estudio (presa estructuras conexas y obras de arte).
- Será responsable de la elaboración del Estudio de arrastre de Sólidos y sedimentos
- Será responsable de la realización del Estudio de Hidrología integral del estudio (presa estructuras conexas y obras de arte).
- Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio de ser pertinente
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, los Anexos, etc., que le competen.

ESPECIALISTA EN DISEÑOS DE PRESAS

- Será responsable del informe final del perfil sobre diseño de presas.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y los especialistas en geología e hidrología la mejor ubicación del eje de presa y embalse.
- Será responsable de realizar las conclusiones y recomendaciones sobre el diseño de presa y los estudios a elaborar en el marco del sistema de inversión invierte pe.
- Será responsable del estudio de diseño de presas.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño estructural de la presa.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de la presa.
- Propondrá un listado de instrumentos de auscultación y control a ser instalados en el cuerpo de la presa durante la construcción que permita monitorear su comportamiento durante la operación y mantenimiento de la misma.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Será responsable de revisar los trabajos topográficos finales, Planos, Anexos, etc., que requiera para el desempeño de su función.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos por cada tipo de actividad o partida).
- Será responsable de realizar las conclusiones y recomendaciones sobre el diseño de presa y los estudios a elaborar en el marco del sistema de inversión invierte pe.
Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio de su especialidad, así como del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS

- Responsable del diseño de las estructuras hidráulicas y obras de arte de las obras comprendidas en el proyecto.
- Elaborar los diseños a realizar adjuntando los cálculos hidráulicos respectivos.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del diseño estructural de las estructuras hidráulicas.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de todas las estructuras hidráulicas diseñadas.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos por cada tipo de actividad o partida).
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

- Elaborará la estructura del perfil del proyecto.
- Coordinará con los otros especialistas del proyecto.
- Será el responsable de la evaluación económica del proyecto (determinará la reducción de brechas del proyecto, así como el análisis de sensibilidad del proyecto).
- Realizar el estudio socioeconómico del área de influencia del proyecto.
- En coordinación con el Jefe del Proyecto elaborará la estructura del proyecto de acuerdo al contenido mínimo de Invierte.pe.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y ambientales sin proyecto.
- Responsable de la elaboración del EI EVAP para la calificación, según corresponda; y, trámites respectivos concordantes con la normativa vigente.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros y vulnerabilidad, para la ubicación de la infraestructura hidráulica, para cada una de las alternativas propuestas a desarrollar.
- Realizará el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el impacto de los peligros identificados, en la unidad productiva que previamente ha sido definida como vulnerable. Se elaborará mapa de riesgos.
- Realizará la simulación del riesgo por inundación ante un eventual caudal de máxima avenida.
- Realizará el análisis de riesgo de desastres del proyecto. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesto el proyecto. Se empleará como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.
- Realizará una evaluación y análisis de vulnerabilidad y riesgos de la conducción Colca siguas, escenarios de probables desastres ante un evento extremos o interrupción del servicio
- Estará en constante coordinación con el jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES

- Será responsable del aspecto social dentro del área de influencia de la evaluación
- Coordinará con el jefe de proyecto las áreas a efectuar el levantamiento de las consideraciones sociales del, Establecer reuniones informativas sobre las actividades a efectuarse.
- Elaborará un plan de trabajo y protocolo de ingresos a la zona de estudios, el cual debe tener el conocimiento las autoridades locales y/o comunidades.
- Efectuar el inventario de organizaciones existente, como comunidades campesinas comité de regantes, otras afines.
- Elabora el informe respectivo.
- Realizará el acompañamiento, seguimiento y monitoreará las visitas de campo de los especialistas en el área de estudio.

16. ADELANTOS

No corresponde al presente servicio de Consultoría.

