

Municipalidad Distrital de Conchucos

Creado por Ley N°2971 Provincia de Pallasca - Ancash



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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Municipalidad Distrital de Conchucos

Creado por Ley N°2971 Provincia de Pallasca - Ancash



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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°003-2025-MDC/CS-1

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION
DE EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA DENOMINADO "CREACION
DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL
CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA
PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"
CON CUI N°2661055 – PRIMERA CONVOCATORIA.**

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

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

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
RUC N° : 20195717428
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS S/N
Correo electrónico: : gerenciamunicipalconchucos@icloud.com
Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la contratación del SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA DENOMINADO "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISION DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N°2661055 – PRIMERA CONVOCATORIA.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a S/ 144,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CON 00/100 Soles) incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de ABRIL DEL 2025

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 144,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CON 00/100 Soles)	S/ 129,600.00 (Ciento veintinueve mil seiscientos con 00/100 Soles)	S/ 158,400.00 (Ciento cincuenta y ocho mil cuatrocientos con 10/100 Soles)

Importante

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

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

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N°02 - N°004-2025-APROB-EXP-MDC el 11 DE ABRIL DEL 2025

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 90 DIAS CALENDARIO en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 10.00 en CAJA DE LA ENTIDAD PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS-PALLASCA – ANCASH.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 32187 - Ley de endeudamiento del sector público para el año fiscal 2025.
- D.L. N° 1440 - Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- TUO de la Ley N° 30225- Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante D.S. N° 082-2019-EF, modificados por D.L. N° 1341 y D.L. N° 1444.
- Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, Aprobado mediante D.S. N° 344-2018-EF, modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF, D.S. N° 168-2020-EF, D.S. 250- 2020-EF, D.S. N° 234-2022-EF, D.S. N° 308-2022-EF, D.S. N° 167-2023-EF y D.S. N° 051- 2024-EF.
- D.S. N° 004-2019-JUS, aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado mediante D.S. N° 021-2019-JUS y su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 072-2003-PCM.
- D.S. N° 007-2008-TR, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Decreto Supremo N° 162-2021-EF Directivas del OSCE.
- Código Civil.
-

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

Advertencia

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

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

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

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

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

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N ° de Cuenta : 00791-000939

Banco : Banco de la Nación

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹⁰. **(Anexo N° 12)**
i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
j) Estructura de costos de la oferta económica.
k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹³.

Importante

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

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

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

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

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

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

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

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

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

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

Importante

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

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS, SITO EN CONCHUCOS MZA. S1 LOTE. 14 INT.B 2DO PISO MUNICIPIO CENTRO CIVICO - CONCHUCOS – PALLASCA – ANCASH.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS MENSUALES SEGÚN TARIFA DIARIA PARA LA SUPERVISION Y PAGO ÚNICO PARA LA LIQUIDACION.

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

Recepción y conformidad de parte de la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL – MDC, Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES, sito en la PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS-PALLASCA – ANCASH.

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL



DIVISION DE FORMULACION DE
ESTUDIOS Y PROYECTOS - UF

TÉRMINOS DE REFERENCIA N°013-2025/MDC/JDFEP-UF/LACV

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIO DE
CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO
DEFINITIVO DENOMINADO::

**"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL
CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA
DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Alvarez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

TÉRMINOS DE REFERENCIA N°013-2025/MDC/JDFEP-UF/LACV

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

CONSIDERACIONES GENERALES

1. ENTIDAD CONTRATANTE:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
DOMICILIO : PLAZA DE ARMAS S/N, CONCHUCOS
RUC N° : 20195717428

2. AREA USUARIA SOLICITANTE

DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS - UF

3. DENOMINACION DE LA CONTRATACION:

Servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico definitivo denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055

4. ANTECEDENTES

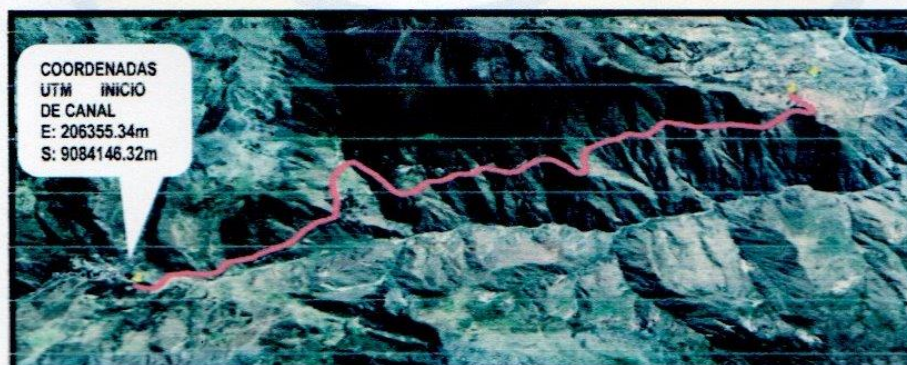
- Con fecha 28 de julio del 2018 mediante formato N°01 se viabiliza el proyecto denominado "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055.
- Mediante MEMORANDUM N°097-2024, se solicita se realice el requerimiento para la elaboración del expediente técnico denominado "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055.

5. UBICACIÓN

Departamento : Ancash
Provincia : Pallasca
Distrito : Conchucos
Localidad : MAYAS- SAN JOSE

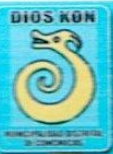
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)



FUENTE: GOOGLE EARTH

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

6. MARCO LEGAL

La contratación Servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico definitivo denominado: **"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"** CON CUI N° 2661055, se sujeta a la base legal siguiente:

- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, DL que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Decreto Supremo N° 284-2018-EF.
- D.S. N° 284-2018-EF. Aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública Actualizado y Modificatoria D.S. N° 179-2020-EF y N° 231-2022-EF.
- Resolución Ministerial N° 035-2018-EF/15.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 que aprueba la DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ficha técnica General Simplificada, Ficha Técnica General para Proyectos de Inversión de Baja y Mediana Complejidad, Perfil según corresponda.
- Resolución Directoral respectiva, Aprobación de la Guía Metodología para Proyectos de Infraestructura Pública según el Invierte.pe.
- Ley N° 30225, ley de contrataciones del estado, Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Ley 27972. Ley Orgánica de Municipalidades.
- Reglamento Nacional de Edificaciones vigente.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF.
- Normatividad vigente de la Contraloría General de la república.
- Ley N° 32185.- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Normatividad vigente de la Contraloría General de la república.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, D.S N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, publicada en setiembre del 2019.
- Norma Técnica- Metrados para obras de edificación y habilitaciones urbanas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2010/Vivienda/VMCS-DNC.
- Normas, Directivas y demás del sector correspondiente.

7. HIPÓTESIS DEL PROBLEMA

El distrito de Conchucos está ubicado en la provincia de Pallasca, a 3,180 m.s.n.m. y sus coordenadas.

Sus límites son:

Norte : Distritos de Pampas
Sur : Provincia de sihuas
Este : Provincia de patatz
Oeste : Distrito de lacabamba y huandoval

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

El distrito de Conchucos cuenta con una extensión territorial de 585.24 km²., que representa el 27.85% de la superficie total de la Provincia de pallasca Según el censo de 2017, la población de Conchucos es de 7,633 y 1500 viviendas.

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

La Municipalidad Distrital de Conchucos, mediante la división de formulación de estudios y proyectos -uf y las autoridades de la localidad de Conchucos organizados se realizó las visitas de campo necesarias para diagnosticar la situación actual en la que se encuentra la infraestructura de riego en la zona agrícola de mayas y san José, es así que se ha priorizado la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado: **"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055.** Que actualmente se encuentra viable,

8. OBJETIVO DEL PIP

Objetivo general:

Seleccionar al Postor (Persona Natural o Jurídica) consultor para la elaboración del expediente técnico definitivo del proyecto denominado: **"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055**

Objetivo Específico:

Elaboración del expediente técnico definitivo **"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055**

9. DEL EXPEDIENTE TECNICO

El expediente técnico es un instrumento elaborado por el consultor, para fines de contratación y/o ejecución de la obra pública. En el expediente técnico se deberá definir el objeto, el costo, plazo y demás condiciones de la obra, por lo que su elaboración deberá contar con el respaldo técnico necesario, verificando que corresponda a la naturaleza y condiciones especiales de la obra.

Además, deberá presentar un índice del contenido total y las páginas deberán numerarse correctamente, así como cada una de las otras partes que lo componen; el índice servirá de guía para seleccionar el lugar del expediente que se desee consultar. Se sugiere que no sea muy detallado, a nivel de sub-incisos, pero tampoco tan parco que señale solo los capítulos. Se debe incluir también una lista de tablas, una de gráficos, una de planos, etc. Lo cual permitirá identificar rápidamente en que página se localizan la tabla, gráfico o planos de interés particular.

El consultor suscribirá todas las páginas del expediente técnico en señal de conformidad y responsabilidad respecto a su calidad técnica e integridad física. Así mismo de haber especialistas particulares que hayan participado en la elaboración del expediente técnico, como parte del personal técnico que figura en la propuesta del consultor, estos deberán visar los documentos

(paginas, planos, memorias de cálculo, gráficos, cuadros, etc) por los cuales tendrán responsabilidades específicas.

El consultor es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al expediente técnico que entregara a la entidad. Dicha responsabilidad es intransferible e ineludible.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

10. ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO A PRESENTAR

El expediente técnico definitivo a presentar debe contener la siguiente documentación técnica

CONTENIDOS DEL ESTUDIO

A nivel de Expediente Técnico se desarrolla de acuerdo a los contenidos mínimos que se plantean:

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Nombre del Proyecto
- 1.2. Introducción
- 1.3. Antecedentes
- 1.4. Objetivos
 - 1.4.1. Objetivos Generales
 - 1.4.2. Objetivos Específicos
- 1.5. Metas Físicas
- 1.6. Ubicación del Proyecto
- 1.7. Beneficios del proyecto
- 1.8. Resumen de Costo del Proyecto
- 1.9. Plazo de ejecución y época recomendable
- 1.10. Proceso constructivo de la Obra
- 1.11. Modalidad de ejecución

CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1. Características Físicas Generales
 - 2.1.1. Clima
 - 2.1.2. Topografía
 - 2.1.4. Hidrología
 - 2.1.5. Edafología
 - 2.1.6. Geología y Geotecnia
 - 2.1.7. agrológico
 - 2.1.8. Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos
 - 2.1.9. Estudio Plan de monitoreo Arqueológico
 - 2.1.10. Medio Ambiente
 - 2.1.11. Riesgo y Vulnerabilidad
 - 2.1.12. Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.13. Canteras de Agregados y Rellenos
- 2.2. Características Socio Económicas
 - 2.2.1. Población Beneficiada
 - 2.2.2. Actividad principal de la población y nivel de vida
 - 2.2.3. Servicios Básicos de la población
- 2.3. Características Agronómica
 - 2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial
 - 2.3.2. Características físicas y químicas de los suelos
 - 2.3.3. Cultivos principales, rendimientos y enmiendas.
- 2.4. Gestión del Agua
 - 2.4.1. Organización de usuarios
 - 2.4.2. Tarifas de agua
 - 2.4.3. Manejo, frecuencia y distribución del agua
- 2.5. Situación Actual de infraestructura Existente

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

- 3.1. Planteamiento Hidráulico
- 3.2. Metas Físicas
- 3.3. Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural en Canales de riego y sus componentes, obras de arte y obras conexas

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

- 3.4. Descripción Técnica de las Obras Civiles
- 3.5. Presupuesto de Obra
- 3.6. Cotizaciones debidamente acreditadas
- 3.7. Planilla de Metrados
- 3.8. Análisis de Costos Unitarios
- 3.9. Relación de Materiales e Insumos
- 3.10. Cálculo de Flete urbano y rural
- 3.11. Fórmula Polinómica
- 3.12. Desagregado de Gastos Generales
- 3.13. Desagregado de Supervisión de Obra
- 3.14. Especificaciones Técnicas
- 3.15. Cronograma de Ejecución de Obra
- 3.16. Cronograma Valorizado de Obra
- 3.17. Cronograma de utilización de materiales, equipos y mano de obra
- 3.18. Seguridad en Obra
- 3.19. Planos a nivel Constructivo

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO V: ANEXOS

ESTUDIO BASICOS

- Estudio Topográfico
- Estudio hidrológico
- Estudio de Edafología
- Estudio Geológico y Geotécnico
- Estudio Agrologico

DISEÑOS

- Estudio Diseño Hidráulico del sistema de riego
- Estudio Diseño Estructural del sistema de riego

OTROS ASPECTOS

- Estudio Análisis de Riesgo y Desastres, cambio climático y ejecución de proyecto
- Estudio Impacto Ambiental
- Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos
- Estudio Plan de monitoreo Arqueológico
- Estudio Plan de Capacitación Técnico Social

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Panel fotográfico
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno de fuentes de agua
- Sustentación de libre disponibilidad y/o sesión de terreno para la construcción de la infraestructura de riego
- Sustentación de libre disponibilidad de terreno para canteras
- Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto
- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- Sustentación de la libre disponibilidad de botaderos.
- Sustento de Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Padrón de beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chacaz Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JEF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

ASPECTOS TECNICOS QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO

De las condiciones del terreno

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

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

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

De la información técnica

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

ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

La memoria descriptiva deberá indicar:

- nombre del proyecto
El nombre del proyecto deberá ser concordante con la naturaleza de intervención del proyecto de inversión.
- Introducción
El consultor realizará un planteamiento claro y ordenado del desarrollo del proyecto, su importancia y las implicaciones de no llegarse a efectuar.
- Antecedentes
Describir cuales son los antecedentes que motivan la realización del proyecto, para lo cual se recurrirá a la Municipalidad o a entrevistas con los beneficiarios.
- objetivos del proyecto
Especificar los objetivos del proyecto, así mismo se detallará los objetivos generales y específicos.
- metas físicas del proyecto
El consultor realizará una descripción detallada de las metas físicas del proyecto.
- ubicación del proyecto

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

En esta fase se describirá la ubicación política, geográfica y administrativa de la ubicación del proyecto, debe ser respaldada por imágenes.

- Beneficios del proyecto

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA – ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

El consultor describirá los beneficios que aporta el proyecto, desde el ámbito de visto social y económico.

- **Resumen de Costo del Proyecto**
En este ítem, el consultor, describirá a detalle los costos en los que se incurre producto de la ejecución del proyecto, se describirán los gastos de elaboración del expediente técnico, supervisión, gastos generales, así mismo deberá de sustentar con cotizaciones.
- **Plazo de ejecución y época recomendable**
Describir y Sustentar el plazo de ejecución mediante un cronograma de ejecución.
- **Proceso constructivo de la Obra**
Describir los procesos y métodos constructivos a emplearse durante la ejecución de la obra.
- **Modalidad de ejecución**
Describir y sustentar la ejecución de obra.

CAPITULO II: SITUACION ACTUAL

La situación actual del proyecto deberá describir las características físicas generales de la zona del proyecto como el clima, topografía, geología, hidrología, faja marginal, vías de acceso; y canteras, etc, las características socio económicas de la población, agronómicas, gestión del agua y estado de la infraestructura existente.

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

Características Físicas Generales

El consultor realizará la descripción de las características físicas de l proyecto en el cual se considerará la descripción de

- **Clima**

El consultor describirá las características climáticas del proyecto.

- **Topografía**

Teniendo en consideración del estudio topográfico, el consultor efectuará una descripción del estudio topográfico y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

El levantamiento topográfico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener información de cotas exactas en las distintas estructuras planteadas, nombres de los lugares, ríos, quebradas, etc, que permitan y ayuden a identificar las características topográficas del terreno. Lo anterior será el resultado del establecimiento de una red de triangulación planimetría, donde al menos 04 vértices serán establecidos con GPS diferencial y del establecimiento de la red de control altimétrica, debidamente monumentada y referenciada.

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

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

- **Hidrología**

Para los diseños de estructuras hidráulicas (bocatomas, desarenador, reservorios, poza rompe presión puentes, acueductos, sifones, invertidos, badenes alcantarillas, sistema de riego por aspersión, entre otros) deben presentar el estudio hidrológico de la cuenca o subcuencas, a fin de estimar el caudal disponible, caudal a captar o drenar, caudal máximo, caudal mínimo, caudal ecológico y transporte de material de fondo, así como el de socavación en donde corresponda y de acuerdo a la función de la obra.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Varo
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

Se hará entrega a la empresa consultora el estudio hidrológico realizado con anterioridad en caso éste exista, el cual será usado como base previo análisis de su validez y en caso contrario deberá ser reformulado, siguiendo los contenidos mínimos dados en la guía Metodológica para la elaboración de proyectos de inversión pública que se encuentran disponibles en el portal de la DGIAR <http://dgiar.minagri.gob.pe/>, en la ventana de "Coordinación de Estudios" - "Manuales y Guías.

