

# **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	<div> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	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	<div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>	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	<div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> </div>	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 sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

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



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°004-2024-CS-MDYR**  
PRIMERA CONVOCATORIA

### **BASES INTEGRADAS** **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

**REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO: INSTALACION  
DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA,  
DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA CODIGO ÚNICO  
DE INVERSIONES N° 2242804**

---

<sup>1</sup> 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](http://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/](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 DIGITALES<sup>2</sup>). 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

---

<sup>2</sup> 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>

- *LOS FORMULARIOS ELECTRÓNICOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL SEACE Y QUE LOS PROVEEDORES DEBEN LLENAR PARA PRESENTAR SUS OFERTAS, TIENEN CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *NO SE TOMARÁ EN CUENTA LAS OFERTAS QUE SE PRESENTEN EN FÍSICO A LA ENTIDAD.*

### **1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

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

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

#### **Importante**

*LOS INTEGRANTES DE UN CONSORCIO NO PUEDEN PRESENTAR OFERTAS INDIVIDUALES NI CONFORMAR MÁS DE UN CONSORCIO EN UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, O EN UN DETERMINADO ÍTEM CUANDO SE TRATE DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS.*

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

### **1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA SE REALIZA SOBRE LA BASE DE:

OFERTA	TÉCNICA
.....	.....
.....	: 100 PUNTOS
OFERTA ECONÓMICA.....	: 100 PUNTOS

#### **1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**

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

#### **1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**

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



### **1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS**

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

#### **Importante**

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

### **1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

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

### **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.

---

3 LA CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN ELECTRÓNICA SE VISUALIZARÁ EN EL PORTAL WEB DEL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES: [WWW.RNP.GOB.PE](http://WWW.RNP.GOB.PE)

### **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.

<b>Importante</b>
<i>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.</i>

## 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 ACCESORIA, LA MISMA QUE DEBE SER RENOVADA PERIÓDICAMENTE HASTA EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS.

#### Importante

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

#### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

EN CASO SE HAYA PREVISTO EN LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES LA ENTREGA DE ADELANTOS, EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR UNA GARANTÍA EMITIDA POR IDÉNTICO MONTO CONFORME A LO ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO 153 DEL REGLAMENTO.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

LAS GARANTÍAS QUE SE PRESENTEN DEBEN SER INCONDICIONALES, SOLIDARIAS, IRREVOCABLES Y DE REALIZACIÓN AUTOMÁTICA EN EL PAÍS, AL SOLO REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD. ASIMISMO, DEBEN SER EMITIDAS POR EMPRESAS QUE SE ENCUENTREN BAJO LA SUPERVISIÓN DIRECTA DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y ADMINISTRADORAS PRIVADAS DE FONDOS DE PENSIONES Y QUE CUENTEN CON CLASIFICACIÓN DE RIESGO B O SUPERIOR. ASIMISMO, DEBEN ESTAR AUTORIZADAS PARA EMITIR GARANTÍAS; O ESTAR CONSIDERADAS EN LA ÚLTIMA LISTA DE BANCOS EXTRANJEROS DE PRIMERA CATEGORÍA QUE PERIÓDICAMENTE PUBLICA EL BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ.

#### Importante

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

LA ENTIDAD PUEDE SOLICITAR LA EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS CONFORME A LOS SUPUESTOS CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 155 DEL REGLAMENTO.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre

que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

EN CASO DE RETRASO INJUSTIFICADO DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES OBJETO DEL CONTRATO, LA ENTIDAD LE APLICA AUTOMÁTICAMENTE UNA PENALIDAD POR MORA POR CADA DÍA DE ATRASO, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 162 DEL REGLAMENTO.

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

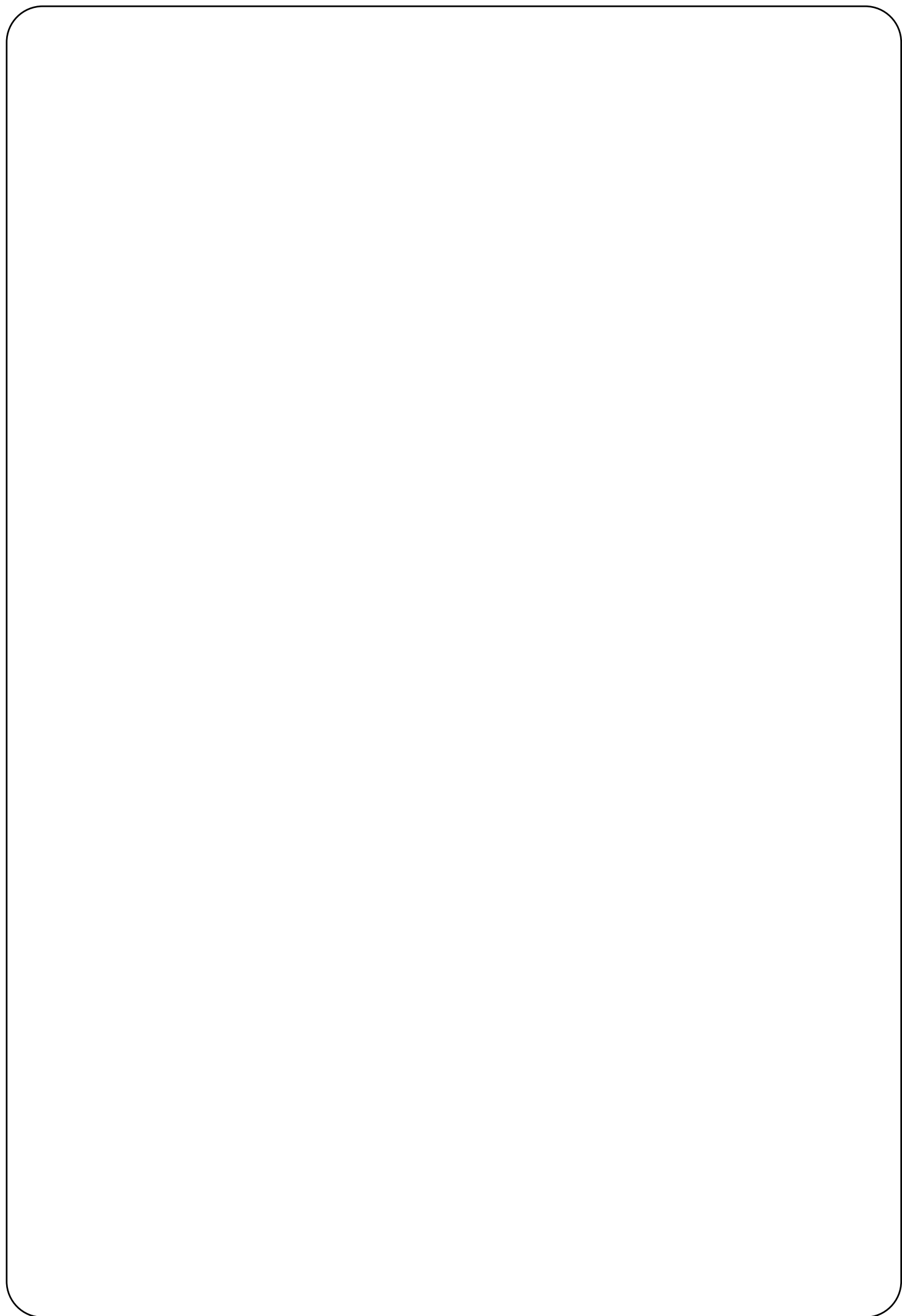
*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

TODOS LOS DEMÁS ASPECTOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO NO CONTEMPLADOS EN LAS BASES SE REGISTRAN 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 YAUCA DEL ROSARIO  
RUC N° : 20193995242  
Domicilio legal : NRO. S/N CAS. PAMPAHUASI (COSTADO DE LA IE MANUEL P OLAECHEA) ICA - ICA - YAUCA DEL ROSARIO  
Teléfono: : 957565522  
Correo electrónico: : yauca2023@hotmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA CODIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2242804

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a S/ 441,378.51 (Cuatrocientos cuarenta y un mil trescientos setenta y ocho con 51/100 soles),, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de julio.

VALOR REFERENCIAL (VR)	LÍMITES <sup>5</sup>	
	INFERIOR	Superior
S/ 441,378.51	S/ 397,240.66	S/ 485,516.36

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N°0067-2024-MDYR-GM el 12 DE JULIO

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

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

## 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

### RECURSOS ORDINARIOS

#### 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 120 DIAS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### Importante

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

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/10.00 en CAJA DE LA ENTIDAD NRO. S/N CAS. PAMPAHUASI (COSTADO DE LA IE MANUEL P OLAECHEA) ICA - ICA - YAUCA DEL ROSARIO

#### 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° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.

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 DOCUMENTOS<sup>6</sup>, LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN:

##### 2.2.1.1. ....D 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 – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no*

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/>

*corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría 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. ....D 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 Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### **Advertencia**

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

*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 acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

LA OFERTA ECONÓMICA EXPRESADA EN SOLES. ADJUNTAR OBLIGATORIAMENTE EL **ANEXO Nº 6**.