17. PLAN DE TRABAJO

El Consultor que resulte ganador presentará un Plan de Trabajo detallado a los diez (10) días calendario de firmado el contrato, para aprobación de AUTODEMA con opinión favorable del profesional de seguimiento y monitoreo, detallando las actividades de campo y gabinete; indicando el cronograma de actividades a realizar, definiendo los especialistas con los que se va a trabajar, con la finalidad de que sea la base para el control respectivo, su contenido mínimo será el indicado en el cuadro

18. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

El trabajo será efectuado en el Área de Estudio descrita y en un lugar externo a las instalaciones de la Entidad AUTODEMA

19. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Tiene una duración de hasta **120** días calendarios, contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del Contrato, en cuyo periodo deberá presentar a la Entidad el entregable requerido. Se deberá tener en cuenta:

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

20. ENTREGABLES

Se considera el siguiente contenido para cada entregable que serán cinco de acuerdo a la siguiente conformación o estructura

PRODUCTO FINAL PARA LOS ENTREGABLES

ITEM	ENTREGABLES
1er Entregable	PLAN DE TRABAJO <ul style="list-style-type: none"> a) Carátula b) Índice c) Memoria descriptiva d) Definición de los objetivos e) Enfoque del servicio f) Descripción de actividades a ejecutar g) Personal que ejecutará el servicio y su especialidad h) Organigrama de personal i) Cronograma de realización de actividades por cada etapa j) Cronograma de presentación de entregables k) Cronograma de participación del personal l) Cronograma de utilización de recursos m) Metodología que se empleará en cada etapa n) Procedimiento de ejecución en cada etapa o) Equipos que se emplearán en la ejecución del servicio de consultoría p) Plan de vigilancia prevención y control de COVID-19
2do Entregable	1. RESUMEN EJECUTIVO 2. IDENTIFICACIÓN <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Población afectada 2.1.2. El territorio 2.1.3. La Unidad Productora de bienes y/o servicios en los que intervendrá el proyecto 2.1.4. O t r o s A g e n t e s involucrados en el proyecto 2.2. Definición del problema, sus causas y efectos 2.3. Planeamiento del proyecto <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1. Objetivos del proyecto 2.3.2. Planteamiento de alternativas de solución 3. FORMULACIÓN <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto 3.2. A n á l i s i s del mercado del servicio