El consultor deberá realizar los trámites correspondientes para la obtención de la Acreditación de la disponibilidad hídrica emitido por la Autoridad Local del Agua.

- **Edafología**

Teniendo en consideración del estudio topográfico, el consultor efectuará una descripción del estudio topográfico y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

- **Geología y Geotecnia**

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

Teniendo en consideración del estudio de geología y geotécnica, el consultor efectuará una descripción del estudio geología y geotécnica y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración

- **Agrología**

Teniendo en consideración del estudio agrológico, el consultor efectuará una descripción del estudio y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

- **Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos**

Teniendo en consideración del estudio de aspectos Agro -Socio-Económicos, el consultor efectuará una descripción del estudio y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

- **Estudio Plan de monitoreo Arqueológico**

Teniendo en consideración el Plan de monitoreo Arqueológico, el consultor efectuará una descripción del estudio y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

- **Medio Ambiente**

Teniendo en consideración del estudio de impacto ambiental, el consultor efectuará una descripción y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración

- **Riesgo y Vulnerabilidad**

Teniendo en consideración del estudio de riesgos, el consultor efectuará una descripción de este y las consideraciones que ha tomado en cuenta para su elaboración.

- **Vías de Acceso y medios de transporte**

Describir los accesos a la zona en la cual se ejecutará el proyecto, determinar los accesos para cada una de las componentes del proyecto y sustentarlos con planos de evalu de comunicación.

- **Canteras de Agregados y Rellenos**

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

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

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

Describir los accesos a las canteras de agregados, consignar la ubicación, sustentarlos con planos de canteras.

Características Socio Económicas

• **Población Beneficiada**

Consignar la población a beneficiarse con la ejecución del proyecto.

• **Actividad principal de la población y nivel de vida**

Describir la actividad principal de la población beneficiaria y el nivel de vida.

• **Servicios Básicos de la población**

Realizar la descripción a detalle de los servicios básicos con los que cuenta la población beneficiaria del proyecto.

Características Agronómica

• **Área agrícola aprovechada y potencial**

Describir el área agrícola aprovechada actualmente y el área del proyecto

• **Cultivos principales, rendimientos y enmiendas.**

Teniendo en consideración los análisis de suelos de los estudios básicos, se efectuará la descripción de los cultivos a implantarse en la zona del proyecto, sus rendimientos y mejoras.

Gestión del Agua

• **Organización de usuarios**

Descripción de la organización de usuarios a cargo del proyecto, puntualizando en las formas de administración de sus recursos, distribución de ingresos referentes a tarifas de agua, costos de operación y mantenimiento, entre otros aspectos relevantes que influirán en el proyecto

• **Tarifas de agua**

Detallar el pago de la tarifa de agua que asumirán los beneficiarios y formas de pago

• **Manejo, frecuencia y distribución del agua**

Detallar el esquema de manejo, frecuencia y distribución del agua, ello se sustentará con un esquema de distribución.

• **Situación Actual de infraestructura Existente**

Efectuar el inventario de la infraestructura existente, para ello el consultor se valdrá de formatos así mismo sustentarlo mediante fotografías

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

En la Ingeniería del Proyecto se deberá describir y orientar el planteamiento hidráulico a la operación del sistema de riego. Asimismo, de los estudios básicos realizados como topografía, hidrología, hidráulica, geología y geotecnia, diseño agronómico, fuentes de agua, calidad de agua y la descripción de cada estructura hidráulica, adjuntando los cálculos en los anexos u otros aspectos:

• **Metas físicas**

Describir a detalle las metas del proyecto, las mismas que deberán ser concordantes a las metas del estudio de preinversión, esto no exime considerar mayores metas de las ya consideradas con la finalidad de alcanzar los objetivos del proyecto.

• **Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural en Canales de riego y sus componentes, obras de arte y obras conexas**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Vazquez

JEFE DE DIVISION DE FORMULACION

DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Para la elaboración de los diseños hidráulicos elaborados por el especialista, en función al objetivo del proyecto, deberá de coordinar con los especialistas en hidrología y estructuras a fin de poder establecer un diseño hidráulico y estructural óptimo, operativo y duradero, considerando la topografía, hidrología, diseño agronómico, geología y geotecnia de la zona de estudio del proyecto de riego.

• **Descripción Técnica de las Obras Civiles**

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

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

• Presupuesto de Obra

Para el cálculo del presupuesto deberá usarse el software de presupuesto de preferencia S10 u otro similar, con la base de datos correspondiente.

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

El presupuesto del proyecto debe incluir los controles y pruebas de calidad que serán aplicados durante la ejecución, las que deben ser definidos en función al tipo y especialidad del proyecto; éstas deben estar presupuestadas dentro del costo directo. El presupuesto debe incluir las partidas indicando las medidas de control de los impactos ambientales negativos generados por la ejecución de la obra.

Los expedientes se formularán considerando la modalidad de ejecución por contrata, debiendo considerar los siguientes aspectos:

- a) **Costo directo:** partidas relacionadas a la ejecución del proyecto, dentro de las cuales deben considerarse los controles de obra, fletes locales.
- b) **Gasto generales:** los gastos generales deben presentarse de forma desagregada y deben ser divididos en:
 - Gastos generales variables: gastos de almacén, guardiana, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.
 - Gastos generales fijos: son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.
- c) **Utilidad:** La utilidad estará en función a la magnitud y riesgo del proyecto, tomando en cuenta que se tomara este ítem, solo para aquellos proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- d) **Impuestos (IGV):** Se debe considerar el IGV correspondiente al 18% sobre el subtotal que resulte de la suma de los ítems (a+b+c). Proyectos previstos a ser ejecutados por contrata.
- e) **Costo total de obra:** Se considerará a la suma total de los ítems. (a+b+c+d); para los casos de obras por contrata este costo será considerado como el presupuesto base o referencial para el proceso de contratación del contratista.
- f) **Gastos de supervisión y liquidación:** Se deberá considerar un porcentaje no mayor al 10 % del valor referencial, para efectos de ser utilizados como gastos de supervisión y liquidación.
- g) **Costo total del proyecto:** Se considerará a la suma total de los ítems. (e+f); para todos los casos, este es el presupuesto programado en el plan de inversiones y determinado en el perfil del proyecto declarado viable, monto que no será sujeto a variación en vista que con dicho monto es el que está dada la viabilidad del proyecto. Los expedientes técnicos serán formulados considerando que el proyecto se ejecutará por administración indirecta, deben adicionar su presupuesto analítico y su justificación.

En los proyectos a ser ejecutados por administración directa, es necesario efectuar el presupuesto analítico mensual.

• Cotizaciones debidamente acreditada

El consultor deberá de efectuar la presentación de las cotizaciones efectuadas, en base a las cuales se elaborará el presupuesto del proyecto.

• Planilla de Metrados

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

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

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- **Análisis de Costos Unitarios**

Para los costos unitarios de la mano de obra, se utilizará el régimen que corresponda a la modalidad de ejecución, sea por administración directa o por contrata. Cada partida o actividad debe estar sustentada con su respectivo análisis de costo unitario.

El cálculo de costo del maestro de obra debe estar efectuado en los gastos generales directos y con incidencia directa al plazo de ejecución a tiempo completo.

Los precios de los insumos requeridos en el proyecto deben corresponder al mercado local preferentemente, en casos especiales deben indicarse los proveedores, cotizaciones y precios de otro mercado, tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos.

- **Relación de Materiales e insumos**

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

- **Cálculo de Flete Urbano y Rural**

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

- **Formula polinómica**

Se deberá presentar el cálculo respectivo de la fórmula polinómica de acuerdo a las normas que regulan dicho aspecto.

- **Desagregado de gastos generales**

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

- Gastos generales variables: gastos de almacén, guardiana, maestro de obra, residencia, administrador, gastos de movilización y desmovilización de equipos.
- Gastos generales fijos: son aquellos gastos independientes del periodo de ejecución de la obra, como son gastos financieros, gastos de preparación de propuestas, materiales de escritorio utilizados en obra, fotocopias y reproducciones, gastos administrativos, etc.

- **Desagregados de supervisión de obra**

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

- **Especificaciones técnicas**

Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

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

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

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- **Cronograma de ejecución de obra**

Deberá de efectuar el cálculo del tiempo que involucra la ejecución de la obra, el mismo que contemplará la ruta crítica del proyecto.

- **Cronograma Valorizado de Obra**

En la formulación del cronograma de obra, debe considerar todas las partidas genéricas del proyecto. Se deberá presentar un cronograma de obra con diagrama de barras, en las que se deberá establecer el valor en cada periodo programado y por cada partida del presupuesto, indicando los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente.

- **Cronograma de utilización de materiales, equipo y mano de obra**

Deberá de efectuar la programación y cálculo de materiales, bienes servicios y la manos de obra que involucra la ejecución de la obra.

- **Seguridad en Obra**

Norma G-050- Seguridad durante la construcción.

- **Planos a nivel Constructivo**

Planos generales

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

Plano clave o topográfico, donde se visualice el proyecto en su conjunto.

Planos de especialidad

Los planos de cada especialista deben ser presentados en el proyecto de riego, con el correspondiente sello, firma y registró CIP.

Aspectos en la presentación de los Planos

Los planos deben proporcionar la interpretación y comprobación cualitativa que permita justificar de forma gráfica la solución adoptada e identificar y aclarar los elementos de la obra. Preferentemente los planos se presentarán en tamaño A2 o A3 con sus escalas respectivas y deberá utilizar un software especializado (ejemplo: AUTOCAD), o similar necesariamente.

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

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

Nombre de la entidad Formuladora (ejemplo: PSI con logo), nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° del código del plano y un espacio para revisiones firmas o VºBº.

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

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

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CAPITULO IV: ANEXOS

ESTUDIOS BASICOS

- Estudio Topográfico (concluido)
- Estudio Hidrológico (concluido)
- Estudio edafológico (concluido)
- Estudio Geológico y Geotécnico (concluido)
- Estudio Agrológico (concluido)

DISEÑOS

- Estudio Diseño Hidráulico del sistema de riego
- Estudio Diseño Estructural del sistema de riego

OTROS ASPECTOS

- Estudio de Riesgo y Desastre (concluido)
- Estudio de impacto ambiental
- Estudio Agro socioeconómico (concluido)
- Estudio de Monitoreo Arqueológico (concluido)
- Plan de Capacitación

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Panel fotográfico
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno de fuentes de agua
- Sustentación de libre disponibilidad y/o sesión de terreno para la construcción de la infraestructura de riego
- Sustentación de libre disponibilidad de terreno para canteras
- Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto
- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- Sustentación de la libre disponibilidad de botaderos.
- Sustento de Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Padrón de beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

CONTENIDO MINIMO DE LOS ESTUDIOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

ESTUDIO TOPOGRÁFICO

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

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

El estudio topográfico tendrá como **contenido mínimo** lo siguiente:

1. Aspectos Generales
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Ubicación y acceso al área de estudio
 - 1.4. Metodología empleada en el estudio
 - 1.5. Descripción de los equipos topográficos utilizados
 - 1.6. Listado, descripción y ubicación de puntos geodésicos monumentados

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- 1.7. Listado, descripción y ubicación de BMS monumentados
- 1.8. Panel fotográfico
2. Análisis de levantamiento topográfico
 - 2.1. Análisis del levantamiento topográfico de canales proyectados en tubería.
 - 2.2. Análisis del levantamiento topográfico de obras de arte (Las obras de arte comprende: bocatoma, desarenador, pozas de disipación, reservorio, entre otras).
 - 2.3. Análisis del levantamiento topográfico de áreas y sectores de riego.
 - 2.4. Análisis del levantamiento topográfico de canteras.
3. Conclusiones y recomendaciones
 - 3.1. Conclusiones
 - 3.2. Recomendaciones
4. Planos
 - 4.1. Planos generales del estudio topográfico
 - 4.1.1. Plano de ubicación político administrativo del proyecto
 - 4.1.2. Plano de vías de acceso a la zona del proyecto
 - 4.1.3. Plano clave general topográfico
 - 4.1.4. Plano general con fondo de imagen satelital
 - 4.3. Planos topográficos de bocatoma o captación
 - 4.3.1. Plano de planta
 - 4.3.2. Plano de perfil longitudinal del eje de cauce
 - 4.3.3. Plano de secciones transversales al eje del río, aguas arriba y aguas abajo
 - 4.4. Planos topográficos de canales principales (margen derecha, centro e izquierda)
 - 4.4.1. Plano de planta
 - 4.4.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.4.3. Plano de secciones transversales
 - 4.5. Planos topográficos de obras de arte
 - 4.5.1. Plano de planta
 - 4.5.2. Plano de perfil longitudinal
 - 4.5.3. Plano de secciones transversales
 - 4.6. Planos topográficos de canteras
 - 4.6.1. Plano de ubicación de la cantera con relación a la zona de obra
 - 4.7. Planos topográficos de áreas de riego
 - 4.7.1. Plano de planta
 - 4.7.2. Plano de catastro parcelario
5. Anexos
 - 5.1. Certificado de los puntos geodésicos emitido por el Instituto Geográfico Nacional
 - 5.2. Certificado de calibración de instrumentos topográficos emitido por un laboratorio acreditado por INACAL

Los mismos que deberán tener las siguientes consideraciones:

- **RED DE CONTROL PLANIMETRICO**
 - **Georreferenciación.**
- a) Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos del "Proyecto de Normas Técnicas de Levantamiento Geodésico" del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete, evaluación hasta la memoria de los trabajos, según las precisiones que se dan a continuación.
 - b) Se utilizarán equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13° intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Charez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE PROYECTOS Y PROGRAMAS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA – ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- c) Para las mediciones de campo se utilizará el método estático.
- d) El tiempo de observación útil para Puntos Bases del proyecto será de 04:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la distancia y ubicación entre el punto por conocer basado en el criterio del especialista.
- e) El tiempo útil de observación para puntos de control dentro del área de riego será de 01:00 hora como mínimo, tomando en cuenta la distancia entre el punto Base conocido y el punto de proyecto por conocer con el criterio del especialista.
- f) Se debe de realizar el control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto (Línea BASE). Para la medición de distancias se utilizará Estación Total.
- g) Las Tarjetas de Valores, se elaborarán de acuerdo al modelo del IGN (formato referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmada por el Jefe de Proyecto y/o estudio y el especialista.
- h) Se elaborará un Informe de Georreferenciación y se anexarán los siguientes documentos:
 - Plano clave de ubicación de Puntos de Control del Proyecto
 - Memoria descriptiva
 - Croquis de enlace y hoja de resumen de puntos de control del proyecto
 - Reporte post-proceso de Líneas Bases y Ajustes de Redes con (03) puntos como mínimo.
 - Croquis de la ubicación de puntos dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.
 - Tarjeta de valores de los Puntos de Enlace del IGN utilizados y de los puntos de control del proyecto
 - Especificaciones técnicas y Certificados de Calibración de los equipos utilizados.
- **Sistema de Referencia**
 - a) Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS82 (World Geodetic System 1984) y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM96 (Earth Gravitational Model 1996) para el cálculo corrección de las elevaciones.
 - b) El método a utilizar en la orientación del sistema de referencia y para vincularlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.
- **Puntos de Control del Proyecto**
 - a) Se establecerá una poligonal de apoyo, teniendo como base los 04 puntos georreferenciados, sobre esta red se realizara las operaciones para la triangulación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chávez Valerio

JEFE DE DIVISION DE FORMULACION

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- b) Se colocará dos de puntos de control georreferenciados (Línea Base) en el inicio del proyecto y otros dos puntos al final del mismo y en las áreas de levantamientos adicionales o complementarios (canteras, depósito de materiales excedentes), que se ubique fuera del ámbito del proyecto. El Consultor coordinará con la Oficina de Estudios y Proyectos del PSI.
- c) Los puntos de control del proyecto serán monumentadas con hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m, con placa de bronce inscrito con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de la entidad.
- d) Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias y protegidos para su seguridad, los puntos deberán de tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancia.
- e) La tolerancia para errores relativos o posicionales de los puntos de control de Georreferenciación será de 1/100000

• Poligonal de Apoyo

- a) Se establecerán poligonales de apoyo cuyos vértices se ubicarán entre los puntos de control del proyecto, conformando poligonales cerradas.
- b) Los vértices de la poligonal de apoyo serán monumentadas mediante hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m, con fierro corrugado de media pulgada (1/2").
- c) Las mediadas de ángulos y distancias se realizarán con equipos de Estación Total hasta 5 segundos de precisión con calibración vigente durante la ejecución de los trabajos de hasta 06 meses de antigüedad como máximo.
- d) Se realizarán ajuste de la poligonal, teniendo en cuenta el uso de los Factores de Escala de los puntos de control resultantes de la Georreferenciación.
- e) Se anexarán los cuadros de ajuste de la poligonal de apoyo.
- f) La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de p''/\sqrt{n} , donde: p=precisión del equipo topográfico ($p \leq 5''$), n=número de vértices de la poligonal y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1/10000.
- g) Con los controles de cierre tolerables se efectuará la compensación de ángulos y distancias y la determinación final de las coordenadas UTM de los vértices auxiliares.
- h) Finalmente se realizará la respectiva conversión de coordenadas UTM del sistema WGS84 a coordenadas Topográficas Planas, que serán verificadas en campo y con los cuales se efectuarán los levantamientos topográficos y replanteos requeridos.


• OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de captación y/o derivación, documentados en planos a escala (1:500 y 1:2000) con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100m aguas arriba y aguas abajo del eje de la captación y alrededor una distancia de 100 metros del área de captación.
- Levantamiento topográfico en la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos a escalas comprendidos entre 1/100 y 1/500 considerando curvas de nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la captación y/o derivación seleccionado.

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE PROYECTOS Y PROGRAMAS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Ubicación e indicación de puntos referenciales debidamente acotados, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks (BMs).

• **OBRAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

Los estudios topográficos deberán comprender:

- Para proyectos nuevos se debe realizar el levantamiento topográfico para los canales considerando el eje referencial del trazo de la línea de conducción o distribución, considerando un levantamiento topográfico en un ancho de 15 m. a cada lado, del eje principal del canal, o según indicaciones por el jefe de estudio del proyecto, asimismo se deberá estacar a cada 20 m. en tramos rectos y cada 10 m en tramos curvos, debiendo estar controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m.
- Para proyectos de mejoramiento de canales el levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 15 m a cada lado del eje. Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una tolerancia máxima de 0.25 m en un Km.
- En base a la información de campo se deben preparar los planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.

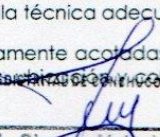
• **PARA OBRAS DE ARTE DE PASO O DE PROTECCIÓN**

- Deberán realizar el levantamiento topográfico del área donde se emplazará la estructura de paso o de protección. Por ejemplo, para un acueducto se debe realizar un levantamiento topográfico de la quebrada y la sección a cruzar, de igual forma para sifones invertidos y canoas.
- Los planos de obras de arte de paso se presentarán a una escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.

• **PARA ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**

Los trabajos topográficos para los estudios geológicos - geotécnico deberán incluir:

- Levantamiento de los perfiles longitudinales
- Poligonales para la localización de las áreas de investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional.
- Levantamientos topográficos de canteras de préstamos y depósitos de materiales excedentes, presentando plano a escala 1:2000 o escala técnica adecuada.
- Ubicación e indicación de puntos referenciales debidamente acotados, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks (BMs).



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

• EN ÁREAS DE RIEGO PROYECTADAS

Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con equipos topográficos de última generación y/o con navegador GPS debidamente geo referenciado.

Consideraciones generales:

- Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.
- Las áreas de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Los BMs se colocarán cada 1000 m a lo largo de la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.
- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizarán estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se aceptan instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia de la información que requiera presentarse.
- Se presentará todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinará cuando efectúe el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberá igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.
- Los planos de las obras de arte y/o drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y secciones principales.
- El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que se estime necesaria.
- Se presentarán los Planos de Planta y Perfil Longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material del terreno, pendiente, cota terreno, cota de la subrasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir un cuadro con las características hidráulicas y geométricas del canal así como el cuadro de movimiento de tierras.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con equipos topográficos de última generación y GPS en el sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio

JEFE DE DIVISION DE FORMULACION

DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

Objetivos

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

Sistema de Unidades

- En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal.
- Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- Las medidas de longitud se expresarán en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.
- Las unidades de superficie se expresarán en hectárea (ha), metros cuadrados (m²), según corresponda.

Referencia Topográfica

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

Presentación de Estudio

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


ESTUDIO HIDROLÓGICO

Para el establecimiento del balance hídrico y diseño del sistema de captación, conducción, regulación, control y medición, debe determinarse la disponibilidad hídrica de la fuente de agua del proyecto al 75% de persistencia, ya sea mediante un análisis estadístico de series históricas confiables de mediciones de caudal, o en ausencia de éstas, mediante caudales generados con modelación matemática-estocástica-conceptual considerando como principal variable la precipitación promedio mensual de la cuenca de interés establecida en base a un proceso de análisis estadístico de series mensuales de precipitación de una red de estaciones meteorológicas ubicadas en la cuenca.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

Para el diseño del sistema de captación, así como de las estructuras de cruce de ríos y/o quebradas (canaos, badenes, alcantarillas, puentes, acueductos, sifones invertidos, otros de la misma naturaleza) debe emplearse caudales máximos, calculados a partir de series de datos medidos de caudal de la fuente de interés previo análisis estadístico de consistencia, o en ausencia de esta información, mediante el empleo de modelos conceptuales o métodos empíricos regionales debidamente comprobados, tomando como dato de impulso la precipitación máxima diaria previo análisis de consistencia. Los caudales máximos serán determinados para diferentes modelos probabilísticos, seleccionando el que mejor respuesta o ajuste estadístico tenga.

Para el diseño de la estructura de captación, y de toda infraestructura hidráulica emplazada en el cauce del río, debe considerarse una vida útil mínima de 25 años, asumiendo una probabilidad o riesgo de falla máxima del 20% debería efectuarse el diseño con un caudal pico de período de retorno 100 años. Para ello, deberá contarse con series de registros históricos de información hídrica y/o de precipitaciones de extensión mínima de 25 a 30 años.

Para la simulación multianual de operación del embalse, en lo posible deberá emplearse las series sintéticas de caudal o precipitación máxima generadas con una extensión de 100 a 125 años.

Deberá determinarse el caudal ecológico con la norma de la ANA, el cual será considerado en el balance hídrico.

Deberá estimarse la demanda mensualizada de agua del proyecto siguiendo la metodología establecida en el cuaderno técnico de la FAO-56, considerando una cédula de cultivos crítica y eficiencia de riego compatible con el estudio agroeconómico, infraestructura hidráulica y método de riego establecido en el proyecto.

Deberá efectuarse el estudio de transporte de sedimentos de la fuente hídrica del proyecto, para el diseño de bocatomas y desarenador. Asimismo, deberá efectuarse el estudio de socavación para el diseño de la bocatoma y de toda estructura ubicadas en el cauce del río.

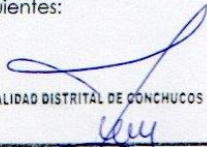
Asimismo, en el estudio hidrológico deberá determinarse la calidad del agua mediante análisis de laboratorios acreditados para fines de su aptitud para riego.

De existir un estudio hidrológico efectuado en el estudio de pre inversión, este deberá ser alcanzado a la empresa consultora para su análisis de contenidos y consistencia, validación, mejoramiento o reformulación, según los contenidos mínimos establecidos por la Entidad o en los Manuales respectivos de la DGIAR.

El Estudio Hidrológico deberá ser presentado como parte del Primer Entregable con el fin de que previa adecuación al formato respectivo establecido por la Autoridad Nacional del Agua, el contratista trámite ante esta entidad el documento de Acreditación de la disponibilidad hídrica de la fuente de agua del proyecto en los puntos de captación, cuyos pagos respectivos por derecho de trámite e inspección deberán ser asumidos por el contratista.

El estudio hidrológico tendrá como **contenidos mínimos** los siguientes:

1. Aspectos Generales
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Generalidades
 - 1.3. Objetivos
 - 1.4. Metodología empleada en el estudio
 - 1.5. Panel fotográfico
2. Descripción de la cuenca
 - 2.1. Ubicación de la cuenca



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- 2.2. Accesibilidad a la cuenca
- 2.3. Delimitación hidrográfica del área de estudio
- 2.4. Descripción hidrográfica y climatología del área de estudio
- 2.5. Características y parámetros geomorfológicos del área de estudio
- 2.6. Inventario de las fuentes de agua e infraestructura hidráulica del área de Estudio.

3. Recopilación, análisis y tratamiento de la información hidrometeorológica

- 3.1. Información disponible
 - 3.1.1. Información Cartográfica
 - 3.1.2. Información Hidrometeorológica
 - 3.1.3. Información Geológica, edafológica y de cobertura vegetal de la cuenca.
- 3.2. Análisis y tratamiento de la información hidrometeorológica
 - 3.2.1. Caudal
 - 3.2.2. Precipitación
 - 3.2.3. Temperatura
 - 3.2.4. Evaporación
 - 3.2.5. Radiación solar
 - 3.2.6. Humedad relativa
 - 3.2.7. Velocidad de viento

4. Oferta hídrica

- 4.1. Determinación de la disponibilidad hídrica a partir de información histórica de caudal de la fuente.
- 4.2. Determinación de la disponibilidad hídrica a partir del empleo de modelos de transformación precipitación-escorrentía.
 - 4.2.1. Determinación de la precipitación media mensual de la cuenca
 - 4.2.2. Generación de caudales medios mensuales
- 4.3. Determinación del caudal ecológico
- 4.4. Oferta hídrica para distintos niveles de persistencia
- 4.5. Análisis de calidad de agua para fines de riego
 - 4.5.1. Análisis físicos – químicos

5. Demanda hídrica promedio mensual

- 5.1. Uso actual del recurso hídrico
- 5.2. Cédula de cultivo – Coeficientes de Cultivo
- 5.3. Área bajo riego
- 5.4. Precipitación Efectiva
- 5.5. Evapotranspiración Potencial
- 5.6. Eficiencia de riego
- 5.7. Demanda hídrica para riego

6. Balance hídrico

- 6.1. Balance hídrico sin proyecto
- 6.2. Balance hídrico con proyecto


7. Análisis de avenidas máximas

- 7.1. Determinación de la frecuencia de caudales máximos instantáneos a partir de información histórica de caudales máximos.
- 7.2. Determinación de la frecuencia de caudales máximos a partir del empleo de modelos de transformación precipitación máxima-escorrentía.
 - 7.2.1. Análisis estadístico de la precipitación máxima diaria
 - 7.2.2. Cálculo de la frecuencia de caudales máximos para distintos modelos probabilísticos y el de mejor ajuste estadístico.
- 7.3. Determinación de la relación Periodo de retorno – Vida útil del proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

8. Estudio de transporte de sedimentos

8.1. Determinación de los parámetros físicos de los sedimentos

8.2. Selección de la metodología o modelos de cálculo o estimación del caudal sólido

8.3. Transporte de fondo

8.4. Transporte en suspensión

8.5. Análisis de resultados

9. Estudio de socavación

9.1. Metodología

9.2. Cálculo de socavación

9.3. Análisis de resultados

10. Conclusiones y recomendaciones

10.1. Conclusiones

10.2. Recomendaciones

11. Mapas del estudio hidrológico

11.1. Mapa base de la unidad hidrográfica (cuenca) de estudio

11.2. Mapa de ubicación del proyecto y de la cuenca de la fuente hídrica

11.3. Mapa ecológico

11.4. Mapa hidrográfico y clasificación ordinal de ríos

11.5. Mapa de estaciones hidrométricas y meteorológicas

11.6. Mapa de isoyetas mensual y anual

11.7. Mapa de isotermas mensual y anual

12. Certificación De La Calidad De Agua Para Fines De Riego

12.1. Certificado de laboratorio acreditado del análisis físico - químico

12.2. Certificado de laboratorio acreditado del análisis inorgánico

12.3. Certificado de laboratorio acreditado del análisis orgánico

12.4. Certificado de laboratorio acreditado del análisis de plaguicidas

12.5. Certificado de laboratorio acreditado del análisis microbiológico y parasitológico.

12.6. Documento de disponibilidad del recurso hídrico por la ANA.

Consideraciones Generales de calidad de agua para los proyectos de riego:

Se consignarán como mínimo dos (02) análisis de agua de cada fuente(s) de agua: uno para la época de avenidas y uno para la época de estiaje (fuente de agua superficial). Los análisis estarán referidos a la de caracterización física - químico del agua tales como: pH, CE, sólidos en suspensión, sólidos disueltos, turbidez y minerales.

ESTUDIO EDAFOLÓGICO

El consultor realizará el estudio edafológico, a fin de conocer sus propiedades, clasificación y cartografía, sus características, su composición química, su biología, su fertilidad y todo lo relacionado con el uso y a la gestión del suelo.

El ámbito de los estudios comprende las áreas ubicadas en la localidad de Suso, a beneficiarse con el proyecto, áreas agropecuarias actuales y potenciales.

El estudio edafológico tendrá como **contenidos mínimos** los siguientes:

1. Metodología del Muestreo

2. Características Macro morfológicas

3. Descripción de Suelos

4. Resultados Analíticos del Suelo

4.1. Análisis Físico


4.2. Análisis Químico

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio

JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

5. Interpretación de Los Resultados

- 5.1. Textura
- 5.2. Ph
- 5.3. Carbonato Cálcico Equivalente
- 5.4. Salinidad
- 5.5. Materia Orgánica
- 5.6. Nitrógeno
- 5.6. Potasio
- 5.7. Fósforo
- 5.8. Bases Y Capacidad De Cambio

6. Toxicidad

1. Metodología del Muestreo

El consultor elegirá los puntos de muestreo de cada unidad en la zona de estudio, para ello realizará una calicata de las que se extraerán muestras a 10, 40 y 70 cm de profundidad respectivamente, las que serán enviadas al laboratorio para su análisis.

2. Características Macromorfológicas

- o Provincia
- o Altitud
- o Pendiente
- o Vegetación o uso
- o Material original
- o Drenaje
- o Pedregosidad
- o Afloramientos rocosos
- o Erosión

3. Descripción de Suelos

4. Resultados Analíticos Del Suelo

4.1 Análisis físico

Se realizará el cálculo de la densidad aparente, Clase textural, Permeabilidad, Compacidad, Dificultad al laboreo, Capacidad de retención de agua

Densidad aparente

La densidad aparente de nuestro suelo se estimará a partir de la fórmula empírica dada por Maraños (1998).

$$d_a = 1,5456 + \{0,015 \times (\% \text{ arena})\} - \{0,022 \times (\% \text{ arcilla})\} - \{0,129 \times (\% \text{ CO})\}$$


Donde: %CO es el porcentaje de carbono orgánico

Porosidad

La porosidad representa el porcentaje en volumen de suelo que no está ocupado por la fase sólida. Se estimará a partir de la siguiente fórmula:


$$\theta = 100 - [(d_a \cdot d_r) \times 100]$$

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chantz Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

45



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

Siendo:

da: densidad aparente del suelo en Kg /m3

dr: densidad real del suelo en Kg/m3 . (P ara un suelo tipo es 2650 Kg/m 3)

a partir de las muestras de campo extraídas y de los ensayos se determinará la Clase textural, Permeabilidad, Compacidad, Dificultad al laboreo, Capacidad de retención de agua

4.2 Análisis químico

5. Interpretación de resultados

Ph

Se determinará el ph del suelo determinando su grado de alcalinidad y/o basicidad, efectuando las recomendaciones para los cultivos a sembrar.

Materia orgánica

Se determinará el porcentaje presente de materia orgánica en el suelo, efectuando las recomendaciones para los cultivos a sembrar.

Nitrógeno

Se determinará el porcentaje presente de nitrógeno en el suelo, efectuando las recomendaciones a fin de mantener un nivel óptimo para los cultivos a sembrar.

Potasio

Se determinará el porcentaje presente de nitrógeno en el suelo, efectuando las recomendaciones a fin de mantener un nivel óptimo para los cultivos a sembrar.

Fósforo

Se determinará el porcentaje presente de nitrógeno en el suelo, efectuando las recomendaciones a fin de mantener un nivel óptimo para los cultivos a sembrar.

Bases y capacidad de cambio

Los cationes de cambio proceden de la meteorización del material originario, de la mineralización de la materia orgánica y de los aportes externos. En los suelos calizos de las regiones semiáridas los más frecuentes son:

$Ca^{2+} > Mg^{2+} > Na^{+} > K^{+}$

Estos cuatro cationes se denominan iones de cambio.

Para caracterizar el estado del complejo de cambio, tenemos los siguientes parámetros.

Grado de saturación de bases del complejo de cambio (V) : representa el porcentaje de la capacidad total de cambio catiónico que está ocupada por bases de cambio.