EL MONTO TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA Y LOS SUBTOTALES QUE LO COMPONEN DEBEN SER EXPRESADOS CON DOS (2) DECIMALES. LOS PRECIOS UNITARIOS O TARIFAS PUEDEN SER EXPRESADOS CON MÁS DE DOS (2) DECIMALES.

#### Importante

- *EL 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<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = 0.80  
c<sub>2</sub> = 0.20

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- 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,

- e) 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 – PIDE<sup>9</sup> 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 comunicación 10. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>12</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>14</sup>.

#### Importante

---

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

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

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

12 Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

13 <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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

- LA ENTIDAD DEBE ACEPTAR LAS DIFERENTES DENOMINACIONES UTILIZADAS PARA ACREDITAR LA CARRERA PROFESIONAL REQUERIDA, AUN CUANDO NO COINCIDA LITERALMENTE CON AQUELLA PREVISTA EN LOS REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (POR EJEMPLO INGENIERÍA AMBIENTAL, INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL, INGENIERÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL U OTRAS DENOMINACIONES).
- LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE DEBEN INCLUIR COMO MÍNIMO LOS NOMBRES Y APELLIDOS DEL PERSONAL, EL CARGO DESEMPEÑADO, EL PLAZO DE LA PRESTACIÓN INDICANDO EL DÍA, MES Y AÑO DE INICIO Y CULMINACIÓN, EL NOMBRE DE LA ENTIDAD U ORGANIZACIÓN QUE EMITE EL DOCUMENTO, LA FECHA DE EMISIÓN Y NOMBRES Y APELLIDOS DE QUIEN SUSCRIBE EL DOCUMENTO.

EN CASO ESTOS DOCUMENTOS ESTABLEZCAN EL PLAZO DE LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA POR EL PERSONAL CLAVE EN MESES SIN ESPECIFICAR LOS DÍAS LA ENTIDAD DEBE CONSIDERAR EL MES COMPLETO.

DE PRESENTARSE EXPERIENCIA EJECUTADA PARALELAMENTE (TRASLAPE), PARA EL CÓMPUTO DEL TIEMPO DE DICHA EXPERIENCIA SÓLO SE CONSIDERARÁ UNA VEZ EL PERIODO TRASLAPADO. NO OBSTANTE, DE PRESENTARSE PERIODOS TRASLAPADOS EN EL SUPERVISOR DE OBRA, NO SE CONSIDERA NINGUNA DE LAS EXPERIENCIAS ACREDITADAS, SALVO LA SUPERVISIÓN DE OBRAS POR PAQUETE.

SE CONSIDERARÁ AQUELLA EXPERIENCIA QUE NO TENGA UNA ANTIGÜEDAD MAYOR A VEINTICINCO (25) AÑOS ANTERIORES A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

ASIMISMO, LA ENTIDAD DEBE VALORAR DE MANERA INTEGRAL LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR DICHA EXPERIENCIA. EN TAL SENTIDO, AUN CUANDO EN LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS LA DENOMINACIÓN DEL CARGO O PUESTO NO COINCIDA LITERALMENTE CON AQUELLA PREVISTA EN LOS REQUISITOS DE CALIFICACIÓN, SE DEBERÁ VALIDAR LA EXPERIENCIA SI LAS ACTIVIDADES QUE REALIZÓ EL PROFESIONAL CORRESPONDEN CON LA FUNCIÓN PROPIA DEL CARGO O PUESTO REQUERIDO.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- EN CASO QUE EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO SEA UN CONSORCIO, LAS GARANTÍAS QUE PRESENTE ESTE PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, DE SER EL CASO, ADEMÁS DE CUMPLIR CON LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 33 DE LA LEY Y EN EL ARTÍCULO 148 DEL REGLAMENTO, DEBEN CONSIGNAR EXPRESAMENTE EL NOMBRE COMPLETO O LA DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EN CALIDAD DE GARANTIZADOS, DE LO CONTRARIO NO PODRÁN SER ACEPTADAS POR LAS ENTIDADES. NO SE CUMPLE EL REQUISITO ANTES INDICADO SI SE CONSIGNA ÚNICAMENTE LA DENOMINACIÓN DEL CONSORCIO, CONFORME LO DISPUESTO EN LA DIRECTIVA “PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO”.
- EN LOS CONTRATOS DE CONSULTORÍA DE OBRAS QUE CELEBREN LAS ENTIDADES CON LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS, ESTAS ÚLTIMAS PUEDEN OTORGAR COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL CONTRATO, PORCENTAJE QUE ES RETENIDO POR LA ENTIDAD DURANTE LA PRIMERA MITAD DEL NÚMERO TOTAL DE PAGOS A REALIZARSE, DE FORMA PRORRATEADA EN CADA PAGO, CON CARGO A SER DEVUELTO A LA FINALIZACIÓN DEL MISMO, CONFORME LO ESTABLECE EL NUMERAL 149.4 DEL ARTÍCULO 149 Y EL NUMERAL 151.2 DEL ARTÍCULO 151 DEL REGLAMENTO. PARA DICHO EFECTO LOS POSTORES DEBEN ENCONTRARSE REGISTRADOS EN EL REMYPE, CONSIGNANDO EN LA DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR (ANEXO N° 1) O EN LA SOLICITUD DE RETENCIÓN DE LA GARANTÍA DURANTE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, QUE TIENEN LA CONDICIÓN DE MYPE, LO CUAL SERÁ VERIFICADO POR LA ENTIDAD EN EL LINK [HTTP://WWW2.TRABAJO.GOB.PE/SERVICIOS-EN-LINEA-2-2](http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2) OPCIÓN CONSULTA DE EMPRESAS ACREDITADAS EN EL REMYPE.



#### **Importante para la Entidad**

*En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:*

- o) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO REQUERIR LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### **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 Haya<sup>15</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES UBICADO EN NRO. S/N CAS. PAMPAHUASI (COSTADO DE LA IE MANUEL P OLAECHEA) ICA - ICA - YAUCA DEL ROSARIO

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

## **2.6. FORMA DE PAGO**

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

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

- Informe del funcionario responsable del SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES UBICADO EN NRO. S/N CAS. PAMPAHUASI (COSTADO DE LA IE MANUEL P OLAECHEA) ICA - ICA - YAUCA DEL ROSARIO

---

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

**CAPÍTULO III**  
**REQUERIMIENTO**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA REFORMULACION DEL EXPEDIENTE  
TÉCNICO:**

**“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA,  
DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA”**

**CODIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2242804**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL  
PROYECTO:**

**“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO SAN ISIDRO DE  
MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO - ICA - ICA”**

**1. NOMBRE DEL PROYECTO.**

El Nombre es: Reformulación del expediente técnico del Proyecto: **“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA”** Código Único de Inversiones N° 2242804.

**2. ANTECEDENTES.**

El presente Proyecto se encuentra enmarcado en el plan estratégico de desarrollo de la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario, así como en el Programa de inversiones para el año 2024, y siendo necesario la ejecución del Proyecto: **“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA”** Código Único de Inversiones N° 2242804, el cual se encuentra viable en el banco de inversiones; sin embargo, es necesario realizar cambios en el diseño del proyecto: modificando su alcance, mejorando la eficiencia, incorporar mejoras tecnológicas, adecuada gestión de riesgos y optimizando recursos. Por lo cual se requiere de la Reformulación del mencionado proyecto.

La Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario, es un organismo público con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera. A la vez tiene como misión organizar y conducir la Gestión Pública Distrital de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas en el marco de las políticas nacionales y sectoriales para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario, Ante la necesidad de contar con los estudios de Expediente Técnico para la ejecución del Plan de inversiones 2024, la Municipalidad Distrital de Musga, ha dispuesto la REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO por parte de un consultor externo.

De acuerdo a la evaluación preliminar, se describe en los presentes Términos de Referencia, las principales actividades a efectuarse mediante la contratación de un consultor o consultores especialistas en la formulación de estudios de expediente técnico como se describe a continuación.

**3. MARCO NORMATIVO**

El siguiente listado de normas, no debe considerarse limitativas para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y que se encuentre vigente al momento de la formulación del estudio.

- Constitución Política del Estado.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (En adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento; y su modificatoria por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF Decreto Supremo N° 234-2022-EF y Decreto Supremo N° 308-2022-EF

- (En adelante el Reglamento).
- Decreto Legislativo N° 1553
  - Directiva N° 001-2019-OSCE/CD – Bases y Solicitud de Expresión de Interés Estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225.
  - TUO - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
  - Ley N° 27785, Ley General del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la Republica y sus Modificatorias.
  - Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
  - Directiva N° 012-2017-OSCE/CD “Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obra”.
  - Ley N° 29664 - que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
  - Decreto Legislativo N° 1252, del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y modificado por el Decreto Legislativo N° 1432
  - Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias.
  - Reglamento de Metrados – R.D. N° 073-2010/vivienda/VNCS-DNC.
  - Ley N° 29783, de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - Normas sobre consideraciones de Mitigación de Impacto Ambiental.
  - Decreto Supremo N° 003-98-SA-Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
  - Norma E 060 – Concreto Armado (Actualizado al 2009).
  - Norma E – 050 – Suelos y Cimentaciones.
  - Normas sobre consideraciones de Mitigación de Impacto Ambiental
  - Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO

##### 4.1.-Ubicación del proyecto.

###### a) UBICACIÓN POLÍTICA

Región:	Ica
Provincia	: Ica
Distrito:	Yauca del Rosario
Lugar :	Sector Mancchanga

###### b) UBICACIÓN GEOGRÁFICA : UTM DATUM WGS 84LATITUD .....

8452475.35N

Longitud	: 4 757 13.344E
Altitud :	2950 promedio msnm

##### 4.2.- Accesibilidad

Los accesos carrozables al proyecto son hasta cerca de los puntos en donde se proyecta construir el proyecto (Distancia de la carretera a la bocatoma 200 metros), Hasta la localidad de San Isidro de Macchanga y por el centro del área de beneficio cruza la carretera afirmada.