	<p>3.2.1. Análisis de la demanda del servicio</p> <p>3.2.2. Determinación de la brecha Oferta - Demanda</p> <p>3.3. Análisis técnico de las alternativas</p>
3er Entregable	<p>3.3.1. Aspectos técnico (Proyecto de escala mayor y alta incertidumbre)</p> <p>a. Tamaño: Topografía del área de Embalse y Cierre propuesto (Curvas de Nivel al metro)</p> <p>b. Geología y Geotecnia del Área de Embalse y Cierre propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluye Vulnerabilidad - 6 Calicatas en Cierre de Presa (Mínimo 3 m de profundidad) - 6 Calicatas en Obras de Arte y Conexas (Mínimo 3 m de profundidad) <p>c. Prospecciones Geognósticas Indirectas en Área de Cierre propuesto (Mínimo 40 m de profundidad c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Sísmicas - 6 MASW - 6 SEVs - 6 Tomografías Eléctricas <p>d. Prospecciones Geognósticas Directas en Área de Cierre propuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 Perforaciones Diamantinas con profundidades de 40 m c/u (mínimo) - 64 Ensayos de Permeabilidad <p>e. Canteras (Incluye geotecnia)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Calicatas (Mínimo 3 m de profundidad) <p>f. Hidrología de la Cuenca y del Cierre propuesto.</p> <p>g. Estimación del Arrastre de Sólidos en el Cierre propuesto.</p> <p>h. Estudio Agrologico de las áreas beneficiadas.</p> <p>i. Estudio Agroeconómico de las áreas beneficiadas.</p> <p>j. Estudio de Mercado y Plan de Negocios de la alternativa propuesta</p> <p>k. Análisis de Riesgo de la Alternativa Seleccionada.</p>
4to Entregable	<p>l. Diseño de Presa y Obras Conexas</p> <p>m. Diseño Electromecánico de Presa y Obras Conexas</p> <p>n. Planilla de Metrados de Intervenciones Estructurales y No Estructurales</p> <p>3.3.2. Diseño Preliminar</p> <p>3.3.3. Metas físicas</p> <p>3.4. Gestión del Proyecto</p> <p>3.4.1. Gestión en la Fase de Ejecución</p> <p>3.4.2. Gestión en la Fase de Funcionamiento</p> <p>3.5. Costos del Proyecto a precios de mercado</p> <p>3.5.1. Estimación de los Costos de Inversión</p> <p>3.5.2. Estimación de los Costos de Inversión en la Fase de Funcionamiento</p> <p>3.5.3. Estimación de los Cortos de Operación y Mantenimiento Incrementales</p> <p>4. EVALUACIÓN</p> <p>4.1. Evaluación Social</p> <p>4.1.1. Beneficios Sociales</p> <p>4.1.2. Costos Sociales</p> <p>4.1.3. Criterios de Decisión</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Metodología Costo/Beneficio b) Metodología Costo – Eficacia o Costo - Efectividad (CE) <p>4.1.5. Análisis de Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de Sensibilidad - Análisis de Riesgo Probabilístico <p>4.2. Evaluación privada</p> <p>4.3. Análisis de Sostenibilidad</p> <p>4.4. Financiamiento de la Inversión del Proyecto</p> <p>4.5. Matriz de Marco Lógico para la Alternativa Seleccionada</p> <p>4.6. Estimación del impacto ambiental</p> <p>4.7. Línea base para la evaluación ex post de impactos</p> <p>5. CONCLUSIONES</p> <p>6. RECOMENDACIONES</p> <p>6.1. Fase de Ejecución</p> <p>6.2. Fase de Funcionamiento</p> <p>7. PLANOS</p> <p>8. ANEXOS</p>

5to Entregable	<p style="text-align: center;">- Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil <u>COMPLETO</u>. : en Original, (1) copia y en medio digital</p> <p>A su vez deberá presentar la siguiente la información Mínima, empero no es excluyente de la información que considere la consultora dada su experiencia y la necesidad de poder cumplir con los objetivos y desarrollo de actividades planteados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resumen Ejecutivo del perfil la evaluación 2. Perfil del proyecto reforzado 3. Estudio de topografía. 4. Estudio de geología y geotecnia. 5. Prospecciones geofísicas indirectas 6. Estudio de hidrología en el eje de la presa. 7. Estimación de arrastre de sólidos en el área del embalse. 8. Diseño hidráulico de la presa a nivel perfil. 9. Costos y presupuestos detallados 10. Análisis de Riesgo de la alternativa seleccionada. 11. Análisis de Vulnerabilidad y riesgo de la conducción Colca Siguas. 12. Estudio de mercado de la demanda área beneficiados. 13. Plan de compensación de afectados. 14. Informe social del área de la presa. 15. Informe Evaluación Ambiental EVAP 16. Informe para obtención CIRA 17. Informe de Saneamiento Físico Legal 18. Resultados de la evaluación (conclusiones y recomendaciones sobre la continuidad del proyecto).
-------------------	---

Nota:

El entregable deberá contar con la firma y sello en todas las páginas, del Representante legal y Jefe de Estudio; así como del personal clave del estudio en los contenidos que sean de su competencia y responsabilidad.

El plazo para la revisión, formulación de observaciones, o recomendaciones de aprobación de los entregables, será de siete (07) días hábiles laborables, contados a partir del día siguiente de haberlo recibido.

El Consultor contará con un plazo de hasta cinco (05) días calendario para levantar las observaciones que formule el profesional de seguimiento y monitoreo, contados a partir del día siguiente de haber recibido el pliego de observaciones.