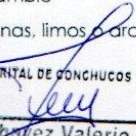
Suma de las bases de cambio (S): corresponde a la suma de los cationes alcalinotérreos y alcalinos (Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^{+} y K^{+}) expresada en cmol/kg

$S = (Ca^{2+}) + (Mg^{2+}) + (Na^{+}) + (K^{+})$


Capacidad total de cambio catiónico (T) : representa la cantidad máxima de cationes que pueden ser absorbidos por el complejo de cambio

6. Textura. se estimará en base a los criterios U.S.D.A pudiendo ser arenas, limos o arcillas.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971


ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

Objetivo

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

El estudio geológico y geotécnico deberá considerar el siguiente contenido mínimo:

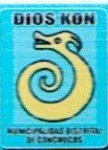
- Aspectos generales
 - Introducción
 - Objetivos
 - Ubicación y acceso al área de estudio
 - Metodología empleada en el estudio
 - Información base
 - Geomorfología
 - Geología regional y local
 - Ubicación del área de construcción
 - Ubicación de canteras
 - Ubicación de botaderos
 - Panel fotográfico
- Estudio de geología y geotecnia para estructuras de captación o bocatomas
 - Exploración de campo (calicatas)
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados de investigación geofísica (MASW)
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) de la cimentación (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo)
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación (Ensayo de compresión triaxial consolidado no drenado CU con medición de presión de poros, en muestras de 4")
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo
- Estudio de geología y geotecnia para el canal principal
 - Exploración de campo (Calicatas cada 500m, con un ensayo de densidad de campo al fondo de la calicata y obtención de una muestra de cada calicata para obtención de los parámetros geotécnicos del suelo)
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos del suelo (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo de cada calicata)
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados de consolidación (asentamiento) [incorporar solo para canal que cruza zona arcillosa, bodefal o suelo orgánico]
 - Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo
- Estudio de geología y geotecnia para obras de arte
 - Exploración de campo (calicatas con ensayo de densidad de campo en el fondo y obtención de muestras de suelo de cada calicata para ensayos de laboratorio)



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- 4.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos del suelo (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo).
- 4.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros de resistencia (Ensayo de compresión triaxial consolidado no drenado en muestras de 4")
- 4.4. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo

Nota: las obras de arte comprende: desarenador, reservorio, pozas de disipación, alcantarillas, pasarelas peatonales, tomas laterales, aforador, pontón, caídas, rápidas entre otras.

5. Estudio de geología y geotecnia para estructuras hidráulicas especiales
 - 5.1. Exploración de campo (Calicata con ensayo de densidad de campo en el fondo de calicata y obtención de una muestra de suelo de cada calicata para ensayos de laboratorio)
 - 5.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados de investigación geofísica (MASW)
 - 5.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) del suelo (Granulometría, límites, humedad, densidad)
 - 5.4. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación (Ensayo de compresión triaxial consolidado no drenado en muestras de 4")
 - 5.5. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo

Nota: las estructuras hidráulicas especial comprende: sifones, canoas, puentes vehiculares, acueductos, obras de protección


6. Estudio de geología y geotecnia para taludes vulnerables
 - 6.1. Exploración de campo (Calicata con densidad de campo en el fondo de la calicata y obtención de muestra de suelo de cada calicata para ensayos de laboratorio)
 - 6.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados de investigación geofísica (Refracción sísmica y MASW)
 - 6.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros geotécnicos (físicos) del suelo (Granulometría, límites, humedad y densidad de campo)
 - 6.4. Análisis, interpretación y descripción de resultados de los parámetros de resistencia de la cimentación
 - 6.5. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

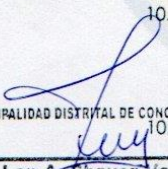
Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

7. Estudio de canteras de agregados
 - 7.1. Exploración de campo (Mínimo 06 calicatas de prof=2m)
 - 7.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados geotécnicos (físicos) del suelo (Granulometría ASTM C-136, límites, humedad)
 - 7.3. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ensayo de abrasión
 - 7.4. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ensayo de durabilidad
 - 7.5. Análisis, interpretación y descripción de resultados del ataque químico del suelo
 - 7.6. Diseño de mezcla (para concretos expuestos a congelamiento y descongelamiento la norma E-060, recomienda un mínimo f'c2315 kg/cm2)
8. Análisis de fuentes de agua para construcción de obra
 - 8.1. Exploración de campo
 - 8.2. Análisis, interpretación y descripción de resultados físicos de agua

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH


 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971	
8.3.	Análisis, interpretación y descripción de resultados químicos del agua
8.4.	Análisis de resultados
9.	Conclusiones y recomendaciones
9.1.	Conclusiones
9.2.	Recomendaciones
10.	Planos y anexos
10.1.	Planos generales del estudio de geología y geotecnia
10.1.1.	Plano de geología regional
10.1.2.	Plano de geología local
10.2.	Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia
10.2.1.	Anexos
	<ul style="list-style-type: none">• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422) o (ASTM C-136)• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)• Ensayo de laboratorio acreditado por cada muestra obtenida de cada calicata y una densidad de campo al fondo de cada calicata• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o del cono gigante diámetro 12" o método de la parafina (ASTM D-2937), según corresponda• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)• Certificado del estudio petrográfico de la roca [anexar solo si la cimentación es en roca]• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [anexar solo si la cimentación es en roca]• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de poros (ASTM D-4767) [anexar solo si la cimentación es en suelo]• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)• Certificado de laboratorio acreditado de ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
10.3.	Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia de las estructuras de captación o bocatomas
10.3.1.	Planos
	<ul style="list-style-type: none">• Plano de ubicación de sondajes geofísicos y de exploraciones de campo• Plano estratigráfico de la sección longitudinal y transversal de la estructura de captación o bocatoma
10.3.2.	Anexos
	<ul style="list-style-type: none">• Registros de perfil estratigráfico de cada calicata• Registros gráficos de los sondajes geofísicos del análisis multicanal de ondas superficiales (MASW)• Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)• Clasificación unificada de suelos (ASTM D 2487)• Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)


MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971	
	<ul style="list-style-type: none">• Muestras obtenidas de cada calicata• Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o del cono gigante diámetro 12" o método de la parafina (ASTM D-2937), según corresponda• Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)• Certificado del estudio petrográfico de la roca [anexar solo si la cimentación es en roca]• Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo si la cimentación es en roca]• Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de poros (ASTM D-4767) [incorporar solo si la cimentación es en suelo]• Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)• Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)• Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)• Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
10.4.	Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para el canal principal
10.4.1.	Planos <ul style="list-style-type: none">• Plano de ubicación de las calicatas georreferenciadas• Plano de geología local de la sección longitudinal del eje del canal• Plano estratigráfico de la sección longitudinal del eje del canal (en donde se indique, tipo de material, (suelo o roca), contacto del suelo y roca, bofedales)
10.4.2.	Anexos <ul style="list-style-type: none">• Registro de perfil estratigráfico de cada calicata (indique los resultados de laboratorio y de campo)• Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)• Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)• Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)• Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o del cono gigante de 12", o método de la parafina (ASTM D-2937), según corresponda• Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)• Certificado del estudio petrográfico de la roca [anexar solo para canal que cruza zona con roca]• Ensayo de penetración estándar (para casos en que la línea de conducción cruce bofedales o zonas blandas)• Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo para canal que cruza zona con roca]• Ensayo de consolidación (ASTM D-2435) [incorporar solo para canal que cruza zona arcillosa, bodefal o suelo orgánico]• Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-156)• Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)• Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)• Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
10.5.	planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para obras de arte
10.5.1.	Planos <ul style="list-style-type: none">• Plano de ubicación de sondaje geofísicos y de exploraciones de campo• Plano estratigráfico de la sección longitudinal de la obra de arte
10.5.2.	Anexos <ul style="list-style-type: none">• Registro estratigráfico de cada calicata• Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)• Certificado de laboratorio de ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)
- Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o en diámetro de 12", método de la parafina (ASTM D-2937)
- Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)
- Certificado del estudio petrográfico de la roca [anexar solo si la cimentación es en roca]
- Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo si la cimentación es en roca]
- Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de polos (ASTM D-4767) [incorporar solo si la cimentación es en suelo]
- Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
- Certificado de laboratorio de ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
- Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
- Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)

10.6. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para estructuras hidráulicas especial


10.6.1. Planos

- Plano de ubicación de calicatas y sondajes geofísicos (MASW) y de exploraciones de campo
- Plano estratigráfico de la sección longitudinal de la estructuras hidráulicas especial
- Plano de geología local

10.6.2. Anexos

- Registro de perfil estratigráfico de cada calicata
- Registros gráficos de los ensayos geofísicos de refracción sísmica y del análisis multicanal de ondas superficiales (MASW)
- Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)
- Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)
- Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)
- Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o en anillos de diámetros de 12" (Cono gigante) o método de la parafina (ASTM D-2937)
- Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)
- Certificado del estudio petrográfico de la roca [incorporar solo si la cimentación es en roca]
- Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo si la cimentación es en roca]
- Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de polos (ASTM D-4767) [incorporar solo si la cimentación es en suelo]
- Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
- Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
- Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
- Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

10.7. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para reservorio


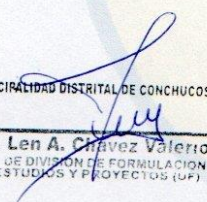
10.7.1. Planos


- Plano de ubicación de calicatas
- Plano estratigráfico de la sección longitudinal del reservorio
- Plano de geología local

10.7.2. Anexos

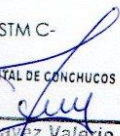
- Registro estratigráfico de cada calicata

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

	
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS	
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH	
CREADO POR LA LEY N° 2971	
<ul style="list-style-type: none">• Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)• Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)• Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)• Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) , si existiese gravas grande realizar la densidad en un cono de 12", o si fuera suelos finos por el método de la parafina (ASTM D-2937)• Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)• Certificado del estudio petrográfico de la roca [incorporar solo si la cimentación es en roca]• Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo si la cimentación es en roca]• Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado (ASTM D-4767) [incorporar solo si la cimentación es en suelo]• Ensayo de resistencia del concreto [incorporar solo para reservorio de concreto]• Ensayo de consolidación (ASTM D-2435) [incorporar solo si la cimentación es suelo fino]• Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)• Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)• Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)• Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)	
10.8. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para el canal secundario	
10.8.1. Planos	<ul style="list-style-type: none">• Plano de ubicación de sondajes geofísicos y de exploraciones de campo• Plano estratigráfico de la sección longitudinal del eje del canal• Plano de geología local
10.8.2. Anexos	<ul style="list-style-type: none">• Registro de perfil estratigráfico de las calicatas• Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)• Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)• Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)• Ensayo densidad - método del cono de arena de 6" (ASTM D-1556) o si se encontrase piedra grande usar el cono de 12", o si se encontrase suelos finos, método de la parafina (ASTM D-2937), conforme al expertiz del consultor.• Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)• Certificado del estudio petrográfico de la roca [incorporar solo para canal que cruza zona con roca]• Ensayo de penetración estándar• Ensayo de resistencia a la compresión simple uniaxial (ASTM D-7012) [incorporar solo para canal que cruza zona con roca]• Ensayo de consolidación (ASTM D-2435) [incorporar solo para canal que cruza suelos arcillosos o bofedales]• Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-156)• Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)• Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)• Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
10.9. Planos y anexos del estudio de geología y geotecnia para taludes vulnerables	
10.9.1. Planos	<ul style="list-style-type: none">• Plano de ubicación de sondajes geofísicos (Refracción sísmica y MASW)
	
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS	
Ing. Len A. Chavez Valero	
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)	
PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH	

 **MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS**
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- Plano de estratigráfico de la sección longitudinal del eje de deslizamiento del talud que involucre al componente de riego
- Plano de geología local
- 10.9.2. Anexos
 - Registros gráficos de los sondeos geofísicos de refracción sísmica y MASW
 - Ensayo de análisis granulométrico por tamizado (ASTM D-422)
 - Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)
 - Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)
 - Ensayo densidad - método del cono de arena de 12". (Cono gigante).
 - Ensayo de contenido de humedad (ASTM D-2216)
 - Certificado del estudio petrográfico de la roca [incorporar solo si el talud es un deslizamiento de roca]
 - Ensayo de resistencia a la compresión triaxial consolidado no drenado con medición de presión de polos (ASTM D-4767), remoldeado a la densidad y humedad del suelo (deslizamiento), en muestras de 4" [incorporar solo si el talud es un deslizamiento de suelo]
 - Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
 - Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
 - Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
 - Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
- 10.10. Planos y anexos del estudio de canteras de agregados
- 10.10.1. Planos
 - Plano de canteras de agregado (indicar perímetro geo referenciado, área, ubicación de calicatas, volumen neto y volumen útil)
 - Plano de estratigráfico de la sección longitudinal
 - Plano de estratigráfico de la sección transversal
 - Plano de geología local
- 10.10.2. Anexos
 - Registro estratigráfico de cada calicata
 - Ensayo de gravedad específica y absorción de agregado grueso y fino (ASTM C-127/128)
 - Ensayo de análisis granulométrico global (ASTM C-136)
 - Ensayo de clasificación unificada de suelos (ASTM D-2487)
 - Ensayo de pesos unitarios de agregado grueso y fino (ASTM C-29)
 - Ensayo de límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad (ASTM D-4318)
 - Ensayo de equivalente de arena (ASTM D-2419)
 - Ensayo de partículas chata y alargadas (ASTM D-4791)
 - Ensayo de resistencia al desgates (Abrasión) de los agregados (ASTM C-131)
 - Ensayo de durabilidad (ASTM C-88)
 - Ensayo de impurezas orgánicas (ASTM C-40)
 - Ensayo de carbón y lignito (ASTM C-123)
 - Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
 - Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
 - Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
 - Ensayo químico por pH (ASTM D-4972)
- 10.11. Planos y anexos del análisis de fuentes de agua para construcción de obra
- 10.11.1. Planos
 - Plano de ubicación de fuentes de agua para construcción de obra
- 10.11.2. Anexos
 - Ensayo de sólidos en suspensión (ASTM D-5907)
 - Ensayo de materia orgánica (ASTM D-2974) NTP 339.088, NTP 339.072

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

- Ensayo de alcalinidad (ASTM D-1067)
- Ensayo de análisis por sulfatos (ASTM D-516)
- Ensayo de análisis por cloruros (ASTM D-512)
- Ensayo de análisis de sales solubles totales (ASTM D-1889)
- Ensayo químico por pH (ASTM D-1293)

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

a. Geología

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

Se deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Definir el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica elaborada en el perfil técnico o factibilidad viable del proyecto y complementarlo con la información recopilada en el reconocimiento de campo, describiendo las formaciones geológicas aflorantes y su tipo, con fines de realizar los trabajos específicos de geología local y geotecnia.
- Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del área del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento, determinar e identificar los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinar la cobertura de suelos en cuanto a tipo, potencia y de la geología estructural. En la zona de la captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona de emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500 o escala técnica adecuada. En la zona de las obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción.
- En la zona donde se proyecten obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción, los niveles de cimentación quedaran definidos en base a los parámetros geotécnicos.
- Las áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos, zonas de canteras de rocas, suelos etc. Quedaran definidas geológicamente en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

b. Geotecnia

El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características geomecánicas del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, teniendo como base los resultados de los ensayos de laboratorios acreditados, registros geológicos- geotécnicos, ensayos de mecánica de suelos, rocas y agregados, etc., considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Los Ensayos de Materiales se realizarán en Laboratorios acreditados y autorizados en el País con Certificado de Registro de INDECOPI, de preferencia los Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- La excavación de las calicatas se efectuará previa verificación y aprobación de la supervisión; registrando los niveles freáticos correspondientes y las características del

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

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

- Las calicatas serán codificadas adecuadamente y georreferenciadas (coordenadas UTM) para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras y verificadas por la supervisión.
- En la evaluación Geotécnica de captación, canales y obras de arte se deberá indicar: El nivel de cimentación y los parámetros de resistencia (Cohesión, fricción y capacidad portante).

Presentación de Estudio

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

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

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

ESTUDIO AGROLÓGICO


El estudio agrologico propone:

- ✓ Evaluar el potencial del área de estudio para cultivos de agroexportación, forestales y protección y vida silvestre.
- ✓ Efectuar la clasificación de las sierras que se encuentran bajo riego en el área de influencia del proyecto, de acuerdo a su aptitud para el riego.
- ✓ Efectuar la clasificación agroclimática de las áreas del proyecto, con respecto a una serie de cultivos de importancia económica y alta rentabilidad, que sirva de base para la elaboración de la cédula de cultivos representativas de las condiciones con proyecto
- ✓ Obtener información básica requerida para un desarrollo agrícola económicamente rentable y ambientalmente compatible
- ✓ El consultor deberá identificar los diferentes grupos de suelos en el área del proyecto y mostrar su uso, problemas o limitaciones y las prácticas de manejo que se deben adoptar y que resultan de gran valor y utilidad para la formulación de los planes de desarrollo agrícola del proyecto

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS**
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

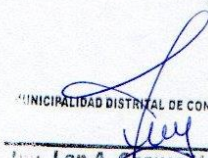
✓ El estudio agrologico se circunscribe a las áreas de desarrollo agrícola correspondientes a los sectores involucrados de la zona en estudio.