Para la ejecución del proyecto se trasladarán los materiales con carro hasta los lugares que se cuenta con acceso, a partir del cual se trasladarán utilizando la mano de obra no calificada (flete rural).

Los accesos carrozables existentes a los diferentes puntos del proyecto, partiendo de la ciudad de Ica son los siguientes:

N°	TRAMO	DISTANCIA (m)	CARRETERA
1	Ica - Garganto (Los Aquijes)	5,200	ASFALTADA
2	Garganto - Santuario Yauca del Rosario	21,600	ASFALTADA
3	Santuario Yauca del Rosario - Cacerio de cocharcas	2,890	AFIRMADA
4	Cacerio de cocharcas - Cacerio de Quilque	7,290	AFIRMADA
5	Cacerio de Quilque - Cacerio de Pampahuasi	2,450	AFIRMADA
6	Cacerio de pampahuasi - San Isidro de Macchanga	58,500	AFIRMADA
<b>DISTANCIA TOTAL</b>		<b>97,930 m</b>	<b>98 Km</b>

#### 4.3.- Área de Influencia y Beneficiarios

##### a).-Área de Influencia del Estudio

La precipitación en el área de influencia del proyecto ha sido registrado en las estaciones vecinas de “Córdova”, “Tambo” y “Santiago de Chocorvos”. Realizando los análisis correspondientes se determinó que la estación representativa para la zona de beneficio es la registrada en la estación “Cordova”.

Todas estas tierras agrícolas hacen un total de 450 hectáreas beneficiadas. La bocatoma está ubicada en la Comunidad Campesina de Machanga.

##### b).-Beneficiarios

Los beneficiarios del proyecto serán los agricultores que asciende a 1,200 habitantes. Adicionalmente estos beneficios también repercutirán entre los miembros de cada familia, siendo 200 las familias beneficiadas.

## 5. FINALIDAD PÚBLICA.

El proyecto tiene por finalidad, mejorar la eficiencia del sistema de riego asegurando la disponibilidad de los recursos hídricos para elevar la producción agrícola y como consecuencia el nivel de vida de los pobladores de Machanga y alrededores como consecuencia mejorará las condiciones de calidad de vida de los agricultores y población de los centros poblados.

## 6. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA.

El objetivo de la consultoría es la **REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO “INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA” CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2242804**, de acuerdo con los lineamientos y exigencias de la normativa vigente.

Los alcances técnicos establecidos en el presente termino de referencia no son imitativos, el Consultor de considerarlo necesario podrá ampliarlos y/o mejorarlos, si considera que su aporte contribuye la mejor manera de realizar el estudio. En ningún caso el contenido de este Termino de Referencia reemplazara el conocimiento de los principios básicos de ingeniería y técnicas afines, en consecuencia, el Consultor es responsable de la calidad técnica, cumplimiento de las normas y reglamentos vigentes referente a la especialidad del proyecto.

## 7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA.

La actualización total del expediente técnico, será desarrollado bajo las normativas técnicas vigentes y bajo el Reglamento Nacional de Edificaciones, Guías de Riego para este nivel de estudio, así como lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se

describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que deben ser contenidas en LA REFORMULACION el expediente técnico; las mismas que no deben considerarse limitativas, pudiendo el Consultor ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances fines y objetivos), si considera que su aporte constituye la mejor manera de formular el expediente técnico de obra a nivel de ejecución, con aprobación de la Entidad a través de la supervisión.

Para la REFORMULACION del expediente técnico, se deben tomar como referencia o punto de partida: el perfil viable y el expediente técnico a nivel definitivo aprobado, considerándose las recomendaciones que la Unidad Formuladora incluyó en dicho estudio y aquellas que la OPI emitió en su informe de aprobación de éste; en relación con los contenidos, variables o aspectos técnicos que requieran ser profundizados.

El consultor deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad cuando la convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de proyecto y el equipo técnico requerido.

Después de 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.

A continuación, se detallan los siguientes alcances para la REFORMULACION Expediente Técnico de que desarrollará el Consultor, sin ser limitativo:

..... PARA  
LA OBTENCIÓN DEL PRODUCTO FINAL, EXPEDIENTE TÉCNICO, EL CONSULTOR DEBERÁ ANALIZAR LA INFORMACIÓN EXISTENTE Y LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA OBRA MATERIA DE LA INTERVENCIÓN; DESARROLLAR LOS ESTUDIOS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS QUE IDENTIFIQUE COMO NECESARIAS Y QUE SE REQUIERAN PARA LOGRAR O MEJORAR LA CALIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, INCLUYENDO LAS INVESTIGACIONES, ESTUDIOS Y OTROS QUE LE PERMITAN DEFINIR LOS PARÁMETROS DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA INGENIERÍA, CONSIDERACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES, AMBIENTALES, INSTITUCIONALES, DE GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO; APLICANDO MÉTODOS NACIONALES E INTERNACIONALMENTE ACEPTADOS. ÉSTOS ESTUDIOS SE EFECTUARÁN EN BASE A INVESTIGACIONES DE CAMPO, LABORATORIO Y GABINETE.

..... FOR  
MATOS DE VIABILIDAD DEL EXPEDIENTE PARA SU HABILIDAD EN FASE DE INVERSIÓN.

## 8. DEL EXPEDIENTE TECNICO

El Expediente Técnico es un instrumento elaborado por el Consultor, para los fines de Ejecución y/o contratación 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.

El Consultor suscribirá (firmará) todas las páginas del Expediente Técnico, en señal de conformidad y responsabilidad respecto a su calidad técnica e integridad física.

## 9. CONTENIDOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

### 9.1 ÍNDICE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El contenido de la presentación del expediente técnico de los proyectos de riego a nivel constructivo es:

**RESUMEN EJECUTIVO**

Comprende una descripción de las principales características y justificación del proyecto, ubicación política, geográfica, población, estudios realizados, costos y presupuestos de la obra; así mismo los principales resultados, conclusiones y recomendaciones.

Se mencionará, además, los planes de saneamiento físico legal y autorizaciones, plan de compensaciones y programas de reubicación de ser el caso.

- 1. NOMBRES DEL PROYECTO
- 2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO
- 3. OBJETIVO DEL PROYECTO
- 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO
- 5. BENEFICIARIOS
- 6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
- 7. ESQUEMA Y PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO DEL PROYECTO
- 8. ESTUDIOS REALIZADOS
- 9. INTERFERENCIAS Y AFECTACIONES
- 10. COSTOS, PRESUPUESTOS Y TIEMPO DE EJECUCIÓN.
- 11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

**CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO
- 1.2. ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL PROYECTO
- 1.3. INTRODUCCIÓN
- 1.4. ANTECEDENTES
- 1.5. OBJETIVO.....
  - .....
  - .....
  - 1.5.1. OBJETIVOS GENERALES
  - 1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 1.6. UBICACIÓN DEL PROYECTO
- 1.7. LÍMITES
- 1.8. VÍAS DE ACCESO
- 1.9. BENEFICIARIOS
- 1.10. PROBLEMÁTICA QUE RESOLVERÁ EL PROYECTO
- 1.11. SOLUCIÓN PROPUESTA DE ACUERDO A LA ALTERNATIVA SELECCIONADA
- 1.12. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
- 1.13. DIAGNOSTICO SITUACIONAL EXISTENTE
- 1.14. METAS FÍSICAS .....
  - .....
  - .....
  - .....
- 1.15. RESUMEN DE COSTO DEL PROYECTO .....
  - .....
  - .....
- 1.16. PLAZO DE EJECUCIÓN Y ÉPOCA RECOMENDABLE .....
  - .....
- 1.17. MODALIDAD DE EJECUCIÓN
- 1.18. BENEFICIOS ESPERADOS
- 1.19. OTROS

**CAPITULO II: SITUACIÓN ACTUAL**

**2.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES**

**2.1.1. CLIMA** .....

.....  
.....  
.....

**2.1.2. TOPOGRAFÍA** .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2.1.3. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA** .....

.....  
.....  
.....

**2.1.4. HIDROLOGÍA**.....

.....  
.....

**2.1.5. VÍAS DE ACCESO Y MEDIOS DE TRANSPORTE** .....

.....  
.....