El Consultor subsanará las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que se le formule, sin reconocimiento de mayores gastos.

21. FORMA DE PAGO

La contraprestación por el servicio brindado será realizada en pagos parciales de acuerdo a la presentación de los entregables, según el siguiente cronograma de pagos, a la conformidad y aprobación de los entregables por parte del área usuaria, de existir observaciones formuladas por el Área Usuaria y/o profesional designado deberán ser subsanadas en un plazo de cinco (5) días calendario.

ENTREGABLES	PLAZO (DIAS)	PAGO (% DEL MONTO DE CONTRATO)
-------------	--------------	--------------------------------

1er Entregable	10	20%
2do Entregable	45	20%
3er Entregable	60	20%
4to Entregable	90	30%
5to Entregable	120	10%

22. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial es reservado según normas.

23. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

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

El Consultor deberá proporcionar el personal clave y personal técnico encargado de los trabajos de campo, incluyendo topografía referencial (satelital), modelamientos y otros ensayos de campo.

El Consultor proporcionará el equipo, movilidad, gastos indirectos y pago del personal necesario para realizar todas y cada una de las actividades consideradas en los TDR.

El Consultor correrá con los gastos de viáticos, alimentación y hospedaje mientras se ejecute el trabajo de campo.

El proveedor deberá de asegurar como mínimo, los siguientes recursos:

- Equipo de protección personal según la actividad a desarrollar
- Cámara fotográfica
- GPS
- Imágenes satelitales
- Planos topográficos en base a la Carta Nacional
- Planos topográficos detallados levantados en campo (georreferenciados en base a pintos geodésicos oficiales)
- Planos geológicos regionales según la Carta Geológica Nacional
- Herramientas y equipos necesarios para la correcta toma de datos
 - Geológico: Informe geológico INGEMMET
 - Geofísico: Georesistivímetro (Tomografía Eléctrica y Sondaje Eléctrico Vertical)
 - Geotécnico: Traductores de presión, inclinómetros, sensores de asientos, células de presión y de carga, extensómetros y fisurómetros, sensores de deformación, unidades de lectura y data logger, espectómetro, acelerómetro, GPS submétrico, herramientas SIG, ensayos presiométricos, esclerómetro

24. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

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

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

- Coordinaciones permanentes con el Área Usuaría.

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

Otras que deriven de las coordinaciones realizadas con el Área Usuaria.

25. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En función a la naturaleza del servicio y la necesidad, la Entidad podrá determinar medidas de control (visitas de supervisión, inspección, y otros), a ser realizadas durante la ejecución del contrato, es decir, durante el desarrollo del servicio de consultoría. Estas medidas de control serán inopinadas, al menos una en campo y en las instalaciones del CONSULTOR respectivamente, y tendrán la finalidad de determinar el nivel de levantamiento de información de campo, así como, los resultados obtenidos.

El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los profesionales y/o funcionarios que designe la Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos, la supervisión verificará que:

- Se realicen reuniones con el jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El Consultor levante la totalidad de las observaciones que pudiera formularle la Entidad dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, efectúe continuas reuniones con El Coordinador y Supervisor que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- El Consultor efectúe coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- El Consultor elabore el estudio a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante el servicio el Consultor cumplan con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.
- La aprobación del servicio estará a cargo del Área Usuaria y/o a quien asigne para la Supervisión del servicio.

26. REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

La empresa Consultora y su personal tendrán que seguir las Normas Sanitarias que se indican en los protocolos de seguridad por COVID-19 según las actividades a realizar. De conformidad con la normativa vigente, el contratista

tendrá que elaborar un Plan de Vigilancia, Prevención y control de Covid-19 en el Trabajo y el Protocolo de Acción y Prevención ante Covid-19, los que solicitará su aprobación al MINSA.