El estudio agrologico deberá ser ejecutado a nivel detallado con la metodología y principales actividades que se describen a continuación:


- ✓ Se recopilará toda la información existente de estudios anteriores y se realizará la verificación de campo con Tomás de muestras en zonas representativas. En un plano a escala 1: 10,000 se representará una micro zonificación del área de acuerdo a las exigencias edafoclimáticas y condiciones de drenaje de cada uno de los cultivos establecidos en la cédula, realizándose la creación de capacidad de uso mayor el estudio será desarrollado de conformidad con el reglamento vigente de clasificación de tierras del ministerio de agricultura.
- ✓ En esta parte del estudio se propondrá mejoras al manejo y conservación de recursos agua y suelo para evitar su degradación. Se efectuará una evaluación de diferentes formas de utilización de tierra y distribución espacial de los cultivos a nivel de clases y asociaciones. Asimismo se indicará la estructura de propiedad de la tierra de área agrícola con base en las informaciones disponibles de COFOPRI se identificarán las áreas de conflicto de uso de agua.
- ✓ La necesidad de estudiar la capacidad y actitud potencial de las tierras para uso determina su relación con las diversas actividades humanas basado en el conocimiento de estos recursos, demanda sobre el uso racional y sostenible de sus recursos y la interacción de los suelos con los usos.
- ✓ Todo el proceso comprendido desde la recopilación, toma de datos, muestreo, análisis hasta la procesamiento y generación de información para elaboración de estudios, se realizará de acuerdo con las actuales normas reglamentos y sistemas utilizados en el país para el estudio de recursos naturales.
- ✓ En la formulación del estudio agrologico se deberá utilizar los lineamientos del manual de levantamiento de suelos (soil survey manual USB 2003), que explica las características del suelo que se tienen que determinar, y los criterios e instrumentos para este fin. Para clasificar los suelos se utilizará el sistema soil taxonomi USDA 2006. Tanto el manual de levantamiento, como el sistema taxonómico son las empleadas oficialmente en el país normado en el decreto supremo número 037 - 85 - AG. Asimismo para la interpretación de los resultados utilizará los lineamientos del reglamento de clasificación de suelos aprobado por el decreto supremo número 013 - 2010 - AG, mientras que el uso actual de tierra se realizará utilizando los lineamientos de la unión geográfica internacional UGI.
- ✓ Análisis corrección y complementación de las áreas agrícolas definidas en el estudio a nivel de perfil.

se efectuará el muestreo de suelos a través de la perforación de calicatas y barrenamiento con lecturas y registros de la información directa de campo, clasificación inicial táctil, determinación de diferentes parámetros físicos y obtención de muestras representativas para el laboratorio. Se deberá efectuar como mínimo cuatro calicatas y 10 chequeos por cada 100 hectáreas.

- ✓ Se efectuará la fase final de gabinete, que corresponde a la interpretación de análisis de muestras de laboratorio y su aplicación y caracterización


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

agroclimática del proyecto que posibilitará confeccionar los mapas de suelos y clasificación de tierra para uso específico.

- ✓ Los resultados del estudio agrologico deberá permitir sustentar el comportamiento de la cédula de cultivo existente en el área actualmente cultivada y la adaptabilidad y características agronómicas de la cédula de cultivo propuesta para el área de ampliación y mejoramiento.
- ✓ La descripción de las características de los suelos sigue y seguirá los lineamientos y normas contenidas en el texto de soil survey manual y del sistema de soil taxonomía vigentes.

El estudio agrologico deberá tener el siguiente contenido mínimo:

1. Aspectos generales
2. Introducción
3. Objetivos
4. Ubicación y acceso al área de estudio
5. Metodología empleada en el estudio
6. Ubicación del área
7. Características edafológicas, geomorfológicas, geológicas
8. Resultados
9. Conclusiones y Recomendaciones
10. Planos
11. Panel fotográfico

El informe del estudio agrologico será presentado en archivo Word, conteniendo una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente). Los desarrollados se presentará en formato excel y los planos deberán ser en Autocad.

ESTUDIO DISEÑO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO

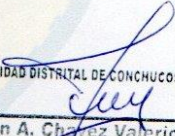
El Estudio de diseño hidráulico debe contener lo siguiente:

1. memoria descriptiva
2. antecedentes
3. objetivo
- 3.1objetivo general
- 3.2objetivos específicos
- 4 descripción del proyecto
- 5 metas físicas y descripción
- 6 ubicación del proyecto
- 6.1 ubicación geográfica (UTM) y política del proyecto
- 6.2 ubicación administrativa
- 7 beneficiarios
- 8 plazo de ejecución y época recomendable
- 9 cálculos hidráulicos
- 9.1 Planteamiento hidráulico del proyecto
- 9.2 Memoria de cálculos de cada estructura
- 9.3 Planos


Los diseños hidráulicos de las estructuras del proyecto de riego, se proyectarán en base al resultado de los estudios de topografía, hidrología y agronomía; los cuales, determinan el caudal de diseño y operación de los sistemas de riego.

El dimensionamiento de las estructuras de riego: captación y obras conexas, obras de conducción (canales en tubería), obras de arte (captación, reservario, pozas de disipación entre otras), estarán en función de la oferta del recurso hídrico de la fuente (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego, tipos de cultivo

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

y otros parámetros a considerar de acuerdo al criterio del proyectista y geometría de acuerdo a los criterios de eficiencia y operación, entre otros.

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

Los proyectos de riego, por lo general consideran como mínimo, según el planteamiento y la zona de ubicación lo siguiente:

- Obras de almacenamiento.
- Bocatoma o captación con sus componentes (ventana de captación, desripador, aliviadero, barraje móvil y/o fijo, posa disipadora de energía, canal de limpia, etc.)
- Canal
- Reservorios
- Obras complementarias y el trazo horizontal y vertical de la infraestructura de conducción que permita obtener perfiles longitudinales (rasante de la conducción) y secciones transversales, metrados y costos de las actividades a realizar

El Estudio hidráulico deberá contener:

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

Presentación de Estudio

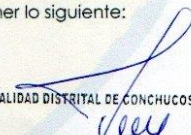
La memoria descriptiva de los diseños de las estructuras hidráulicas del sistema de riego debe ser presentado en formato Word, detallando los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. La memoria de cálculos desarrollados se presentará en formato Excel y los planos con diseños deben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

ESTUDIO DISEÑO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO


El Estudio de diseño estructural del sistema de riego debe contener lo siguiente:

1. memoria descriptiva
2. antecedentes
3. objetivo
 - 3.1 objetivo general
 - 3.2 objetivos específicos
- 4 descripción del proyecto
- 5 Metas físicas y descripción
- 6 Ubicación del proyecto
 - 6.1 ubicación geográfica (UTM) y política del proyecto
 - 6.2 ubicación administrativa
- 7 Beneficiarios
- 8 Plazo de ejecución y época recomendable
- 9 Planteamiento hidráulico del proyecto
- 10 Memoria de cálculo estructural
- 11 Planos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

**MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS**
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

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

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

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

- Captación: muros de encauzamiento, Barraje Fijo y/o móvil, estructura de control y derivación, Piso de poza disipadora de energía
- Canal de conducción (tubería PVC)
- Otras estructuras planteadas

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

El Estudio de cálculo y análisis estructural deberá contener:

- Planteamiento hidráulico del proyecto
- Memoria de cálculo estructural de cada estructura considerada en el planteamiento hidráulico del proyecto
- Planos de la estructura en planta con curvas de nivel, perfil y secciones transversales con cortes, cuadro de especificaciones técnicas, cuadro de dimensiones, y detalles necesarios para su ejecución en obra.

Los planos deben mostrar las dimensiones y los niveles de los elementos de las estructuras hidráulicas.

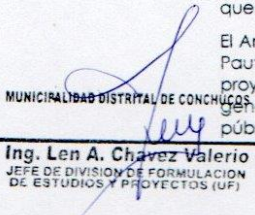
Presentación de Estudio

La memoria descriptiva que detalla el diseño estructural de cada elemento de la infraestructura de riego será presentada en formato Word, además contendrá las consideraciones y/o criterios técnicos utilizados. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos con diseños asistidos por AUTOCAD deben incluir las dimensiones, cotas, ejes y coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados.


ESTUDIO DE RIESGO Y DESASTRES

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

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, deberá tomar en consideración las Pautas metodológicas para la incorporación del análisis de riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y la disposiciones de la Guía General para identificación formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001 -2015-EF/63.01

**MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS**
Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

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

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

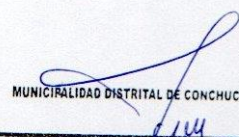
Lo previsto en los párrafos precedentes también resulta aplicable a los expedientes técnicos de obra que son elaborados y aprobados por las Entidades a partir de la entrada en vigencia de las modificaciones incorporadas por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF, así como a los contratos de obra que se deriven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

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

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

El estudio de análisis de riesgos tendrá como **contenido mínimo** lo siguientes:

1. Identificación de riesgos
 - 1.1. Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
 - 1.2. Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobre-plazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
 - 1.3. Riesgo de expropiación de terrenos, debido al encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.
 - 1.4. Riesgo geológico / geotécnico, que se identifica con las variaciones en las condiciones del medio o del proceso geológico sobre lo previsto en los



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA – ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.

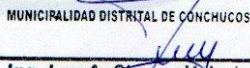
- 1.5. Riesgo de interferencias / servicios afectados, que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
- 1.6. Riesgo ambiental, relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctivas definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- 1.7. Riesgo arqueológico, que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- 1.8. Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.
- 1.9. Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
- 1.10. Riesgos regulatorios o normativos de implementar las modificaciones normativas pertinentes que sean de aplicación pudiendo estas modificaciones generar un impacto en costo o en plazo de la obra.
- 1.11. Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.
2. Análisis de riesgos
3. Planificación de respuesta a los riesgos
4. Asignación de riesgos
5. Conclusiones y recomendaciones
 - 5.1. Conclusiones
 - 5.2. Recomendaciones
6. Anexos
 - 6.1. Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos
 - 6.2. Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK.
 - 6.3. Formato para asignar riesgos.

ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL

Considerar lo dispuesto en la culminación del proceso de transferencia de funciones del subsector Agricultura del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM.

Asimismo, considerar lo dispuesto en el artículo 1° de la Resolución Ministerial N° 298-2013-MINAM, Modificar la "Primera Actualización del Listado de Inclusión de Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), considerados en el Anexo II del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM", aprobada por Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, en lo relativo al apartado del Sector Agricultura, Rubro Irrigaciones, numerales 28 y 29, los cuales quedarán redactados en los términos siguientes:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

SECTOR	GOBIERNO NACIONAL - SECTORIAL	GOBIERNO REGIONAL	GOBIERNO LOCAL
AGRICULTURA	Ministerio de Agricultura y Riego Irrigaciones (...) 28. Proyectos de irrigación: a) Proyectos de irrigación para la incorporación de nuevas tierras agrícolas. b) Proyectos de mejoramiento de sistemas de riego que involucren represas con alturas superiores a 15 metros o represas que originen embalses con capacidades de almacenamiento total mayores a 5.0 MMC (Millones de Metros Cúbicos) o infraestructura de riego para caudales mayores a 2.0 m3/s. 29. Obras de defensa ribereña, a excepción de aquellas cuya construcción considere como insumo principal roca.		

De acuerdo al Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), artículo 3°. Principio del SEIA

a) **Indivisibilidad:** la evaluación del Impacto Ambiental se realiza de manera integral e integrada sobre políticas, programas, y proyectos de inversión, comprendidos de manera indivisa todos los componentes de los mismos. Asimismo, implica la determinación de medidas y acciones concretas, viables y de obligatorio cumplimiento para asegurar de manera permanente el adecuado manejo ambiental de dichos componentes, así como un buen desempeño ambiental en todas sus fases.

Primero:
El estudio corresponde a una Evaluación Ambiental Preliminar-EVAP, anexo VI del Reglamento del SEIA, más términos de referencia para un EIA-sd, de acuerdo al anexo III del Reglamento del SEIA

Todos los trámites ante el SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIONES AMBIENTALES PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES-SENACE, es a través del titular del proyecto, en este caso es la municipalidad distrital de conchucos

El responsable de la elaboración de la EVAP será una empresa Consultora Ambiental Jurídica, con registro en el SENACE y la DGAAA.


El contenido mínimo de la EVAP, según el anexo VI del SEIA, que se deberá desarrollar sin carácter limitativo es el siguiente:

- DATOS GENERALES DEL TITULAR**
- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
 - Datos generales del proyecto**
 - Características del proyecto**
 - Infraestructura de servicio
 - vías de acceso
 - Materia prima e insumos
 - Procesos
 - Productos laborados

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

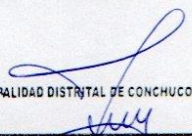
PLAZA DE ARMAS S/N - CONCHUCOS - PALLASCA - ANCASH

	
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS	
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH	
CREADO POR LA LEY N° 2971	


2.2.6. Servicios	
2.2.7. Personal	
2.2.8. Efluentes y/o residuos líquidos	
2.2.9. Residuos sólidos	
2.2.10. Manejo de sustancias peligrosas	
2.2.11. Emisiones atmosféricas	
2.2.12. Generación de ruido	
2.2.13. Generación de vibraciones	
2.2.14. Generación de radiaciones	
2.2.15. Otros tipos de residuos	

3. LÍNEA BASE	
3.1. Descripción del Medio Físico	
3.1.1. Meteorología, Clima y zonas de vida	
3.1.2. Geología, geomorfología	
3.1.3. Estratigrafía y Geoquímica	
3.1.4. Hidrografía, hidrología	
3.1.5. Hidrogeología y balance hídrico	
3.1.6. Suelos, capacidad de uso mayor y uso actual	
3.1.7. Calidad de aire y ruido ambiental (monitoreos ambientales para línea base)	
3.1.8. Calidad de suelos (monitoreos ambientales para línea base)	
3.1.9. Calidad de agua superficial (monitoreos ambientales para línea base)	
3.1.10. Calidad de agua subterránea (monitoreos ambientales para línea base) Otros aspectos	
3.2. Descripción del medio biológico	
3.2.1. Diversidad Biológica	
3.2.2. Caracterización Biológica de la flora y fauna (monitoreos biológicos para línea base)	
3.2.3. Ecosistemas Frágiles	
3.2.4. Unidades paisajísticas	
3.2.5. Áreas Naturales Protegidas	
3.2.6. Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados	
3.3. Descripción del medio social, económico, cultural y antropológico de la población	

4. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (considerar lo dispuesto en el artículo 42° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, corresponde a la Difusión de los Estudios Ambientales, D.S. N° 018-2013-MINAGRI, D.S. N° 012-2013-MINAGRI)	
5. Caracterización de los Impactos Ambientales	
6. Estrategia de Manejo Ambiental y Social	
7. Plan de Seguimiento y Control	
8. Plan de Contingencias	
9. Plan de Cierre o Abandonos	
10. Cronograma de Ejecución	

	
	MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS
	Ing. Len A. Chavez Valerio
	JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH
--



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

PRESUPUESTO IMPLEMENTACIÓN
TERMINOS DE REFERENCIA BASICOS PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO (EIA-SD), categoría II, de acuerdo al anexo III del Reglamento del SEIA (sin ser de carácter limitativo)

"LA ELABORACION DEL EIA-SD SERAN ELABORADOS POR UNA EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL JURIDICA"

1. Resumen ejecutivo
2. Descripción del proyecto
3. Línea Base
4. Plan de Participación Ciudadana
5. Caracterización de Impacto Ambiental
6. Estrategia de Manejo Ambiental
7. La empresa consultora, los nombres y firma de los profesionales y técnicos que intervinieron en la elaboración del EIA-sd.
8. Otras consideraciones que determine la Autoridad Competente.

ANEXOS:

Los anexos que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y tareas del equipo de profesionales y que está contenida en el EIA-sd, como también de otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento. El titular del proyecto debe presentar la cartografía del lugar de emplazamiento de la acción señalando el área de influencia, la escala y la simbología adecuada para una correcta interpretación; copia de los resultados de análisis emitidos por el laboratorio; Hojas de cálculos realizados, fotografías, videos, entre otros.

Primer producto esperado:

El consultor presentará la Clasificación Ambiental, emitida por SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIONES AMBIENTALES PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES-SENACE.

Otras Actividades Complementarias

El Consultor deberá coordinar, con las entidades involucradas en el desarrollo del proyecto, Unidad Ejecutora, Gobierno Local, para completar la información que se requiere adjuntar al Informe de Gestión Ambiental:

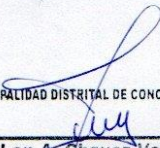
Promover la participación de los beneficiarios para los aspectos de compromisos de parte de los beneficiarios que deberán constar en actas, con la finalidad de evidenciar la sostenibilidad del proyecto.