**2.1.6. CANTERAS DE AGREGADOS** .....

.....  
.....  
.....  
.....

**2.2. CARACTERÍSTICAS SOCIO ECONÓMICO** .....

**2.2.1. POBLACIÓN BENEFICIADA** .....

.....  
.....  
.....  
.....

**2.2.2. ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN Y NIVEL DE VIDA**

**2.2.3. SERVICIOS BÁSICOS DE LA POBLACIÓN** .....

.....  
.....  
.....

**2.3. CARACTERÍSTICA AGRONÓMICA** .....

.....  
.....  
.....

**2.3.1. ÁREA AGRÍCOLA APROVECHADA Y POTENCIAL** .....

.....



2.3.2. CULTIVOS PRINCIPALES Y RENDIMIENTOS .....

2.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE .....  
.....

### **CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO**

- 3.1 PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO
- 3.2 CRITERIOS DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL
- 3.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS CIVILES
- 3.4 PRESUPUESTO DE OBRA
  - 3.4.1 PRESUPUESTO DETALLADO DE LA OBRA (COSTO DIRECTO Y COSTO INDIRECTO)
  - 3.4.2 ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS
  - 3.4.3 PLANILLA DE METRADOS
  - 3.4.4 RELACIÓN DE INSUMOS POR ÍTEM (MANO DE OBRA, EQUIPOS Y/O MAQUINARIAS, INSUMOS)
  - 3.4.5 CÁLCULOS DE FLETE DESDE LA CIUDAD DE ABASTECIMIENTO A OBRA Y FLETE DENTRO DE LA ZONA DE LA OBRA
  - 3.4.6 GASTOS GENERALES DE OBRA (DESAGREGADO EN GASTOS VARIABLE Y GASTO FIJO) Y GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN (DESAGREGADO) .....  
.....
  - 3.4.7 FÓRMULA POLINÓMICA
- 3.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....
- 3.6 PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE OBRA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
  - a. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO POR PARTIDAS ESPECÍFICAS Y GENÉRICAS
  - b. CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS
  - c. CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
  - d. CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE PERSONAL .....  
.....
- 3.7 SEGURIDAD EN OBRA
- 3.8 PLANOS A NIVEL CONSTRUCTIVO

### **CAPITULO IV: ESTUDIOS BÁSICOS**

- 4.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO
- 4.2 ESTUDIO HIDROLÓGICO
- 4.3 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTECNIA
- 4.4 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- 4.5 ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES
- 4.6 ESTUDIO AGROLÓGICO

### **CAPITULO V: ESTUDIO SOCIAL**

- 5.1 ESTUDIO SOCIAL DE ACUERDO AL FORMATO 3-A DE LA "GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL"
- 5.2 DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD DE ACUERDO AL FORMATO 3-A DE LA "GUÍA DEL COMPONENTE SOCIAL"

### **CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE GESTION**

- 6.1 ACREDITACIÓN DE DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO VIGENTE, EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
- 6.2 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS - CIRA VIGENTE, EMITIDA POR EL MINISTERIO DE CULTURA (SEGÚN CORRESPONDA) Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE EMITIDO POR MINISTERIO DE CULTURA.
- 6.3 DOCUMENTOS DE SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL, SEGÚN CORRESPONDA

El expediente técnico final se entregará en dos ejemplares en un original y una copia en sus respectivos Cds, con firma de los especialistas y el consultor, el expediente técnico final será escaneado en PDF.

9.2 ASPECTOS TECNICOS A SER CONSIDERADOS

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

Para tener una descripción general del proyecto a ejecutar y brindar una visión general sobre la ejecución lógica de los distintos trabajos que se realizarán en el proyecto, se desarrollan en esta memoria descriptiva los siguientes ítems:

1.1.....	NOM
BRE DEL PROYECTO	
Indicar el nombre del proyecto	
1.2.....	ESTR
UCTURA PROGRAMÁTICA DEL PROYECTO	
Indicar: sector, Pliego, Unidad Ejecutora, Función, Programa, Sub Programa, Actividad/Proyecto; Componente, Meta, Sub Meta. Fuente de Financiamiento, Modalidad de Ejecución, Presupuesto, Costo Directo, Gastos Generales y Contenido.	
1.3.....	INTRO
DUCCIÓN	
Información general del expediente técnico, brindar en forma clara y sencilla.	
1.4.....	ANTE
CEDENTES	
En este ítem se deberá incluir el nombre completo del Proyecto de Inversión Pública y su código único de inversión. Se debe indicar la información de viabilidad del PIP (Estado, Estado de viabilidad, fecha de viabilidad, OPMI que otorgó la viabilidad, Unidad Formuladora, Unidad Ejecutora de Inversiones, etc.) resumir las acciones previas a la elaboración del expediente técnico vinculado al proyecto, fundamentalmente lo referente al origen del mismo.	
Se deberá indicar las condiciones en que se encuentra en la actualidad, así como quienes solicitan la ejecución del Proyecto y/o Meta; deberán indicarse y adjuntarse todos los documentos desde su inicio hasta su aprobación, inclusive las observaciones a que hubiera habido lugar.	
1.5.....	OBJET
IVOS	
▪ OBJETIVOS GENERALES	
▪ OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Describir el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos, los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con la ejecución del PIP, para lo que debe tomarse como referencia el estudio de pre inversión. Deben mantener los objetivos y fines del estudio de pre inversión.	

- 1.6.....UBICACIÓN DEL PROYECTO**
- Indicar la ubicación política, geográfica del área de estudio y el lugar donde se desarrollará la actividad, expresada en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona 17 o 18 o 19 según corresponda.
- En la localización del proyecto indicar la región, provincia, distrito, centro poblado, comunidad(es) o lugar(es) donde se localiza el proyecto.
- 1.7.....LÍMITES**
- Indicar los límites de acuerdo a las coordenadas geográficas y los linderos del predio donde se va a ejecutar el proyecto según sea el caso.
- 1.8.....VÍAS DE ACCESO**
- Indicar las diferentes rutas de acceso a la zona del proyecto, con distancias y horas de viaje, así como el medio de transporte a utilizar. Es conveniente indicar las poblaciones más cercanas de donde se proveerá de materiales, de ser el caso las canteras de agregados y/o materiales de la zona, que serán utilizados en el proyecto.
- 1.9.....BENEFICIARIOS**
- Descripción general de los beneficiarios del proyecto, la cantidad y la organización
- 1.10.....PROBLEMÁTICA QUE RESOLVERÁ EL PROYECTO**
- Resumir con mucha objetividad el problema principal que el proyecto resolverá, de acuerdo a las necesidades y carencias diagnosticadas, el que deberá guardar relación con los objetivos, planes y programas de la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario.
- 1.11.....SOLUCIÓN PROPUESTA DE ACUERDO A LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**
- Señalar objetivamente la forma que el proyecto solucionará la problemática descrita de acuerdo a la alternativa seleccionada en el estudio de pre inversión.
- Estos dos últimos acápites constituyente la justificación del proyecto, por ello se requiere el uso de algunos indicadores y la evaluación económica del proyecto de inversión pública.
- 1.12.....DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO**
- Describir en forma detallada las características técnicas del proyecto final del PI (del sistema de riego, riego tecnificado, etc.), precisando las metas físicas y los resultados esperados. Indicar si se trata de un PIP nuevo, ampliación, mejoramiento, rehabilitación de infraestructura, de tal forma que describa la actividad más importante a realizar.
- 1.13.....DIAGNOSTICO SITUACIONAL EXISTENTE**
- Describir la problemática actual especificando los efectos que ocasiona la situación sin proyecto, en lo que se refiere a las enfermedades en la población y la limitación al desarrollo que significa de no contar con vías de acceso desarrollados. Dicha justificación debe ser coherente con el estudio de pre inversión, además incluir la problemática principal de la zona, justificado y basado en la evaluación de las vías existentes.

Asimismo, se hará una descripción breve y una cuantificación sucinta de los resultados que se espera del proyecto a ejecutarse, como;

- INCLUSIÓN SOCIAL.
- MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA.
- REDUCCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, ALÉRGICAS Y GASTROINTESTINALES.
- REVALORACIÓN DEL PRECIO DE LOS PREDIOS
- MEJORA DEL AMBIENTE URBANO O RURAL
- AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS PERSONAS
- GENERACIÓN DE EMPLEOS TEMPORALES

**1.14.....META**  
**S FÍSICAS**

Indicar las obras que conforman el proyecto.

**1.15.....RESU**  
**MEN DE COSTOS DEL PROYECTO**

**Valor referencial de la obra**

Es el valor monetario obtenido de la suma del Costo Directo, Gastos Generales, Utilidades e IGV de la obra. El valor referencial no puede tener una antigüedad mayor a los seis meses contados desde la fecha de determinación del presupuesto consignados en el expediente técnico.

**Costo de supervisión**

El costo de la supervisión estará comprendido entre el 3% y el 5% del valor referencial de la obra, y deberá ser coherente con el estudio de pre inversión y debidamente sustentado.

**Costo total**

Es la suma del valor referencial más el costo de la supervisión.