De igual manera, tendrán que tomar en cuenta la Resolución Ministerial N° 0107-2020-MINAGRI, que establece medidas para la aplicación del Decreto de Urgencia N° 041-2020 que dicta medidas para promover la reactivación de la economía en el sector agricultura y riego en el Marco de prevención, protección y control del Coronavirus (COVID-19).

27. NORMAS TECNICAS

El Consultor, se encargará de cumplir con todo lo referente a las normas de diseño, normas de trabajo y seguridad según los reglamentos existentes vigentes, nacionales.

El Consultor, deberá cumplir las normas técnicas peruanas correspondientes al servicio que realiza.

28. CONFORMIDAD

La conformidad será brindada por la Unidad Formuladora de Autoridad Autónoma de Majes, dentro de un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción de los respectivos entregables, según lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

29. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y material producido bajo los términos de este servicio, tales como escritos, medios magnéticos, digitales, y demás documentación generados por el servicio, pasará a propiedad de AUTODEMA. El proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación.

30. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones, se aplicará una penalidad al contratista por cada día de retraso hasta por el monto máximo del 10% del monto, según lo dispuesto en el código civil (artículo 133°) y el artículo 162° del RLCE.

a. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

De conformidad con el Artículo N° 162 del Reglamento, se establece que 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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

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

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 ese 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.

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
01	<u>CAMBIOS DEL PERSONAL OFERTADO</u> En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de 1 U.I.T por cada día de ausencia del personal.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
02	<u>PERMANENCIA DEL JEFE DE PROYECTOS</u> Cuando el Jefe de Proyectos no se encuentre en forma permanente en la ejecución del servicio.	50% de 1 U.I.T por cada día de ausencia no justificada.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
03	<u>EQUIPOS DEL CONTRATISTA</u> Cuando el Contratista no presenta ni cuenta con los equipos declarados en la propuesta técnica, o que los tenga incompletos en la ejecución del servicio.	50% de 1 U.I.T por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
04	<u>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL Y COLECTIVA</u> Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los implementos o equipos básicos de protección personal en la ejecución del estudio, conforme lo establece la NORMA G.05, la multa será por persona, por ocurrencia y por día.	50% de 1 U.I.T por cada trabajador.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
05	Entregables sin el sello y la firma del especialista y del jefe del proyecto presentado en la oferta técnica se aplicara penalidad por cada oportunidad que se detecte (aplica en los entregables y en los levantamientos de observaciones y cuando se verifique la ausencia de la firma y sello en más del 20% del documento entregad)	50% de 1 U.I.T. por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
06	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad. Se aplicara la penalidad siempre y cuando la reunión sea requerida mediante correo electrónico o mediante comunicación escrita.	50% de 1 U.I.T por cada especialista.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
07	Presentar entregables y/o informes incompletos en relación a lo requerido solicitado expresamente en los Términos de Referencia, Bases Integradas o Contrato. Se aplicara en los entregables, informes solicitados por la entidad y en el levantamiento de observaciones	50% de 1 U.I.T. por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
08	Realizar el procedimiento de cambio de personal sin que el personal propuesto para el cambio cumpla con las mismas o superiores calificaciones del personal a reemplazar.	50% de 1 U.I.T por cada trabajador.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
09	No presentar la Habilidad vigente del personal clave profesional en los 3 primeros días de iniciado la ejecución contractual.	50% de 1 U.I.T por cada personal clave.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
10	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de 1 U.I.T por cada trabajador.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
11	Por solicitar ampliaciones de plazo injustificadas que devengan en la denegación de dicha solicitud.	2 U.I.T. por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.
12	De conformidad con el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. Cuando en contratista no inicia y ejecuta su prestación con el personal clave para la suscripción de contrato el cual debe necesariamente permanecer como mínimo sesenta (60) días calendario desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato.	50% de 1 U.I.T. por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor del estudio que haya designado la Entidad.

31. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del estudio de Pre inversión a nivel del Perfil del proyecto materia de la presente convocatoria. La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime al Consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

De conformidad con el Artículo 173. Vicios ocultos:

- ✓ 173.1. La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.
- ✓ 173.2. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la Entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato.

El plazo de la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos será de 2 años contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

32. SEGUROS

EL CONTRATISTA, antes del inicio de la ejecución del Servicio deberá obtener todos los Seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable y conforme al detalle que se indica en el presente que se indica en el presente numeral, contratados con una aseguradora debidamente autorizada por la SBS, los mismos que deberán de acreditarse ante AUTODEMA, de acuerdo a las Bases Integradas de la Licitación Pública. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto de este contrato haya sido recibido satisfactoriamente por AUTODEMA.

Las pólizas y demás documentación requerida en este acápite de Seguros estarán a disposición de AUTODEMA, quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del presente Contrato.

DEBERA CUMPLIR CON TODOS LOS LINEAMIENTOS COVID Y LAS PRUEBAS DE SALUD REQUERIDAS.

EL CONTRATISTA, presentara la documentación de las pólizas de Seguros después de la suscripción del presente Contrato y antes del inicio del traslado de estructuras y/o inicio de ejecución contractual.

EL CONTRATISTA presentará mensualmente informes de Control de Calidad, siguiendo las indicaciones de AUTODEMA, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados.

33. SISTEMA DE CONTRATACION

Es sistema de contratación que rige para la presente contratación es de **SUMA ALZADA**.

34. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Jefe de Estudio; Experiencia mínima de 06 años como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios o Proyectos u Obras y/o Director de Estudios y/o Coordinador de Proyectos o Estudios y/o Responsable y/o Supervisor en la elaboración de estudios de pre inversión o inversión de Infraestructura hidráulica y/o Supervisor de estudios de Programas de Inversión Pública.</p> <p>Especialista en Geología - Geotecnia - Geofísica; Experiencia mínima de 04 años como Especialista en Geología y/o el estudio de “Fundaciones” y/o Estados tensionales y/o caracterización litológica y/o clasificaciones Geo mecánicas y/o Alteraciones y/o Evaluación de canteras, participación en la elaboración de perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios presas y/o bocatomas y/o canales.</p> <p>Especialista en Hidrología y Sedimentos; Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Hidrología, en modelamiento con diversos sistemas en la elaboración de perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios en presas y/o bocatomas y/o canales.</p> <p>Especialista en Diseño de Presas; Experiencia mínima de 05 años como Especialista en presas y/o Especialista en Diseño de presas y/o Asesor en Diseño de presas y/o responsable del diseño de presa de estudios y/o servicios y/o Consultor y/o Coordinador de estudios y/o supervisión de estudios que contemplen una presa.</p> <p>Especialista en estructuras hidráulicas: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en diseño Estructural y/o Especialista en estructuras, en la elaboración de perfiles o estudio de expedientes técnicos de proyectos o servicios en presas y/o bocatomas y/o canales.</p> <p>Especialista en Proyectos de inversión Pública: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en elaboración de Proyectos de inversión Pública, de Perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios en presas y/o bocatomas y/o canales.</p> <p>Especialista en Aspectos Sociales; Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Aspectos Sociales o especialista sociólogo o especialista conflictos sociales de perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios en General.</p> <p>Especialista en Análisis de Riesgos y desastres; Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Análisis de Riesgos de desastres y/o Especialista en Riesgos Naturales, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios en presas y/o bocatomas y/o canales.</p> <p>Especialista en Estudio de Impacto Ambiental: Experiencia mínima de 03 años como especialista en asuntos ambientales, formulación de DIA, EVAP y EIA, en elaboración de estudios de pre inversión o inversión.</p> <p>Especialista en Equipamiento electromecánico: Experiencia mínima de 03 años como especialista, diseño, evaluación y en equipamiento electromecánico en proyectos o servicios en presas y/o bocatomas y/o canales.</p>

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo trasladado.