Estudio de Impacto Ambiental semidetallado-EIA-sd

En concordancia con el artículo 25 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, donde se establece el contenido mínimo del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado y Estudio de Impacto Ambiental Detallado y **el desarrollo de los términos de referencia aprobados por el SENACE**, el cual deberá contener sin carácter limitativo los siguientes aspectos:


- Antecedentes
- Reseña del marco legal aplicable
- Descripción de la línea de base, a fin de caracterizar el estado del ambiente y los recursos naturales en el área de influencia de la acción propuesta.
- Descripción del proyecto, considerando su ámbito y los aspectos que involucra en las fases de instalación, construcción, operación y cierre del proyecto.
- La identificación y caracterización y valorización económica de los impactos ambientales durante todo el ciclo de duración de las actividades agrarias, agroindustrial o las que están bajo competencia del Sector Agrario.

Una estrategia de manejo ambiental permanente, considerando un sistema de gestión regido por criterios de mejora continua que incluya según el caso, el plan de



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
Ing. Len A. Chavez Valerín
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

manejo ambiental; el plan de vigilancia ambiental, el plan de seguimiento, control y monitoreo; el plan de contingencias; el plan de compensación y el plan de cierre y/o abandono, cronograma y presupuesto. De acuerdo a la naturaleza del proyecto bajo evaluación, esta estrategia deberá incluir entre otros, medidas para garantizar:

- El uso racional del agua
- La conservación de la cobertura vegetal, evitando la deforestación. La conservación de los suelos y laderas, evitando su erosión, deterioro, salinización y pérdida de fertilidad.
- La conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y la diversidad biológica, considerando los ecosistemas, las especies y el material genético que albergan.
- La revalorización del conocimiento ancestral.
- La valorización biofísica de los servicios ambientales que proveen los bosques (conservación de suelos, fuentes de agua, preservación de aire y paisaje) y su valor económico, ambiental y social.
- La salud o seguridad de las personas.
- Zonas naturales especialmente sensibles o que contengan ecosistemas, bellezas escénicas y lugares con valor turístico.
- La existencia de Áreas Naturales Protegidas.
- La existencia de lugares con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los que constituyen el patrimonio cultural de la Nación.
- El estado natural de los recursos de flora y fauna silvestre y la diversidad biológica en sus múltiples modalidades.
- La infraestructura de servicios básicos.

- Un plan de participación ciudadana.
- Un resumen ejecutivo que contenga en forma clara y sencilla, los aspectos centrales del EIA-sd o EIA-d, según corresponda.
- Plan de Cierre y Plan de Seguimiento y Control
- Conclusiones y recomendaciones".

Segundo productos esperado:

El consultor presentará la Resolución de Dirección General que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado emitida por la Dirección General Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).

Otras Actividades Complementarias

El Consultor deberá coordinar, con las entidades involucradas en el desarrollo del proyecto, Unidad Ejecutora, Gobierno Local, para completar la información que se requiere adjuntar al Informe de Gestión Ambiental:

Promover la participación de los beneficiarios para los aspectos de compromisos de parte de los beneficiarios que deberán constar en actas, con la finalidad de evidenciar la sostenibilidad del proyecto.

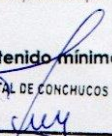
ESTUDIO ASPECTOS AGRO SOCIO ECONOMICOS

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

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

El estudio de Aspectos Sociales tendrá como ~~contenido~~ **mínimo** lo siguiente, sin ser este limitativo:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

Resumen Ejecutivo

- 1.1. Propiedad y tenencia de la tierra
- 1.2. Organizaciones campesinas
- 1.3. Uso actual de la tierra
- 1.4. Evolución del patrón de producción
- 1.5. Descripción de la actividad agropecuaria
- 1.6. Cédulas de Cultivos
- 1.7. Niveles Tecnológicos
- 1.8. Rendimientos y Niveles de producción
- 1.9. Valor bruto, costos y valor neto de la producción agropecuaria
- 1.10 Servicios de apoyo a la producción
- 1.11 Modalidades de Riego
- 1.12 Plagas y enfermedades más comunes

Propuestas de mejoramiento

Conclusiones

Recomendaciones

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

El estudio se orienta a identificar la existencia de probables zonas arqueológicas, complementando con el trámite ante el Ministerio de Cultura, para obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA, adjuntando el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo a lo establecido en los D.S. 054 y 060-2013-PCM.

Estructura de contenido de Estudio Arqueológico:

Introducción

1. Descripción del área del plan de Monitoreo Arqueológico

- Descripción geográfica del área del Plan: ubicación, clima y características generales
- Descripción de la infraestructura a desarrollar en el área evaluada
- Vías de acceso

2. Sitios arqueológicos monitoreados en el Plan

- Ubicación
- Antecedentes
- Estado de conservación
- Descripción del sitio con respecto a la vía

3. Equipo de investigadores y responsabilidades dentro del proyecto

4. Plan de labores efectuadas

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

5. Métodos y técnicas de monitoreo, recuperación, capacitación y señalización preventiva.

- Aspectos generales
- Fichas y actas empleadas
- Metodología de los análisis de los materiales

6. Resultados de los trabajos de monitoreo

- Resultados obtenidos en las áreas intervenidas (explanaciones, alcantarillas, áreas auxiliares, etc).
- Análisis e interpretación de los materiales analizados
- Recomendaciones para futuras intervenciones
- Problemática de conservación y protección de los sitios

7. Alcance de los trabajos a realizarse en las obras

8. Cuadro resumen de las áreas monitoreadas


9. Manejo y depósito de los materiales recuperados

- Metodología de embalaje y preservación
- Inventario de materiales (naturaleza, cantidad, peso, cod. De contexto, unidad, sector, sitio, cajas: nomenclatura, numeración y cantidad)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

10. Presupuesto del Monitoreo Arqueológico

10. Conclusiones y recomendaciones

11. Bibliografía

12. Anexos

13. Planos

- Plano de ubicación general
- Plano de ubicación de sitios arqueológicos
- Plano de áreas intervenidas
- Plano de señalización preventiva
- Plano de áreas auxiliares monitoreadas

14. Láminas

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

15. Panel de fotos

- Materiales clasificados por su importancia y naturaleza
- Plano de áreas de rescate (de ser necesario)
- Ubicación, área y perímetro

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

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

- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

ESTUDIO PLAN DE CAPACITACIÓN

El estudio de plan de capacitación deberá de contener:

1. memoria descriptiva

2. antecedentes

3. objetivo

3.1 objetivo general

3.2 objetivos específicos

4 Descripción del proyecto

5 Metas físicas y descripción

6 Ubicación del proyecto

6.1 ubicación geográfica (UTM) y política del proyecto

6.2 ubicación administrativa

7 Beneficiarios

8 Plazo de ejecución y época recomendable

9 Planteamiento hidráulico del proyecto

10 Memoria de cálculo estructural

11 Planos

El consultor elaborará un plan de capacitación y sus costos respectivos, dirigidos al fortalecimiento de las organizaciones de usuarios beneficiarias de las obras del proyecto.

Los objetivos específicos de la capacitación son

✓ Lograr una adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura de riego del proyecto, durante las etapas de construcción, antes, durante y después.

✓ Mejorar la gestión del riego en las comisiones de regantes a través de la capacitación y/o entrenamiento a los directivos , personal técnico y usuarios de las organizaciones beneficiarias del proyecto (JU y CR), en planificación y ejecución física de distribución de agua, valor real d ela tarifa de agua, estrategias de recaudación tarifaria.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chayez Valerio

JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

67

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS**
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

El ámbito de los estudios comprende las áreas ubicadas en la localidad de Suso, a beneficiarse con el proyecto, áreas agropecuarias actuales y potenciales, dado que está dirigido a los usuarios que actualmente cultivan sus tierras como aquellas que no lo hacen condicionadas por la falta de un sistema de riego.

El Plan de capacitación, a nivel detallado, incluirá la necesidad de capacitación, tanto a nivel institucional así como a nivel de los agricultores, mediante dos programas, primero al fortalecimiento de Junta de Usuarios y el segundo orientado a los agricultores beneficiarios.

El plan comprenderá

- ✓ Capacitación a directivos, personal técnico y usuarios de las juntas y comisiones de regantes involucradas, en operación y mantenimiento de la infraestructura de riego.

El consultor propondrá la metodología de capacitación desarrollando las temáticas correspondientes e indicando el contenido, de acuerdo a quien está dirigido, determinando los tiempos, periodos y costos.

El plan de capacitación para el fortalecimiento de usuarios y de sus usuarios, debe ser presentado en archivo Word y archivos en formato original Excel.

PLANOS

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

Los planos de planta se elaborarán a curvas de nivel a escala 1:2000 u otra escala técnica adecuada, los planos del perfil longitudinal se graficarán a escala horizontal 1:2000 y la escala vertical 1:200, presentar planos de la topografía actual y la rasante del terreno natural. Los planos de secciones transversales se graficarán a escala 1/200 u otra escala técnica adecuada y legible. Los planos de las obras de arte deberán presentarse en láminas individuales a escala 1/20 u otra escala técnica adecuada, tanto en planta como en los cortes y detalles respectivos.

El plano general de ubicación (Plano Clave) se dibujará a la escala 1:5000 u otra escala técnica adecuada, con las progresivas y ubicación de las obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados aledaños, zonas críticas, canteras de materiales, fuentes de agua y otra información necesaria para el Proyecto.

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

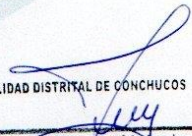
METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO Y CRONOGRAMAS DE OBRA

La memoria descriptiva de los metrados, costos y presupuesto, tendrá como contenido mínimo lo siguiente:

METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTO


1. Metrados
 - 1.1. Listado de partidas y subpartidas
 - 1.2. Planillas de metrados
2. Análisis de precios unitarios
3. Cotización de materiales, herramientas y equipos
4. Costos indirectos
 - 4.1. Gastos generales
 - 4.2. Gastos de supervisión
 - 4.3. Gastos de capacitación
5. Presupuesto
 - 5.1. Resumen de presupuesto de obra
 - 5.2. Presupuesto de obra

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

5.3. Presupuesto analítico

5.4. Precios y cantidades de recursos requeridos

5.5. Fecha de elaboración del Presupuesto

6. Cronogramas

6.1. Diagrama de GANTT

6.2. Diagrama PERT CPM

6.3. Cronograma valorizado de obra

6.4. Cronograma de adquisición de materiales, bienes y servicios

7. Fórmula polinómica

7.1. Agrupación de monomios

7.2. Fórmula polinómica

8. Especificaciones técnicas

8.1. Especificaciones técnicas generales

8.2. Especificaciones técnicas específicas

El contenido del estudio deberá estar basado en las siguientes consideraciones:

PRESUPUESTO

El presupuesto debe tener el sustento de los metrados, costos unitarios, precios unitarios.

a) Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas serán concordantes y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y bases de pago.

b) La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de $\pm 10\%$ de los metrados reales.

c) Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo y materiales; y rendimiento de equipo y mano de obra correspondientes.

d) Se deberán considerar las partidas y presupuestos derivados de las acciones resultantes de los estudios básicos desarrollados (Estudio Hidrológico, Agrologico, Ambiental, Geología, y Geotecnia, Arqueología, entre otros)

e) Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (Gastos generales fijos, variables, utilidad).

f) El Presupuesto de obra, deberá ser calculado en base a los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.

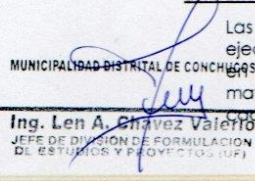
CRONOGRAMAS DE OBRA

La programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, se presentarán detallando la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (PERT CPM o similar) asistido con el software MS PROJECT o similar.

Se coordinará con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico-legal), con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

69



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

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

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

11. ENTREGABLES

Para la firma del contrato el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete.

PRIMER ENTREGABLE:

Se presentará en un plazo de treinta (30) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de la firma del contrato.

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Nombre del Proyecto
1.2. Introducción
1.3. Antecedentes
1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivos Generales
1.4.2. Objetivos Específicos

CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Características Físicas Generales


2.1.1. Ubicación (Política, Geográfica e Hidrográfica)
2.1.2. Clima
2.1.3. Topografía
2.1.5. Hidrología
2.1.5. Edafología
2.1.6. Geología y Geotecnia (trabajos de campo concluido)
2.1.7. agrológico
2.1.8 Estudio Impacto Ambiental (trabajos de campo concluido)
2.1.9. Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos
2.1.10 Estudio Plan de monitoreo Arqueológico
2.1.11. Vías de Acceso y medios de transporte
2.1.12. Canteras de Agregados

2.4. Situación Actual de infraestructura Existente

CAPITULO V: ANEXOS

- Estudio Topográfico (concluido)
- Estudio Hidrológico (concluido)
- Estudio edafológico (concluido)
- Estudio Geológico y Geotécnico (trabajos de campo concluido)
- Estudio Agrologico (concluido)
- Estudio Agro socioeconómico (concluido)
- Estudio de Monitoreo Arqueológico (concluido)
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno de fuentes de agua
- Sustentación de libre disponibilidad y/o sesión de terreno para la construcción de la infraestructura de riego
- Sustentación de libre disponibilidad de terreno para canteras
- Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- Sustentación de la libre disponibilidad de botaderos.
- Sustento de Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Padrón de beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

Sin ser limitativo, podrá presentar avances de los otros componentes del estudio para revisión de la supervisión. Este entregable contempla 02 ejemplares (físico y digital), debiendo remitir un ejemplar a la supervisión designada y 01 ejemplar a la entidad. En el caso de que la supervisión sea efectuada por la misma entidad, esta recepcionará los 02 ejemplares. A la entrega del primer entregable le corresponderá realizar una exposición técnica.

SEGUNDO ENTREGABLE:

Se presentará en un plazo de sesenta (60) días calendario, contabilizado a partir de la conformidad del Primer entregable. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo al presente término de referencia, según se detalla a continuación:

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Nombre del Proyecto
- 1.2. Introducción
- 1.3. Antecedentes
- 1.4. Objetivos
 - 1.4.1. Objetivos Generales
 - 1.4.2. Objetivos Específicos
- 1.5. Metas Físicas
- 1.6. Ubicación del Proyecto
- 1.7. Beneficios del proyecto
- 1.8. Modalidad de Ejecución


CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1. Características Físicas Generales
 - 2.1.1. Ubicación (Política, Geográfica e Hidrográfica)
 - 2.1.2. Clima
 - 2.1.3. Topografía
 - 2.1.5. Hidrología
 - 2.1.5. Edafología
 - 2.1.6. Geología y Geotecnia
 - 2.1.7. agrológico
 - 2.1.8. Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos
 - 2.1.9 Estudio Plan de monitoreo Arqueológico
 - 2.1.8. Vías de Acceso y medios de transporte
 - 2.1.9. Canteras de Agregados
- 2.2. Características Socio Económicas
 - 2.2.1. Población Beneficiada
 - 2.2.2. Actividad principal de la población y nivel de vida
 - 2.2.3. Servicios Básicos de la población
- 2.3. Características Agronómica
 - 2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial
 - 2.3.2. Cultivos principales y rendimientos
- 2.4. Situación Actual de Infraestructura Existente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS


Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO
3.1. Planteamiento Hidráulico
3.2. Metas Físicas
3.3. Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural del sistema de riego
3.4 Memoria de cálculo
3.5. Planos a nivel Constructivo

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO V: ANEXOS

- Estudio Topográfico (concluido)
- Estudio Hidrológico (concluido)
- Estudio edafológico (concluido)
- Estudio Geológico y Geotécnico (concluido)
- Estudio Agrológico (concluido)
- Estudio de Riesgo y Desastre (concluido)
- Estudio Agro socioeconómico (concluido)
- Estudio de Monitoreo Arqueológico (concluido)
- Estudio Diseño Hidráulico del sistema de riego (concluido)
- Estudio Diseño Estructural del sistema de riego (concluido)
- Metrados (50%)
- Planos a nivel Constructivo (concluido)
- Plan de Capacitación (concluido)
- Plan de Participación Ciudadana (PPC)
- Estudio Impacto Ambiental (EIA-sd, tramitado ante la DGAAA)
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno de fuentes de agua
- Sustentación de libre disponibilidad y/o sesión de terreno para la construcción de la infraestructura de riego
- Sustentación de libre disponibilidad de terreno para canteras
- Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto
- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- Sustentación de la libre disponibilidad de botaderos.
- Sustento de Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Padrón de beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

Este entregable contempla 03 ejemplares (físico y digital), debiendo remitir un ejemplar a la supervisión designada y 02 ejemplares a la entidad. En el caso de que la supervisión sea efectuada por la misma entidad, esta recepcionará los 03 ejemplares. A la entrega del segundo entregable le corresponderá realizar una exposición técnica.