**1.16.....PLAZ**  
**O DE EJECUCIÓN Y ÉPOCA RECOMENDABLE**

Consignar el periodo de ejecución del proyecto y la época recomendable

**1.17.....MOD**  
**ALIDAD DE EJECUCIÓN**

Indicar la modalidad de ejecución del proyecto de acuerdo a las normas vigentes y establecidas de acuerdo a la ley.

**1.18.....BENE**  
**FICIOS ESPERADOS**

Especificar los beneficios que se lograrán con el proyecto, en términos de:

- EMPLEO: NÚMERO DE JORNALES GENERADOS EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
- POBLACIÓN: NÚMERO DE PERSONAS O FAMILIAS QUE SE BENEFICIARAN CON LA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO.

**1.19.....OTRO**  
**S**

Sin ser limitado especificar demás que lo considere conveniente

## 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, vías de acceso; y canteras, etc., las características Socio económicas de la población y agronómicas, y estado de la infraestructura existente.

En la descripción de cada componente existente debe precisarse la antigüedad, estado de las estructuras, dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, estado de operatividad entre otros. Es recomendable el uso de gráficos y fotografías para la descripción de los sistemas existentes.

Para el caso de componentes que no se tomaran en cuenta en el nuevo proyecto, deberá precisarse los motivos técnicos que definen dicha decisión. Para el caso de componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, se deberá mencionar el estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que se requiera realizar. Estos trabajos de intervención deberán ser precisados en planos que contengan información del replanteo del componente existente, debiendo ser presentados en los planos de la especialidad correspondiente.

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.

2.1. ....CAR

### ACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES

2.1.1. ....CLIM

A

2.1.2. ....TOPO

GRAFÍA

2.1.3. ....GEOL

OGÍA Y GEOTECNIA

2.1.4. ....HIDR

OLOGÍA

2.1.5. ....VÍAS

DE ACCESO Y MEDIOS DE TRANSPORTE .....

.....

.....

2.1.6. ....CANT

ERAS DE AGREGADOS .....

.....

.....

.....

.....

2.2. ....CAR

### ACTERÍSTICAS SOCIO ECONÓMICO.

2.2.1. ....POBL

CIÓN BENEFICIADA

2.2.2. ....ACTIV

IDAD PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN Y NIVEL DE VIDA

2.2.3. ....SERVI

CIOS BÁSICOS DE LA POBLACIÓN .....

.....

.....	
.....	
2.3. ....	CAR
ACTERÍSTICA AGRONÓMICA	
2.3.1. ....	ÁREA
AGRÍCOLA APROVECHADA Y POTENCIAL	
2.3.2. ....	CULTI
VOS PRINCIPALES Y RENDIMIENTOS.	
.....	
2.4. ....	SITU
ACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	
Debe detallar la situación del proyecto, deberá presentar la constatación física de las estructuras existentes compatibilizando con lo proyectado con las metas, deberá presentar el análisis de sí la estructura construida se va a reutilizar, para lo cual realizará un diagnóstico situacional por progresiva y por partida.	

### CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

En la Ingeniería del Proyecto se deberá describir el proyecto indicando el planteamiento Hidráulico, asimismo de los estudios básicos realizados como topografía, hidrología, hidráulica, geología y la descripción de cada estructura Hidráulica adjuntando los cálculos en los anexos u otros aspectos:

#### 3.1. PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO

Describir cuanto caudal captará, como conducir hacia las áreas de riego, indicando que estructuras de paso de protección estará considerando para lograr el objetivo del proyecto.

#### 3.2. CRITERIOS DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL

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

#### 3.3. 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.

#### 3.4. PRESUPUESTO DE OBRA

Debe elaborarse por partidas genéricas y específicas, incluyendo los metrados y precios unitarios respectivos. Su estructura está conformada por los costos directos y gastos generales. Para todo proyecto en concordancia de la Norma G 050, se considerará en forma obligatoria las partidas concernientes a seguridad en obra. Y el monto del presupuesto del proyecto no podrá tener una antigüedad mayor a nueve meses (09).

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

Los expedientes en la fase constructiva 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. **GASTOS GENERALES:** LOS GASTOS GENERALES DEBEN REPRESENTAR UN MÁXIMO DEL 10% DEL COSTO DIRECTO Y PARA PROYECTOS POR CONTRATA DEBEN SER DIVIDIDOS EN:
  - **GASTOS GENERALES VARIABLES:** GASTOS DE ALMACÉN, GUARDIANÍA, MAESTRO DE OBRA, RESIDENCIA, ADMINISTRADOR, GASTOS DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS.
  - **GASTOS GENERALES FIJOS:** SON AQUELLOS GASTOS INDEPENDIENTES DEL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, COMO SON GASTOS FINANCIEROS, GASTOS DE PREPARACIÓN DE PROPUESTAS, MATERIALES DE ESCRITORIO UTILIZADOS EN OBRA, FOTOCOPIAS Y REPRODUCCIONES, GASTOS ADMINISTRATIVOS, ETC.
- c. **UTILIDAD:** LA UTILIDAD EN NINGÚN CASO DEBE SER MAYOR AL 6 % TOMANDO EN CUENTA QUE SE 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 8% DEL COSTO TOTAL DE OBRA PARA EFECTOS DE SER UTILIZADOS COMO GASTOS DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN.

LOS GASTOS DE SUPERVISIÓN NO EXCEDERÁN EN NINGÚN CASO DEL 10% DEL VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO. LOS GASTOS DE LA INSPECCIÓN NO DEBEN SUPERAR EL 5% DEL VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

LOS GASTOS DE SUPERVISIÓN O INSPECCIÓN DEBERÁN ESTAR SUSTENTADOS MEDIANTE SU CORRESPONDIENTE DESAGREGADO DE COSTOS.

- 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 que en la fase constructiva 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.

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

- a) LOS METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SE COMPRENDERÁN ESTRECHAMENTE 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, MATERIALES Y RENDIMIENTO DE EQUIPO Y MANO DE OBRA CORRESPONDIENTES.
- d) LOS ANÁLISIS SE EFECTUARÁN DETALLADOS TANTO PARA LOS COSTOS DIRECTOS, COMO LOS INDIRECTOS (GASTOS GENERALES FIJOS, VARIABLES, UTILIDAD).
- e) EL PRESUPUESTO DE OBRA, DEBERÁ SER CALCULADO BASADO EN LOS METRADOS DE OBRA Y LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, DIFERENCIANDO LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y EL IGV QUE CORRESPONDA.

### 3.5. PLANILLA DE METRADOS

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

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

### **3.6. 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 costos de mano de obra calificada y no calificada, serán proporcionados por la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario, para proyectos a ejecutarse a nivel de obra, por administración directa, y para obras por contrata será de acuerdo a la escala de construcción civil vigente debidamente sustentado

Los precios de los insumos requeridos en el proyecto deben ser con los del mercado local preferentemente, en casos especiales deben indicarse los precios de otro mercado y tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos.

### **3.7. 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.

Para obras por Ejecución Presupuestaria Directa, se deberá considerar el I.G.V., en los costos de materiales, insumos, equipos y maquinarias, para la obtención del Costo Directo

### **3.8. PRESUPUESTO ANALÍTICO DEL PROYECTO**

Adjuntar el presupuesto analítico de obra, elaborado de acuerdo al Clasificador de Gastos Públicos del año correspondiente y el presupuesto, considerando el desagregado en costo directo, gastos generales y gastos de supervisión del proyecto. Solo para proyectos ejecutados por Administración directa.

Para obras por Ejecución Presupuestaria Indirecta (contrata), se deberá considerar sin I.G.V., el costo de materiales, insumos, equipos y maquinarias, para la obtención del Costo Directo.

### **3.9. CÁLCULO DE FLETE**

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

### **3.10. FÓRMULA POLINÓMICA**

Se deberá presentar el cálculo respectivo de la fórmula polinómica de acuerdo a las normas que regulan dicho aspecto, según el D.S N° 011-79-VC y en cumplimiento de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública.

### **3.11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Las especificaciones técnicas de construcción, serán específicas por cada partida a ejecutarse considerada en el Presupuesto de Obra. No se aceptarán especificaciones en términos genéricos.



Se indicarán los procedimientos de ejecución, las unidades de medida, procedimientos de medición y forma de pago de cada partida específica.

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

Las especificaciones que se elaboren para el control de calidad del concreto, en esta obra, deben incluir los parámetros que deben cumplir los agregados en: granulometría, dureza, etc.

Las especificaciones técnicas deben contener la siguiente estructura:

- a. **CAPITULO:** 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, MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O EJECUCIÓN, EQUIPO, UNIDAD, FORMA DE MEDICIÓN, FORMA DE PAGO (SOLO PARA PROYECTOS A SER EJECUTADOS POR CONTRATA.

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 concordante 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 deben nombrar las normas correspondientes.

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

### **3.12. PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA.**

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando 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) en software MS PROJECT.

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.