Acreditación:

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 9** referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

Importante

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

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

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

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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																															
B.2	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																															
	<u>Requisitos:</u>																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANTIDAD</th> <th>CARACTERÍSTICAS MINIMAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Camioneta transmisión 4x4</td> <td>02</td> <td>Máximo cuatro (04) años de antigüedad a la fecha de presentación de ofertas, para el traslado del Personal Clave y No Clave de la supervisión.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dron para Topografía no tripulado</td> <td>01</td> <td>Con operador certificado</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Esclerómetro</td> <td>01</td> <td>Alcance 10 - 100 Rockwell</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Máquina de Ensayo Uniaxial (Prensa de Concreto)</td> <td>01</td> <td>Analógico</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Balanza Electrónica 30kg</td> <td>01</td> <td>Precisión 1g</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Equipos tecnológicos administrativos (computadora, impresora, escáner, plóter)</td> <td>01</td> <td>Un juego de cada equipo</td> </tr> </tbody> </table>	N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MINIMAS	1	Camioneta transmisión 4x4	02	Máximo cuatro (04) años de antigüedad a la fecha de presentación de ofertas, para el traslado del Personal Clave y No Clave de la supervisión.	2	Dron para Topografía no tripulado	01	Con operador certificado	3	Esclerómetro	01	Alcance 10 - 100 Rockwell	4	Máquina de Ensayo Uniaxial (Prensa de Concreto)	01	Analógico	5	Balanza Electrónica 30kg	01	Precisión 1g	6	Equipos tecnológicos administrativos (computadora, impresora, escáner, plóter)	01	Un juego de cada equipo			
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MINIMAS																													
1	Camioneta transmisión 4x4	02	Máximo cuatro (04) años de antigüedad a la fecha de presentación de ofertas, para el traslado del Personal Clave y No Clave de la supervisión.																													
2	Dron para Topografía no tripulado	01	Con operador certificado																													
3	Esclerómetro	01	Alcance 10 - 100 Rockwell																													
4	Máquina de Ensayo Uniaxial (Prensa de Concreto)	01	Analógico																													
5	Balanza Electrónica 30kg	01	Precisión 1g																													
6	Equipos tecnológicos administrativos (computadora, impresora, escáner, plóter)	01	Un juego de cada equipo																													

7	Traductores de presión, inclinómetros, sensores de asientos, células de presión y de carga, extensómetros y fisurómetros, sensores de deformación	01	Un juego de cada equipo
8	Transmisor IP (Tomografía Eléctrica)	01	De 5000 W
9	Receptor (Tomografía Eléctrica)	01	De 8-32 Canales
10	Generador Eléctrico (Tomografía Eléctrica)	01	De 75000 W
11	Equipos topográficos de alto nivel de calibración, drones, para la georreferenciación	01	Un juego de cada equipo

Acreditación:

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

Importante

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

B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Jefe de Estudio; Título profesional de Ingeniero civil.</p> <p>Especialista en Geología - Geotecnia - Geofísica; Título profesional de Ingeniero geólogo o geofísico.</p> <p>Especialista en Hidrología y sedimentos; Título profesional de Ingeniero civil y/o Ing. agrícola y/o Ing. mecánica de fluidos.</p> <p>Especialista en Diseño de Presas; Título profesional de Ingeniero Civil.</p> <p>Especialista en estructuras hidráulicas: Título profesional de Ing. Civil y/o Ing. Agrícola.</p> <p>Especialista en Proyectos de inversión Pública; Título profesional de ingeniero civil y/o agrícola y/o Economista.</p> <p>Especialista en Aspectos Sociales; Título profesional de Sociólogo y/o Asistente Social.</p> <p>Especialista en Estudio de Impacto Ambiental: Titulo de profesional de Ing. Ambiental</p>