TERCER ENTREGABLE:


Será presentado en un plazo de noventa (90) días calendario, contabilizado a partir de la conformidad del Primer entregable. Este entregable comprende el estudio elaborado de acuerdo al presente términos de referencia, ESTA ENTREGA CORRESPONDE A LA TOTALIDAD DE LA INFORMACION E INCLUYE EL LEVANTAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES QUE SE HUBIERAN REALIZADO EN EL INFORME DE AVANCE 03; . A la entrega del tercer entregable le corresponderá realizar una exposición técnica.

Una vez culminado con la fase de evaluación (Levantamiento de observaciones formuladas por la Entidad y/o la supervisión) y se cuente con el pronunciamiento de la supervisión, el consultor debe entregar 03 ejemplares del estudio a nivel de expediente técnico con sus correspondientes estudios básicos y anexos, el contenido mínimo del estudio se detalla a continuación


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

	MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971
CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA	
1.1. Nombre del Proyecto	
1.2. Introducción	
1.3. Antecedentes	
1.4. Objetivos	
1.4.1. Objetivos Generales	
1.4.2. Objetivos Específicos	
1.5. Metas Físicas	
1.6. Ubicación del Proyecto	
1.7. Beneficios del proyecto	
1.8. Resumen de Costo del Proyecto	
1.9. Plazo de ejecución y época recomendable	
1.10. Proceso constructivo de la Obra	
1.11. Modalidad de Ejecución	
CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL	
2.1. Características Físicas Generales	
2.1.1. Clima	
2.1.2. Topografía	
2.1.4. Hidrología	
2.1.5. Edafología	
2.1.6. Geología y Geotecnia	
2.1.7. agrológico	
2.1.8. Estudio Aspectos Agro -Socio-Económicos	
2.1.9. Estudio Plan de monitoreo Arqueológico	
2.1.10. Medio Ambiente	
2.1.11. Riesgo y Vulnerabilidad	
2.1.12. Vías de Acceso y medios de transporte	
2.1.13. Canteras de Agregados y Rellenos	
2.2. Características Socio Económicas	
2.2.1. Población Beneficiada	
2.2.2. Actividad principal de la población y nivel de vida	
2.2.3. Servicios Básicos de la población	
2.3. Características Agronómica	
2.3.1. Área agrícola aprovechada y potencial	
2.3.2. Cultivos principales y rendimientos	
2.4. Gestión del Agua	
2.4.1. Organización de usuarios	
2.4.2. Tarifas de agua	
2.4.3. Manejo, frecuencia y distribución del agua	
2.5. Situación Actual de infraestructura Existente	
CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO	
3.1. Planteamiento Hidráulico	
3.2. Metas Físicas	
3.3. Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural en captación , Obras de Arte, Canales de riego y sus componentes.	
3.4. Descripción Técnica de las Obras Civiles	
3.5. Presupuesto de Obra	
3.6. Cotizaciones debidamente acreditadas	
3.7. Planilla de Metrados	
3.8. Análisis de Costos Unitarios	
3.9. Relación de Materiales e Insumos	
3.10. Cálculo de Flete urbano y rural	

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

- 3.11. Fórmula Polinómica
- 3.12. Desagregado de Gastos Generales
- 3.13. Desagregado de Supervisión de Obra
- 3.14. Especificaciones Técnicas
- 3.15. Cronograma de Ejecución de Obra
- 3.16. Cronograma Valorizado de Obra
- 3.17. Cronograma de utilización de materiales, equipos y mano de obra
- 3.18. Seguridad en Obra
- 3.19. Planos a nivel Constructivo

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO V: ANEXOS

ESTUDIOS BÁSICOS

- Estudio Topográfico (concluido)
- Estudio Hidrológico (concluido)
- Estudio edafológico (concluido)
- Estudio Geológico y Geotécnico (concluido)
- Estudio Agrológico (concluido)

DISEÑOS

- Estudio Diseño Hidráulico del sistema de riego
- Estudio Diseño Estructural del sistema de riego

OTROS ASPECTOS

- Estudio de Riesgo y Desastre (concluido)
- Estudio de impacto ambiental
- Estudio Agro socioeconómico (concluido)
- Estudio de Monitoreo Arqueológico (concluido)
- Plan de Capacitación

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Panel fotografico
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno de fuentes de agua
- Sustentación de libre disponibilidad y/o sesión de terreno para la construcción de la infraestructura de riego
- Sustentación de libre disponibilidad de terreno para canteras
- Sustentación de la priorización y aceptación del proyecto
- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Sistema.
- Sustentación de la libre disponibilidad de botaderos.
- Sustento de Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Padrón de beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Acreditación de la disponibilidad del Recurso Hídrico por parte del AAA-ANA
- Certificación Ambiental emitida por la DGAAA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

Adjunto al informe final el consultor debe entregar todos los archivos digitales y datos generados del proyecto, en un dispositivo de almacenamiento tipo USB

Todos los informes deben ser firmados por el jefe del proyecto y los profesionales especialistas según corresponda a los estudios presentados.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Cuarez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



12. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Plazo de Ejecución del Servicio se extiende desde la firma del contrato hasta por un **máximo de 90 días calendarios** esto no limita al consultor que por motivo de eficiencia pueda presentar el estudio antes del tiempo indicado.

13. VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO.


El monto del Valor establecido a precios de mercado para la contratación del servicio de consultoría de obra para elaboración del expediente técnico definitivo del proyecto **"CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"** CON CUI N° 2661055, asciende a S/ 143,000.00 (ciento cuarenta y tres mil, con 00/100 Soles), incluye Gastos Generales, Utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, gastos de logística, y los costos laborales vigentes.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	C.U	COSTO PARCIAL (S/.)
1	PERSONAL PROFESIONAL				66,000.00
1.1	JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTAS				
1.1.1	JEFE DE PROYECTO	Mes	3.00	7,000.00	21,000.00
1.1.2	ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRAULICO Y ESTRUCTURAL EN CANALES	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.3	ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.4	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.3	ESPECIALISTA EN EDAFOLOGIA	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.4	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.6	ESPECIALISTA EN AGROLOGIA	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.7	ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIEGO Y DESASTRES	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.1.8	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA	Mes	1.00	4,500.00	4,500.00
1.2	PERSONAL TECNICO AUXILIAR				
1.2.1	TOPOGRAFO (con equipo)	Mes	1.00	7,500.00	7,500.00
1.2.2	PRISMEROS	Mes	0.50	3,000.00	1,500.00
2	ESTUDIOS ESPECIFICOS/CERTIFICACIONES				47,400.00
2.1	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS	Estudio	1.00	4,500.00	4,500.00
2.2	ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA	Estudio	1.00	3,500.00	3,500.00
2.3	ESTUDIO HIDROLOGICO	Estudio	1.00	4,500.00	4,500.00
2.4	ESTUDIO AGROLOGICO	Estudio	1.00	4,500.00	4,500.00
2.5	ANALISIS DE GESTION DE RIESGOS	Estudio	1.00	3,800.00	3,800.00
2.6	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	Estudio	1.00	4,500.00	4,500.00
2.7	DISPONIBILIDAD HIDRICA	Estudio	1.00	3,800.00	3,800.00
2.8	ESTUDIO SOCIAL	Estudio	1.00	3,800.00	3,800.00
2.9	PLAN DE VIGILANCIA, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Estudio	1.00	3,000.00	3,000.00
2.10	PLAN DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	Estudio	1.00	3,500.00	3,500.00
2.11	ESTUDIO TOPOGRAFICO (puntos geodesicos)	gib	1.00	4,500.00	4,500.00
2.12	CIRA (certificado de inexistencia de restos arqueologicos)	gib	1.00	3,500.00	3,500.00
3	GASTOS VARIOS				7,786.44
3.1	MOVILIDAD	gib	1.00	3,500.00	3,500.00
3.2	VIATICOS	gib	1.00	2,000.00	2,000.00
3.3	FOTOCOPIAS	gib	1.00	800.00	800.00
3.4	PLOTEOS	gib	1.00	850.00	850.00
3.5	IMPRESIONES	gib	1.00	636.44	636.44
COSTO DIRECTO					121,186.44
IGV (18.00%)					21,813.56
PRESUPUESTO TOTAL					143,000.00

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PLAZA DE ARMAS S/N - CONCHUCOS - PALLASCA - ANCASH

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971	
REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	
14. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS	
15.1 REQUISITOS MÍNIMOS	
<p>a) especialidad y categoría del consultor El consultor deberá tener experiencia en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de sistema de irrigación y que cuente con la capacidad técnicas, logística y financiera para llevar adelante estas acciones. El consultor será una Persona natural o Jurídica que cuente con inscripción vigente en el registro Nacional de Proveedores RNP, en consultoría según Especialidad en Obras de saneamiento y afines con una categoría "B" superior</p>	
<p>b) Habilidad del consultor El consultor deberá estar habilitado para contratar con el estado, deberá acreditar estar inscrito en el capítulo consultores del RNP, no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido temporal o permanentemente, para contratar con el estado peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el capítulo de inhabilitados para contratar con el estado que administra el OSCE, tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art.N°11 de la ley de contrataciones del estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.</p>	
<p>c) Condiciones del consorcio De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes▪ El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20 por ciento▪ El porcentaje Mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 50%	
<p>d) Persona natural o jurídica de acuerdo a ley El postor será una persona natural o jurídica, habilitado para contratar con el estado, deberá acreditar estar inscrito en el capítulo consultores del RNP, con las siguientes especialidades, consultorías en obras de saneamiento y afines-categoría "B" o superior. En caso de consorcios, es aplicable lo señalado en la Directiva N°005-2019-OSCE/CD.</p>	
15.2 RECURSOS PROFESIONALES	
<p>Para el caso de los arquitectos e ingenieros que participen en la consultoría, la exigencia de estar titulado, colegiado y habilitado para el ejercicio profesional, está contenida en las siguientes normas y estatutos.</p> <ul style="list-style-type: none">• La ley N°16053, Ley del ejercicio profesional de arquitectos e ingenieros• Los artículos N°01,02 y 04 de la ley N°25858, Ley complementaria a la ley del ejercicio profesional de arquitectos e ingenieros. <p>En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la ley de contrataciones del estado, el personal que presente EL CONTRATISTA, deberá ser obligatoriamente el que desarrolle directamente los servicios contratados, salvo casos aislados debidamente justificados y previamente aceptados por la entidad. Dicho compromiso constituye obligación esencial del CONTRATISTA. Su incumplimiento es causal de resolución de contrato.</p> <p>Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del equipo técnico de la consultoría asumirá solo una (01) especialidad de acuerdo a sus calificaciones y experiencia</p>	
<p style="text-align: right;">MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS</p> <p style="text-align: right;">Ing. Len A. Chavez Valerio JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)</p>	

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971


A) EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL

N°	ESPECIALIDAD	PROFESION	ACTIVIDAD PARA DESARROLLAR
1	Jefe de proyecto	• Ing. Civil y/o Ing. Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de la coordinación con los profesionales para la ejecución del expediente técnico, • Planificará y programará todas las actividades necesarias para el logro de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido. • Coordinará con el SUPERVISOR todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato. • Coordinará con el SUPERVISOR la emisión de los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos. • Coordinar, conducir y controlar el desarrollo de todas las actividades para la elaboración de los estudios de acuerdo a los contenidos mínimos establecido y sustentar toda documentación ante el SUPERVISOR. Gestionar los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante la Entidad. • Solicitar autorización y/o la aprobación que corresponda, en el marco de los servicios del CONSULTOR, simplificando al máximo los pasos administrativos. • Será responsable de la Formulación de los Estudios conforme a los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y los presentes Términos de Referencia. • Tendrá a su cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica. • Organizará y presentar los informes de avance establecidos en los términos de referencia y hará entrega del informe final hasta la conformidad y aprobación por la Entidad. • Conjuntamente con el SUPERVISOR, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc.). • Revisará, consolidará y dará conformidad a los informes emitidos por los profesionales especialistas. • Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance de los Estudios, del Informe Final, Planos, Anexos y otros relacionados al proyecto que indique el SUPERVISOR.
2	Especialista en diseño hidráulico y estructural en canales	• Ing. Civil y/o Ing. agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • responsable del diseño hidráulico de bocatoma, reservorios, canales y obras de arte del proyecto de riego comprendidas en el proyecto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971			
			<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el informe y la memoria de cálculos hidráulicos y estructurales del diseño de las estructuras del proyecto. Coordinar con el Jefe del Estudio y el los especialistas en hidrología y geotecnia (lo que corresponda) para revisión de los avances del mismo. Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
3	Especialista en metrados, costos y presupuestos	• Ing. Civil y/o Ing. agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de la realización de los metrados, y elaboración del presupuesto del proyecto contemplando rendimientos y precios adecuados según los trabajos a realizar.
4	Especialista hidrología	• Ing. Civil y/o Ing. agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Elaborará el Estudio de Hidrología del Proyecto. Determinará la oferta del recurso hídrico de la(s) fuente(s) de agua disponible en la zona del proyecto, analizando su comportamiento y régimen de avenidas en épocas extremas (máximas y mínimas), para ser presentado ante la Administración Local del Agua (ALA), a fin de que emita opinión vinculante respecto a la disponibilidad hídrica y realizar el trámite correspondiente ante la Autoridad Administrativa del Agua para su aprobación. Elaborará el estudio de transportes de sedimentos del proyecto que determinará el grado de concentración y el tipo de sedimentos que transportan (por suspensión, saltación y/o arrastre), en el tiempo, de la(s) fuente(s) de agua para el proyecto, lo que se empleará para el diseño de las obras a ser proyectadas en el estudio. Visar y sellar todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
5	• Especialista edafología	• Ing. Civil y/o Ing. agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Realizará el muestreo del suelo Realizará el análisis físico químico del suelo Realizará la interpretación de resultados Determinar la toxicidad del suelo Elaborará el informe
6	• Especialista geología geotecnia	• Ing. Civil y/o Ing. geólogo	<ul style="list-style-type: none"> Encargado del elaborar el Estudio de Geología y Geotecnia del proyecto. Realizará el reconocimiento y evaluación de campo de las áreas de emplazamiento de las obras proyectadas y validar las canteras de materiales, para su empleo en el desarrollo del proyecto. Realizará las investigaciones necesarias para conocer las características de las formaciones existentes a lo largo de la captación, canales y estructuras proyectadas, así como proporcionar la información técnica que servirá de base para los cálculos y diseños. Se encargará de describir las características geológicas y geomorfológicas a nivel regional y local de las unidades, formaciones y depósitos


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
Ing. Len A. Chávez Varotto
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH CREADO POR LA LEY N° 2971			
			<p>existentes, dentro de las cuales se ubica el ámbito del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentar las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado para el diseño de las obras hidráulicas proyectadas. • Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio(s) acreditado(s). • Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
• 7	• Especialista en agrología	Ing. agrónomo y/o Ing. agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Efectuar una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas. • Elaborar la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego • Elaborar un plan de desarrollo agropecuario y agroindustrial • Evaluar la capacidad técnica de los agricultores, los aspectos agronómicos de tierras y servicios de apoyo a la producción. • Determinar las áreas de riego • Estar en coordinaciones con el jefe de estudio y especialistas en estructuras hidráulicas.
• 8	• Especialista en análisis en riego y desastres	Ing. Civil y/o Ing. ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutará trabajo de campo para identificar los principales riesgos en la zona del proyecto. • Elaborará el Informe de Riesgos y Desastres. • Coordinará permanentemente con el Jefe del Estudio. • Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, y otros, que le competen.
• 9	• Arqueólogo	Lic. Arqueólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizará la recopilación, análisis sistemáticos de bibliografía especializada Cartografía, Información Arqueológica y de Ingeniería pertinentes para los servicios y procedimientos arqueológicos a desarrollar. Esta etapa es previa a la presentación de la solicitud del CIRA ante la Dirección Regional de Cultura que corresponda. • Realizará la evaluación de campo de las áreas comprometidas en el proyecto (área afectada para la construcción de las estructuras del proyecto, así como las áreas complementarias, botaderos, canteras, campamentos, accesos, etc.), lo que se verá reflejado en el levantamiento de un Registro Gráfico y Fotográfico detallado, a fin de descartar la presencia de evidencia o sitios arqueológicos en superficie. • Elaboración del Informe de Arqueología, que será visado y sellado por el profesional, exponiendo los resultados del área materia de certificación, a fin de elaborar la memoria descriptiva y los planos de acuerdo a los formatos del Ministerio de Cultura. Esta etapa incluye la presentación de la solicitud de emisión del CIRA en la Dirección Desconcentrada de Cultura que corresponda.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
Ing. Len A. Chavez Valerio
 JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

B) EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.