- A. **CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO POR PARTIDAS ESPECÍFICAS Y GENÉRICAS**  
Calendarización presupuestal mensualizada del proyecto, resultado de la sumatoria del importe mensual de partidas específicas, durante el tiempo programado de ejecución, incluye la partida de gastos generales. Está relacionada con el cronograma de ejecución de metas.
- B. **CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS**  
El cronograma de requerimiento de materiales y herramientas será obtenido en función al análisis de costos unitarios y los metrados. Su calendarización debe de estar de acuerdo al cronograma de desembolso por partidas.
- C. **CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

El cronograma de requerimiento de maquinaria y/o equipo será obtenido en función al análisis de precios unitarios y los metrados. Su calendarización debe estar de acuerdo al cronograma de desembolsos por partidas y cronograma de ejecución del proyecto.

**D. CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE PERSONAL**

El cronograma de requerimiento de personal será obtenido en función al análisis de precios unitarios y los metrados. Su calendarización debe estar de acuerdo al cronograma de desembolsos por partidas y cronograma de ejecución del proyecto.

**3.13. SEGURIDAD EN OBRA**

Para todo proyecto en concordancia de la Norma G 050 – Seguridad durante la construcción, se considerará las partidas concernientes a seguridad en obra.

Toda obra de edificación contará con accesos, circulación y señalizaciones dentro de la obra, deberá reunir las condiciones necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a través de planes, programas, capacitaciones y mecanismos de supervisión y control. Para todo personal se deberá considerar todos los equipos básicos de protección personal (EPP) así como lo indica la norma.

Deberá contener los mecanismos técnicos administrativos necesarios para garantizar la integridad física de los trabajadores y terceros, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato y las adicionales de se deriven de ella.

El plan de seguridad y salud debe integrarse al proceso de construcción de la obra, desde la concepción del presupuesto el cual debe incluir una partida específica denominada – seguridad y salud en la que se estimará el costo de las actividades y recursos que corresponden al desarrollo, implementación y administración.

El contenido mínimo del plan es:

1. OBJETIVO DEL PLAN
2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD A IMPLEMENTAR
3. RESPONSABILIDADES EN LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN
4. ELEMENTOS DEL PLAN
  - GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES – PROGRAMA DE INSPECCIONES
  - OBJETIVOS Y METAS DE MEJORA EN SEGURIDAD Y SALUD
  - PLAN DE RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS
5. ASEGURAMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.
6. MECANISMOS DE SUPERVISIÓN Y CONTROL
7. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
8. CONCLUSIONES

## **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Deberá indicar la conclusión a que se arribó en cada aspecto principal del expediente técnico de la obra, como la disponibilidad de agua, la autorización para la ejecución de la obra, contiene los certificados de Ministerio de Cultura (CIRA) y DGAAA (aprobación de impacto ambiental-certificación ambiental); presupuesto, plazo de ejecución, etc. Así mismo, deberá recomendar como es el tiempo de ejecución y otras acciones que cree sea respectivas para el desarrollo de la obra.

## **CAPÍTULO V: ESTUDIOS BÁSICOS**

### **5.1. TOPOGRAFÍA**

El estudio topográfico es muy importante y es la base fundamental para el diseño y planteamiento hidráulico de un proyecto de riego ya que define los niveles del terreno.

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.

La monumentación de los puntos geodésicos tendrá como mínimo las siguientes dimensiones y en el medio del bloque de concreto se instalará la placa codificada con el nombre del proyecto o de la entidad.

Todo estudio topográfico deberá contar con un informe topográfico y los planos topográficos de la zona de estudio. El informe debe contar como mínimo con la siguiente información:

- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA - MEMORIA DE CÁLCULO (INCLUIR EQUIPAMIENTO UTILIZADO)
- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: TRABAJOS DE CAMPO Y TRABAJOS DE GABINETE
- FOTOS DE BM
- COORDENADAS UTM DE LA POLIGONAL
- PLANO TOPOGRÁFICO
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- ANEXOS: DESCRIPCIÓN DE MARCA DE COTA FIJA (BM), DADO POR EL IGN; BMS AUXILIARES; LIBRETA DE NIVELACIÓN (COPIA), ETC.

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

#### **5.1.1. Consideraciones generales:**

- ES RECOMENDABLE UTILIZAR SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS84
- LAS ÁREAS Y VOLÚMENES DE EXPLOTACIÓN DE CANTERAS, ÁREAS DE BOTADEROS Y OTROS, SERÁN DETERMINADOS MEDIANTE LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS.
- TODOS LOS BMS SE COLOCARÁN A CADA 500 M A LA POLIGONAL LEVANTADA Y SERÁN MONUMENTADOS DEBIDAMENTE.
- PARA LOS INVENTARIOS DE OBRAS DE ARTE, ELEMENTOS DE DRENAJE, REFERENCIACIÓN Y DEMÁS PARÁMETROS COMPLEMENTARIOS, SE UTILIZARÁ ESTACIONES TOTALES DIGITALES DE ÚLTIMA GENERACIÓN CON PRECISIONES NO MAYORES DE 05 SEGUNDOS. NO SE ACEPTA INSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS CONVENCIONALES.
- LOS PLANOS SERÁN ELABORADOS A UNA ESCALA CONVENIENTE Y CON EL NIVEL DE DETALLE QUE EXIJA LA IMPORTANCIA Y EL NIVEL DE INFORMACIÓN QUE REQUIERA PRESENTARSE.
- SE DEBERÁ PRESENTAR TODAS LAS LIBRETAS DE TOPOGRAFÍA Y ARCHIVOS DIGITALES EN ANEXO CORRESPONDIENTE.
- PARA EL CONTROL TOPOGRÁFICO, ES NECESARIO DETERMINAR POLIGONALES DE CONTROL DE NIVELACIÓN, QUE EL ESPECIALISTA LO DETERMINARA CUANDO EFECTUÉ EL RECONOCIMIENTO DE LA RUTA.
- SE EFECTUARÁN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS COMPLEMENTARIOS EN SECTORES O ZONAS QUE REQUIERAN MAYOR DETALLE COMO: SECTORES CRÍTICOS, UBICACIÓN DE OBRAS DE ARTE, ESTRUCTURAS DE ENTREGA DE AGUAS PLUVIALES Y OTROS.
- LOS PLANOS DEBERÁN INDICAR LOS ACCESOS AL PROYECTO, ASÍ COMO CAMINOS, Y OTRAS POSIBLES REFERENCIAS. DEBERÁN IGUALMENTE INDICARSE CON CLARIDAD LA VEGETACIÓN EXISTENTE
- LOS PLANOS DE LAS OBRAS DE ARTE Y DRENAJE DEBERÁN PRESENTARSE POR CADA OBRA DE ARTE O DRENAJE Y A ESCALA 1:20 U OTRA ADECUADA, EN PLANTA Y 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 NECESARIO.

- SE PRESENTARÁN LOS PLANOS DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL, DONDE SE OBSERVARÁ EL KILOMETRAJE, TIPO DE SECCIÓN, CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL, PENDIENTE, COTA TERRENO, COTA RASANTE, ALTURA DE CORTE, ALTURA DE RELLENO Y ALINEAMIENTO, A SU VEZ DEBERÁ INCLUIR LAS CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS Y GEOMÉTRICAS DEL CANAL.
- SE DEBERÁ HACER UN LEVANTAMIENTO DETALLADO DEL FONDO DEL CURSO DEL AGUA. SERÁ NECESARIO INDICAR EN PLANOS LA DIRECCIÓN DEL CURSO DE AGUA, EL EJE DEL CAUCE, LA LÍNEA DE ENCAUZAMIENTO, SECCIONES TRANSVERSALES DEL RÍO TOMANDO COMO EXTREMOS AMBAS ORILLAS Y LOS LÍMITES APROXIMADOS DE LA ZONA INUNDABLE EN LAS CONDICIONES DE AGUAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS, ASÍ COMO LOS OBSERVADOS EN EVENTOS DE CARÁCTER EXCEPCIONAL.
- LEVANTAMIENTO DE LAS ÁREAS DE RIEGO A NIVEL DE PARCELAS, SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS84.

**a. OBJETIVOS:**

- REALIZAR LOS TRABAJOS DE CAMPO QUE PERMITAN ELABORAR LOS PLANOS TOPOGRÁFICOS DEL ÁREA DEL 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, ACUEDUCTOS, LAGUNAS, 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 VEA NECESARIOS
- ESTABLECER PUNTOS DE REFERENCIA PARA EL REPLANTEO DURANTE LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS Y A NIVEL CONSTRUCTIVO.