	<p>y/o, ing. Agrícola y/o Ing. agrónomo</p> <p>Especialista en Análisis de Riesgos y desastres: Título profesional de Ing. Geólogo y/o Civil.</p> <p>Especialista en equipamiento electromecánico: Título profesional de Ing. Mecánico, eléctrico y/o electrónico y/o mecanicoelectrico y afines.</p> <p><u>Acreditación:</u> El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Jefe de Estudio 120 horas en gerencia de proyectos de inversión pública o gestión pública o gerencia de proyectos en general</p> <p>Especialista en Geología - Geotecnia; 120 horas en cimentaciones o geología o geotecnia en general.</p> <p>Especialista en Hidrología; 120 horas en temas de proyectos hidráulicos de ingeniería y/o hidrología en general.</p> <p>Especialista en Hidráulica y Diseño de Presas; Diplomado o Master en seguridad de presas</p> <p>Especialista en Estructuras hidráulicas: 120 Horas en cálculo de estructuras hidráulicas y/o calculo Estructural y/o obras hidráulicas.</p> <p>Especialista en Proyectos de inversión Pública; 120 horas en proyectos de Inversión pública.</p> <p>Especialista en Análisis de Riesgos y desastres; 120 horas en análisis o evaluación de riesgos en general</p>

	<p>Especialista en Aspectos Sociales; 60 horas en manejo de conflictos sociales.</p> <p>Especialista en Estudio de Impacto Ambiental: con 120 horas en temas ambientales.</p> <p>Especialista en Equipamiento electromecánico: con 80 horas en temas mecánico eléctrico de represas y/o irrigaciones</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS o CERTIFICADOS, de la capacitación recibida.</p> <div data-bbox="343 577 1417 840" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Importante</p><p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis (16) horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p></div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1'500,000.00 (Un Millon Quinientos mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes:</p> <p>Elaboración de estudios de preinversión y/o estudios definitivos y/o expedientes técnicos de sistemas hidráulicos que incluya presas y/o presas para almacenamiento de agua y/o exploración geológica y/o geo escaneo y/o estudios geofísicos.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte</p>

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 11.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

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

Importante

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

**CAPÍTULO IV
 FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

*De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **debe** establecer al menos uno de los siguientes factores de evaluación:*

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	100 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente A S/ 2 000,000.00 (DOS MILLONES CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁹.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 2 000.000.00¹⁰: 100 puntos</p> <p>M \geq 1 750.000.00 y < 2 000.000.00: 80 puntos</p> <p>M > 1 500.000.00 y < 1 750,000.00: 60 puntos</p>

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

⁹ 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”.

¹⁰ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 7), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta. P_i = Puntaje de la oferta a evaluar. O_i = Precio i. O_m = Precio de la oferta más baja. PMP = Puntaje máximo del precio.</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [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, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹¹

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

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

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

¹¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹²

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹³, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA

¹² 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.

¹³ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

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 [INDICAR TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

- F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**
- F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	(...)		

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.

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 CONTROVERSIAS¹⁴

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

¹⁴ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
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 ¹⁵		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
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.

¹⁵ 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA**

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 ¹⁶		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁷		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁸		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.

¹⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa

¹⁷ Ibídem.

¹⁸ Ibídem.



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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
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. Que, mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. 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.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA**

Presente.-

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

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR¹⁹] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

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

A. Calificaciones

A.1 Formación académica:

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

A.2 Capacitación:

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

B. Experiencia

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

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

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

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del

¹⁹ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 6

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²²

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consociado 1
Nombres, apellidos y firma del Consociado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consociado 2
Nombres, apellidos y firma del Consociado 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° 7
OFERTA ECONÓMICA**

Señores
**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA**
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

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

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



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 11

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-GRA/AUTODEMA

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] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO Nº 12

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2021-GRA/AUTODEMA**

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 ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
1										
2										
3										

²³ 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.

²⁴ 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.

²⁵ 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".

²⁶ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁷ 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.

²⁸ 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 ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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