N°	ESPECIALIDAD	CANT	EXPERIENCIA
1	Jefe de proyecto	01	Dos (02) años realizando labores como jefe de proyecto (jefe de estudio) en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
2	Especialista en diseño hidráulico y estructural en canales	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
3	Especialista en metrados, costos y presupuestos	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
4	Especialista en hidrología	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
5	Especialista en edafología	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
6	Especialista en geología y geotecnia	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
7	Especialista en agrología	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
8	Especialista en análisis de riesgo y desastre	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura
9	Especialista en arqueología	01	Un (01) año en la especialidad correspondiente en la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de canales, sistemas de riegos. Se computa desde la colegiatura

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

[Firma]

Ing. Len A. Huayra Vatorrio
JEFE OFICINA DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS**
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

ACREDITACIÓN

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la capacidad técnica y profesional será verificada por el órgano encargado de las contrataciones para la suscripción del contrato, debiendo presentar los siguientes documentos:

- ❖ **De la formación académica:**
Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU.
- ❖ **De la experiencia mínima:**
(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 profesional clave propuesto. Ello sin perjuicio de que, ante dudas relacionadas con la veracidad o exactitud de la información contenida en los documentos presentados, la entidad realice la fiscalización respectiva.
- ❖ **Servicios similares:**
Se consideran servicios de consultoría similares a todo el servicio de consultoría para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de creación, mejoramiento, ampliación, rehabilitación de canales de riego y/o sistemas de riego.

C) EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO.
EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO REQUERIDO

Cumplir con el equipo mínimo establecidas líneas abajo, los mismos que deben estar operativos

N°	EQUIPAMIENTO	UNIDADES
01	laptop i7	02
02	Estación total	01
03	Impresora multifuncional.	01
04	Fotocopiadora	01
05	Camioneta 4x4 con SOAT y Revisión Técnica vigente	01
06	equipo de fotogrametría	01
07	equipo GPS (Sistema de platos estacionarios).	01

ACREDITACION
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 de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal de numeral 139.1 del artículo 139 del reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato


D) EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD

REQUISITOS:
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **360,000.00 (trescientos sesenta mil)** por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Se consideran servicios de consultoría de obras similares a los siguientes. **AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACION Y/O CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE RIEGO Y/O CANALES.**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chacá Vascotto
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971


15. PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DEL PERSONAL PROPUESTO, RAZONES DE FUERZA MAYOR DEBIDAMENTE COMPROBADAS.
Para la prestación de los servicios correspondientes a la Elaboración del Expediente Técnico, el Consultor dispondrá del personal profesional calificado especificado en su Oferta Técnica, no estando permitido cambiárselos, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, El Consultor deberá proponer a la Entidad, con diez (10) días útiles de anticipación, el cambio del personal a fin de obtener la aprobación correspondiente, que será comunicado al consultor mediante documento o vía correo electrónico autorizado y expresado en el contrato. El nuevo profesional propuesto deberá reunir, las mismas calificaciones o mayor a las del profesional que requiere ser cambiado, considerando como mínimo los requisitos establecidos en las bases respectivas; así como, la experiencia o calificaciones que hubieran permitido al Consultor obtener puntaje durante la calificación de su propuesta. El incumplimiento por parte del Consultor de lo señalado en los presentes Términos de Referencia, conllevará a la aplicación de una penalidad, en concordancia con lo establecido en el Artículo 133° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la misma que se detallada en el numeral 25, referido a las penalidades del presente documento.

16. PRODUCTO Y/O ENTREGABLES.
El consultor (persona Jurídica o natural) deberá presentar, el ejemplar del estudio, en 01 original y 02 copias, adjuntando al mismo en forma magnética (CD), en los términos y plazos que se estable en el presente documento. Ejemplar que será presentado a la **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS CON ATENCION A LA OFICINA DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS - UF**. Importante tener en cuenta: **I)** la Presentación de Planos serán Dibujados a través del software AutoCAD, Impresos en Formato DIN A, ISO A, - A3, A2, A1 o A0, firmados por los profesionales responsables, se platearán en papel bond de 75 grs. Se presentarán doblados en tamaño A4 insertos en micas plastificadas. De ser el caso deberán ser firmados y sellados por el consultor, el jefe del proyecto y por el profesional colegiado responsable de su elaboración. **II)** la versión magnética será en Texto en general, formulados a través de software Microsoft Word, Microsoft Excel, Cronograma de obra en software Microsoft Project, Presupuesto de las Dos Alternativas de Solución a través del S10, Planos y dibujos en AutoCAD y panel fotográfico **III)** no se permitirá archivos en PDF y **IV)** en los anexos se adjuntará todas las actas, medios de verificación de los trabajos en campo, permisos, cálculos entre otros requeridos por la entidad.

17. MECANISMO DE SUPERVISIÓN
El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los profesionales y/o funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos. La persona registrada como responsable de la UE tiene a su cargo el cumplimiento de la supervisión, independientemente, de que la Entidad contrate los servicios de consultores externos para el apoyo en la revisión del estudio.

La supervisión verificará que:

- Se realicen reuniones con el jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor que rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, no estará sujeto a reconocimiento de mayores gastos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, convocará a reuniones continuas con El Coordinador y Supervisión que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- El Consultor realizará coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de La Entidad.
- Durante la prestación y el desarrollo del servicio, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, el Consultor deberá considerar las recomendaciones que le formulen los profesionales de la Oficina de Estudios y Proyectos de la municipalidad distrital de Conchucos.
- El Consultor deberá elaborar los estudios a cabalidad, conforme a las disposiciones del Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante el servicio el Consultor cumplirá con las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las modificaciones pertinentes, según corresponda.

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

a) Revisión

El Expediente Técnico será revisado y evaluado por la Oficina de Estudios y Proyectos – del de la municipalidad distrital de Conchucos, teniendo un plazo de diez (15) días hábiles.

b) Levantamiento de observaciones

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

c) Aprobación

El área de estudios y proyectos de la municipalidad distrital de Conchucos, dará conformidad y aprobación al Expediente Técnico.

d) Producto Final

Expediente Técnico completo, el mismo que debe incluir los permisos del ANA, CIRA, estudio, ambiental, disponibilidad hídrica y física.

19. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

En caso que el consultor no cumpla con el plazo establecido (90 días calendario) para la presentación del Expediente Técnico correctamente elaborado para su aprobación, la municipalidad distrital de Conchucos lo emplazará para que satisfaga tal requerimiento en un plazo de cinco (5) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

Asimismo, corresponde al Consultor realizar la devolución de los pagos efectuados a su favor por la municipalidad distrital de Conchucos (Pagos de avance conforme al ítem 14), toda vez que no cumplió con la prestación del servicio contratado, teniendo en cuenta que la elaboración del Expediente Técnico es un PRODUCTO UNICO - INTEGRAL; generaría un perjuicio a la Entidad, de no contar con el citado Expediente en plazo oportuno.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (JEP)



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH

CREADO POR LA LEY N° 2971

desnaturalizando la programación realizada para su ejecución y variando los objetivos de la Institución, lo que conlleva a que los usuarios finales que son beneficiarios de este proyecto no cuenten con este proyecto que es un BENEFICIO SOCIAL con lo cual se busca el mejor de la calidad de vida de los pobladores de la zona de influencia del proyecto.

20. SISTEMA DE CONTRATACION

Por contrata - A Suma Alzada

21. PENALIDADES APLICABLES

De acuerdo con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los documentos del procedimiento de selección pueden establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora, las mismas que son las siguientes:

Por tanto, la Entidad ha considerado otras penalidades según lo establece el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la que se describe en la siguiente tabla.

Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	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 la experiencia y calificaciones requeridas.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe de la oficina/DFEP-UF/MDC
2	Si el Consultor no cumple con los plazos contractuales, durante la ejecución y levantamiento de observaciones.	(0.25 UIT) por ocurrencia.	Según informe de la oficina/DFEP-UF/MDC
3	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	(0.25 UIT) por ocurrencia.	Según informe de la oficina/DFEP-UF/MDC
4	Incumplimiento en la presentación de los informes en el plazo establecido	(0.25 UIT) por ocurrencia.	Según informe de la oficina/DFEP-UF/MDC

Cabe precisar que la penalidad por mora y otras 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.

22. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto "CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL CANAL SERPIENTE DE ORO DISTRITO DE CONCHUCOS DE LA PROVINCIA DE PALLASCA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" CON CUI N° 2661055."

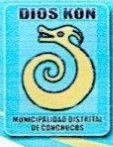
La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime al Consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En concordancia con el numeral 40.3 del Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el Consultor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados por un plazo no menor de Uno (01) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Consultor. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones del Estado.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CONCHUCOS

Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

23. GARANTIA DEL SERVICIO
El Consultor, dentro de los alcances del rol contractual que le corresponde desempeñar, y por tratarse de la elaboración del Expediente Técnico de un sistema de riego, su responsabilidad será legalmente extendida por un período de Tres (3) años, a partir de la finalización de sus servicios (Constancia de prestación).

24. FORMAS DE PAGO
Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la recepción del servicio y la respectiva conformidad emitida, siempre y cuando, se tenga los comprobantes de pago conforme, concordante con los entregables, para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción del servicio, deberá hacerlo en un plazo que no excederá de veinte (20) días calendario después de haberlos recibidos.

- Pago del **35%** del monto contratado a la presentación del **PRIMER ENTREGABLE**, previo informe de **aprobación de la Oficina de Estudios y Proyectos** y conformidad de la misma, sustentada en el informe del supervisor del estudio de ser el caso.
- Pago del **35%** del monto contratado a la presentación del **SEGUNDO ENTREGABLE**, previo informe de **aprobación de la Oficina de Estudios y Proyectos** y conformidad de la misma, sustentada en el informe del supervisor del estudio de ser el caso.
- Pago del **30%** del monto contratado a la presentación del **TERCER ENTREGABLE**, previo informe de **aprobación de la Oficina de Estudios y Proyectos** y conformidad de la misma, sustentada en el informe del supervisor del estudio de ser el caso.

La Municipalidad Distrital de Conchucos se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, luego de contar con la conformidad del servicio, el área usuaria dará la conformidad de la prestación del servicio, en correspondencia de las normas vigentes, para lo cual presentara lo siguiente.

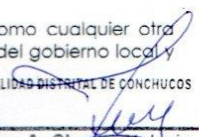
- Solicitud de Pago ingresado por mesa de partes de la Entidad
- Copia de Orden de Servicio o Contrato.
- Copia de DNI.
- Comprobante de Pago (Factura o Recibo por Honorarios).
- Suspensión Cuarta Categoría (si corresponde).
- Copia de Ficha Ruc (Activo y Habido).
- Copia de RNP (vigente a la suscripción de la orden o contrato)
- Certificado de habilidad
- Copia de Cartas de Presentación del Entregable.

- La forma de pago será mediante transferencia bancaria para lo cual el proveedor deberá enviar el nombre del banco, número de cuenta bancaria y el código interbancario (CCI)


25. CONFORMIDAD DEL SERVICIO
La conformidad del expediente técnico será otorgada por división de formulación de estudios y proyectos, previo **Informe de aprobación del área encargada** de la municipalidad distrital de Conchucos.

26. CONFIDENCIALIDAD
Toda información obtenida para el desarrollo de esta consultoría, así como cualquier otra documentación producto de los servicios contratados será de propiedad del gobierno local y no podrá ser utilizada por el consultor sin la respectiva autorización.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS



Ing. Len A. Chavez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UP)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA – ANCASH



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
PROVINCIA DE PALLASCA – ANCASH
CREADO POR LA LEY N° 2971

27. ANTICORRUPCION
El consultor declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, intentado pagar o recibir u ofrecer en el futuro algún pago, beneficio indebido, dádiva o comisión en relación con ese contrato o su procedimiento de selección. Además, el consultor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONCHUCOS
Ing. Len A. Chávez Valerio
JEFE DE DIVISION DE FORMULACION
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (UF)

PLAZA DE ARMAS S/N – CONCHUCOS – PALLASCA - ANCASH

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	75 puntos
	<p><u>Evaluación:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL, 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> 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 pago. 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 >= 3 veces el VR¹⁵: 75 puntos</p> <p>M >= 2.5 veces el VR y < 3 veces el VR: 65 puntos</p> <p>M > 2 vez el VR¹⁶ y < 2.5 veces el VR: 55 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	22 puntos
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente: Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de trabajo <ul style="list-style-type: none"> - FASE 1: Recopilación y procesamiento de la información y reconocimiento de campo. - FASE 2: Trabajo de campo - FASE 3: Trabajo de Gabinete - FASE 4: Entregables - Estructura de contenido del expediente - Aprobación y conformidad de entregables y del expediente técnico, equipamiento y contingencia. - Gestión y trámite para la obtención de las licencias - Relación de personal profesional responsable - Dirección de la oficina - Relación de equipos. - Cronogramas. ▪ Métodos de control de calidad <ul style="list-style-type: none"> - Definición de control 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 22 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>

¹⁵ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

¹⁶ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación S/ 500,000.00 que equivale a una (1) vez el valor estimado la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= S/ 1 000,000.00 [...] puntos

M >= S/ 750,000.00 y < 1 000,000.00 [...] puntos

M > S/ 500,000.00 y < S/ 750,000.00 [...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> - Política de calidad - Mapa de procesos y estructura organizacional - Descripción de los procesos básicos - Elementos para un efectivo control - Tipos de control - Fijación de entregables - Requerimiento mínimo de aceptación en cada proceso para pasar control de calidad y su aprobación - Control de calidad por parte de la entidad contratante - Conclusiones - Recomendaciones ▪ Control de cronograma de elaboración de expediente técnico. <ul style="list-style-type: none"> - Control de calidad Quality control QC - Herramientas básicas de la calidad. ▪ Seguridad y salud ocupacional <ul style="list-style-type: none"> - Marco conceptual - Componentes del plan - Factores a tenerse en cuenta por parte de los conductores de la administración y del personal del local - Estructura funcional para situaciones de emergencia - Elementos del plan - Inducción de la línea de mando - Plan de respuestas ante emergencias - Personal - Plan de seguridad y evacuación - Fases del plan de seguridad y evacuación - Plan de evacuación - Programa de implementación y de mantenimiento - Conclusiones ▪ Gestión Ambiental. <ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Objetivos - Funciones rectoras del ministerio del ambiente - Plan de manejo ambiental (PMA) - Calidad de vida generalizada y permanente – excelencia ambiental - Erradicación de la pobreza - Disminuir los residuos e incrementar el reciclaje - Conservar la energía e intensificar el uso de fuentes renovables - Disponer de mecanismos compartidos de gestión y control ambiental - Estrategia para el logro de los objetivos - Metodología - Descripción del medio ambiente - Definir el área de influencia del proyecto - Evaluación de los impactos ambientales y mitigación - Manejo de los impactos - Informe de EIA - Plan de manejo ambiental - Revisión y licenciamiento - Monitoreo <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará que el postor cuente con uno (1) prácticas de sostenibilidad ambiental o social En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita uno (1) de las prácticas de sostenibilidad [3] puntos</p> <p>No acredita práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>

C.1	<p><u>Práctica:</u> Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere: EXPEDIENTE TÉCNICO EN INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA - CANALES DE RIEGO.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁸</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁹, y estar vigente³⁰ a la fecha de presentación de ofertas.</p>
C.2	<p><u>Práctica:</u> Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014³¹.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³², y estar vigente³³ a la fecha de presentación de ofertas.</p>
C.3	<p><u>Práctica:</u> Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere [EXPEDIENTE TÉCNICO EN INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA - CANALES DE RIEGO]³⁵</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³⁶.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁷, y estar vigente³⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p>
C.4	<p><u>Práctica:</u> Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>

C.5 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere [EXPEDIENTE TÉCNICO EN INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA - CANALES DE RIEGO] 40

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.⁴¹

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴², y estar vigente⁴³ a la fecha de presentación de ofertas.

PUNTAJE TOTAL

100 puntos¹⁷

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

Importante

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

¹⁷ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

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

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

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

¹⁸ 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 ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁹

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁰, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

¹⁹ 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) accesorias, 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.

²⁰ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. ²¹	atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	[CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
(...)		

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.

²¹ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

²² De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²³.

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento					
	Fecha de emisión del documento					

2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social					
	RUC					
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:					
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones		

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato					
	Tipo y número del procedimiento de selección					
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra
	Descripción del objeto del contrato					
	Fecha de suscripción del contrato					
	Monto total ejecutado del contrato					
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original		días calendario		
		Ampliación(es) de plazo		días calendario		
		Total plazo		días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra				
Fecha final de la consultoría de obra						

En caso de elaboración de Expediente Técnico

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

²³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En caso de Supervisión de Obras

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

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

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

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁴		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

²⁵ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁶ Ibídem.

²⁷ Ibídem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁰

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.

- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

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

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo*

siguiente:

“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³¹	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ³²	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³³	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³⁴	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ³⁵	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁶	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

Incluir o eliminar, según corresponda

³¹ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³² Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³³ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

³⁴ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³⁵ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³⁶ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 7

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁷ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

³⁷ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

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

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
1										
2										
3										
4										

³⁸ 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.

³⁹ 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.

⁴⁰ 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”.

⁴¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴² 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.

⁴³ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 10

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 10

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 11

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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