**b. 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 (M<sup>2</sup>), SEGÚN CORRESPONDA.

**c. REFERENCIA TOPOGRÁFICA**

- EL SISTEMA DE REFERENCIA A UTILIZAR SERÁ EL UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR (U.T.M.), EL ELIPSOIDE UTILIZAR SERÁ EL WORLD GEODETIC SYSTEM (WGS-84).
- EL MÉTODO UTILIZADO PARA ORIENTAR EL SISTEMA DE REFERENCIA Y PARA LIGARLO AL SISTEMA UTM DEL IGN, SE DESCRIBIRÁ EN LA MEMORIA DESCRIPTIVA DEL ANEXO ESTUDIO TOPOGRÁFICO.
- LAS COTAS DE PARTIDA Y CIERRE DE LA POLIGONAL DE APOYO Y TRAZO DEBERÁ ESTAR REFERIDAS A LOS BENCH MARK (B.M.), REGISTRADO POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (I.G.N.), CON UNA EQUIDISTANCIA APROXIMADA DE 5 KM, UBICADOS A LO LARGO DE LA ZONA DE ESTUDIO. LOS PUNTOS SELECCIONADOS ESTARÁN EN LUGARES CERCANOS Y ACCESIBLES QUE NO SEAN AFECTADOS POR LAS OBRAS O POR OTROS ELEMENTOS. LOS PUNTOS SERÁN MONUMENTADOS EN CONCRETO CON UNA PLACA METÁLICA EN EL QUE SE DEFINIRÁ EL PUNTO DE INTERSECCIÓN DE DOS LÍNEAS.
- ESTOS PUNTOS SERVIRÁN DE BASE DE TODO TRABAJO TOPOGRÁFICO A ELLOS ESTARÁN REFERIDOS LOS PUNTOS DE CONTROL Y LOS DE REPLANTEO DEL EJE DE CANAL.

### **5.1.2. Obras de captación y/o derivación**

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO GENERAL DE LA ZONA DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN, DOCUMENTADOS EN PLANOS A ESCALA 1:500 Y 1:2000 CON CURVAS A NIVEL A INTERVALOS DE 1 M Y COMPRENDIDO POR LO MENOS 100 M AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DEL EJE DE LA CAPTACIÓN Y ALREDEDOR UNA DISTANCIA DE 100 METRO 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 COMPRENDIDOS A ESCALAS ENTRE 1/100 Y 1/500 CONSIDERANDO CURVAS A NIVEL NO MAYORES A 1 M Y CON SECCIONES TRANSVERSALES TANTO EN DIRECCIÓN LONGITUDINAL COMO EN DIRECCIÓN TRANSVERSAL DEL EJE DE LA CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN SELECCIONADA.
- EL LEVANTAMIENTO Y SECCIONES TRANSVERSALES DE CAUCES Y/O RÍOS DONDE SE UBIQUEN LAS OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN, SE PRESENTARÁ A ESCALAS ENTRE 1/500 Y 1/1000 O ESCALA ADECUADA. SERÁ NECESARIO INDICAR EN LOS PLANOS LA DIRECCIÓN DEL CURSO DE AGUA Y LOS LÍMITES APROXIMADOS DE LA ZONA INUNDABLE EN LAS CONDICIONES DE AGUAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS, ASÍ COMO LOS OBSERVADOS EN EVENTOS DE CARÁCTER EXCEPCIONAL.
- UBICACIÓN E INDICACIÓN DE COTAS DE PUNTOS REFERENCIALES, PUNTOS DE INFLEXIÓN Y PUNTOS DE INICIO Y TÉRMINOS DE TRAMOS CURVOS, UBICACIÓN Y COLOCACIÓN DE BENCH MARKS.

### 5.1.3. 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 CONDUCCIÓN O DISTRIBUCIÓN, CONSIDERANDO UN LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN UN ANCHO DE 50 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 25 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 PRECISIÓN MÁXIMA DE 0.025M EN UN KILÓMETRO.
- 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.
- LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS INCLUIRÁN, ADEMÁS, EL LEVANTAMIENTO DE LOS PERFILES PARA LAS INVESTIGACIONES GEOLÓGICAS Y GEOTÉCNICAS, ASÍ COMO POLIGONALES PARA LA LOCALIZACIÓN DE TODAS LAS INVESTIGACIONES O ESTUDIOS DE SUELOS; LOS CUALES ESTARÁN ENLAZADOS A LA RED NACIONAL. SE INCLUIRÁN LEVANTAMIENTO DE PLANO DE CANTERAS, PRÉSTAMO Y DEPÓSITO DE MATERIALES EXCEDENTES A ESCALA DE 1:2 000.

### 5.1.4. Para obras de arte de paso o de protección

- DEBERÁN REALIZAR EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL ÁREA DONDE SE ENCONTRARÁ LA ESTRUCTURA DE PASO O DE PROTECCIÓN, POR EJEMPLO. ACUEDUCTO DEBE REALIZAR UN LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA QUEBRADA EN LA SECCIÓN A CRUZAR, DE IGUAL FORMA PARA SIFONES, PARA 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.

### 5.1.5. Para estudios de geología y geotecnia

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

- LEVANTAMIENTO DE LOS PERFILES, POLIGONALES PARA LA LOCALIZACIÓN DE TODAS LAS 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.
- UBICACIÓN E INDICACIÓN DE COTAS DE PUNTOS REFERENCIALES, PUNTOS DE INFLEXIÓN Y PUNTOS DE INICIO Y TÉRMINOS DE TRAMOS CURVOS, UBICACIÓN Y COLOCACIÓN DE BENCH MARCKS.
- TODOS LOS PLANOS SEÑALADOS ANTERIORMENTE DEBERÁN ESTAR GEORREFERENCIADOS (DATUM WGS-84) Y APROBADOS POR LA SUPERVISIÓN.

#### **5.1.6. En áreas proyectadas de riego**

Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento a nivel parcelario de las áreas de riego. Los planos se presentarán a escala de 1/5 000; o a lo indicado por la supervisión.

#### **5.1.7. En áreas con riego tecnificado**

Se procederá al levantamiento perimétrico y altimétrico de las áreas de riego tecnificado.

- LEVANTAMIENTO PERIMÉTRICO Y ALTIMÉTRICO DE LAS ÁREAS DE RIEGO TECNIFICADO CON SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS84.
- LAS CURVAS DE NIVEL DEBEN SER CADA 0.5 M.
- LOS PLANOS SERÁN ELABORADOS A UNA ESCALA 1: 25,000 SEGÚN SEA CONVENIENTE Y CON EL NIVEL DE DETALLE QUE EXIJA LA IMPORTANCIA Y EL NIVEL DE INFORMACIÓN QUE REQUIERA PRESENTARSE.
- SE EFECTUARÁN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS COMPLEMENTARIOS EN SECTORES O ZONAS QUE REQUIERAN MAYOR DETALLE COMO: SECTORES CRÍTICOS, UBICACIÓN DE OBRAS DE ARTE, ESTRUCTURAS DE ENTREGA DE AGUAS PLUVIALES Y OTROS
- LOS PLANOS DEBERÁN INDICAR LOS ACCESOS AL PROYECTO, ASÍ COMO CAMINOS, Y OTRAS POSIBLES REFERENCIAS. DEBERÁN IGUALMENTE INDICARSE CON CLARIDAD LA VEGETACIÓN EXISTENTE
- LOS PLANOS DE LAS OBRAS DE ARTE Y DRENAJE DEBERÁN PRESENTARSE POR CADA OBRA DE ARTE O DRENAJE Y A ESCALA 1:20 U OTRA ADECUADA, EN PLANTA Y 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 NECESARIO.
- LEVANTAMIENTO PERIMÉTRICO DE LAS ÁREAS DE RIEGO CON GPS, SISTEMA DE COORDENADAS UTM DATUM WGS84.

#### **5.1.8. Presentación de Estudio**

El informe de los trabajos topográficos debe ser presentado en formato Word, y contener una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados, panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD de AUTOCAD. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel.

Todos los detalles se presentarán dentro del volumen específico: Estudio Topográfico.

### **5.2. ESTUDIO HIDROLÓGICO**

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

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

Presentar la acreditación de la disponibilidad Hídrica del proyecto de parte de la ANA, de acuerdo a su normativa vigente Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA donde se resuelve la Aprobación de Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua y la Publicación de Anexos.

Deberá determinarse el caudal ecológico de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 267-2019-ANA en la que aprueban los “Lineamientos generales para determinar caudales ecológicos” u otra normativa actualizada para la fecha, el cual será considerado en el balance hídrico.

Los estudios Hidrológicos deberán contener como mínimo lo siguiente:

### 5.2.1. Estudio hidrológico para Sistema de Riego Mayor

#### 1.INTRODUCCION

#### 2.GENERALIDADES

2.1. ....ANTE  
CEDENTES

2.2. ....OBJET  
IVOS

2.3. ....JUSTIF  
ICACIÓN

2.4. ....CONC  
EPTOS Y TÉRMINOS GENERALES

#### 3.INFORMACION BASICA

3.1. ....INFOR  
MACIÓN CARTOGRÁFICA

3.2. ....INFOR  
MACIÓN METEOROLÓGICA

3.3. ....INFOR  
MACIÓN DE CAMPO (AFOROS DEL CURSO DE AGUA)

3.4. ....ESTU  
DIOS ANTERIORES

#### 4.DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA

4.1. ....UBICA  
CIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

4.2. ....UBICA  
CIÓN HIDROGRÁFICA

4.3. ....UBICA  
CIÓN ADMINISTRATIVA

4.4. ....VÍAS  
DE ACCESO

ADJUNTAR LOS MAPAS A ESCALA ADECUADA

#### 5.CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

#### 6.GEOLOGÍA

#### 7.EDAFOLOGÍA

#### 8.COBERTURA VEGETAL

#### 9.HIDROGRAFÍA

#### 10.GEOMORFOLOGIA DE LA CUENCA.

## 11. ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA E HIDROMÉTRICA

11.1. ....ANÁLISIS DE LAS VARIABLES METEOROLÓGICAS

REALIZAR UN ANÁLISIS DE LAS VARIABLES METEOROLÓGICAS: TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA, RADIACIÓN SOLAR, EVAPORACIÓN, VIENTO, PRECIPITACIÓN Y EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL.

11.2. ....TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA E HIDROMÉTRICA

REALIZAR LOS ANÁLISIS SIGUIENTES:

- ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA E HIDROMÉTRICA, QUE CONSISTE EN EVALUAR LA CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA DE PISCO
- OBTENCIÓN DEL RASTER DE PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS OBTENIDO DEL SISTEMA PISCO PARA LAS SUBCUENCAS.
- OBTENCIÓN DE LAS CURVAS DE INTENSIDAD DURACIÓN FRECUENCIA DE LA CUENCA Y LAS LLUVIAS DE DISEÑO POR EL MÉTODO DE LOS BLOQUES ALTERNADOS
- OBTENCIÓN DE LA OFERTA DE LLUVIA DE LA CUENCA EN FUNCIÓN A LA PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL OBTENIDO DE PISCO PARA LA CUENCA.

## 12. PRINCIPALES VARIABLES METEOROLÓGICAS

12.1. ....PRECIPITACIÓN

12.2. ....TEMPERATURA

12.3. ....VELOCIDAD DE VIENTOS

12.4. ....HUMEDAD RELATIVA

12.5. ....EVAPORACIÓN

## 13. DISPONIBILIDAD HÍDRICA

13.1. ....PRECIPITACIÓN PROMEDIO MENSUAL OBTENIDO DE PISCO SOBRE CADA MICROCUENCA O CUENCA

13.2. ....DETERMINACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL BALANCE HIDROLÓGICO

13.2.1. COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

13.2.2. PRECIPITACIÓN EFECTIVA

13.2.3. GASTO Y ABASTECIMIENTO DE LA RETENCIÓN DE LAS CUENCAS

13.2.4. CÁLCULO DE LA ESCORRENTÍA MENSUAL PARA EL AÑO PROMEDIO

13.2.5. DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO DE BALANCE HIDROLÓGICO

13.3. ....CALIBRACIÓN DEL MODELO DE BALANCE HIDROLÓGICO

13.4. ....GENERACIÓN DE DESCARGAS MEDIAS MENSUALES

13.5. ....ANÁLISIS DE VALORES MEDIOS

## 14. ESTIMACIÓN DEL CAUDAL ECOLÓGICO

Se estimará el caudal ecológico de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 267-2019-ANA de la fecha 5 de diciembre 2019, que aprueba la “Lineamientos generales para determinar Caudales Ecológicos”, en tal sentido, en primera instancia tendría que aplicarse el concepto de caudal ecológico de referencia recomendada por la ANA.

## 15. DISPONIBILIDAD NETA

## 16. DEMANDA HÍDRICA



17. BALANCE HÍDRICO PARA EL PROYECTO Y DE LA CUENCA HIDROLÓGICA.

18. SIMULACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL EMBALSE

Realizar la simulación del embalse y establecer la cantidad de meses que el embalse alcance a cubrir totalmente las demandas hídricas, así mismo determinar el afianzamiento hídrico que alcanza en el tiempo. De preferencia considerar varios escenarios hidrológicos de operación, a través de la hidrología estocástica.

19. VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO (RESERVORIOS)

20. ANÁLISIS DE MÁXIMAS AVENIDAS

El análisis de máximas avenidas deberá iniciarse con los datos de precipitación de 24 horas de diferentes estaciones tratadas con ajustes de modelos estadísticos y con datos de cuenca y definir las máximas y mínimas avenidas para un periodo de retorno.

El periodo de retorno se debe estimar para una probabilidad de ocurrencia del pico de la creciente estudiada, durante la vida útil de la obra y un riesgo de falla admisible

21. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA

Análisis de la calidad de agua, físico-químico y metales pesados. Procesados en laboratorios certificados, muestras extraídas en la zona de emplazamiento de las Obras Hidráulicas.

22. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

ANEXOS.

- CUADROS, FIGURAS, GRÁFICOS, DIAGRAMAS
- INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA E HIDROMÉTRICA HISTÓRICA, COMPLETADA Y SINTÉTICA
- MAPAS DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DE ESTUDIO
- MAPA BASE DE LA CUENCA Y LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DEL PROYECTO
- MAPA GEOLÓGICO, ECOLÓGICO, HIDROGRÁFICO Y CLASIFICACIÓN ORDINAL DE RÍOS
- MAPA DE ESTACIONES HIDROMÉTRICAS Y PLUVIOMÉTRICAS
- MAPA DE ISOYETAS, ISOTERMAS PROMEDIO MENSUAL Y ANUAL
- PROPUESTA DEL ESQUEMA HIDRÁULICO DE LA CUENCA
- PANEL FOTOGRÁFICO
- DOCUMENTO DE DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR LA ANA.

**Resultados de los Estudios de la Hidrología**

- .....ESTUDIO HIDROLÓGICO
- .....ESTUDIO DE HIDRÁULICA FLUVIAL

Sin ser limitativo, el informe del estudio hidrológico debe ser presentado en archivo Word, archivos en Excel, planos, gráficos y usos de programas y software como HEC-4, HEC.HMS, HIDROESTA, HYFRAM, IBER y entre otros, generación de descargas, simulación de operación del sistema de riego a nivel de captaciones. Memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos de ser el caso en formato mínima de AutoCAD versión 2018.

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

Se consignarán uno (01) análisis de agua de cada fuente(s) de agua.

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

Todo detalle del estudio de presentación en un volumen específico anexo denominado ESTUDIO HIDROLÓGICO.

### 5.3. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

#### 5.3.1. OBJETIVO

COMPLEMENTAR LA INFORMACIÓN DEL PERFIL PRECISANDO EN LAS MUESTRAS Y PRUEBAS GEOLÓGICAS Y GEOTÉCNICAS DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN, OBRAS DE CONDUCCIÓN, REFERENTES BÁSICAMENTE AL TIPO DE COBERTURA GEOLÓGICA Y SUELOS, CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES DE EXCAVACIÓN, ESTABILIDAD DE TALUDES, CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE PARA CARGA VERTICAL, ASENTAMIENTO, CAPACIDAD PORTANTE, PARÁMETROS DE DISEÑO SISMO RESISTENTE, PERMEABILIDAD DE LA CIMENTACIÓN, PÉRDIDA DE AGUA A TRAVÉS DE LA CIMENTACIÓN, DE MANERA QUE NOS PERMITA DEFINIR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS ESTRUCTURAS EN LA CIMENTACIÓN, IMPERMEABILIZACIÓN Y OTRAS PARÁMETROS QUE NOS PERMITA CONOCER EL TIPO DE SUELO Y SUS CARACTERÍSTICAS PARA EL DISEÑO ÓPTIMO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS.

#### 5.3.2. GEOLOGÍA

EL ESTUDIO DE GEOLOGÍA TIENE POR OBJETIVO DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS DE LOS HORIZONTES QUE PRESENTA EL TERRENO EN EL ÁREA DONDE SE UBICARÁN LAS OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN, TENIENDO DEFINIDAS LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS Y LA GEOGRAFÍA DE LA ZONA. SE DEBERÁ TENER EN CUENTA Y EJECUTAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- CONOCER EL CONTEXTO GEOLÓGICO REGIONAL DE TODA EL ÁREA DEL PROYECTO, EN DONDE SE EFECTUARÁN LOS ESTUDIOS GEOLÓGICOS TOMANDO COMO BASE LA INFORMACIÓN GEOLÓGICA ELABORADA A NIVEL DE PRE INVERSIÓN Y COMPLEMENTAR CON LA INFORMACIÓN REALIZADA EN EL RECONOCIMIENTO DE CAMPO, DEFINIENDO LAS FORMACIONES GEOLÓGICAS AFLORANTES Y SU TIPO, CON FINES DE REALIZAR LOS TRABAJOS ESPECÍFICOS DE GEOLOGÍA LOCAL Y GEOTECNIA.
- EFECTUAR LA EVALUACIÓN GEOLÓGICA - GEOMORFOLÓGICA LOCAL DEL PROYECTO, BASÁNDOSE EN LA SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA, CONTACTOS GEOLÓGICOS, POTENCIA, ORIENTACIÓN Y BUZAMIENTO DE LAS CAPAS SEDIMENTARIAS; DETERMINACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE SUELOS, GRADO DE METEORIZACIÓN Y ALTERACIÓN DE ROCAS, DETERMINACIÓN DE LA COBERTURA DE SUELOS EN CUANTO A TIPO Y POTENCIA Y DE GEOLOGÍA ESTRUCTURAL. EN LA ZONA DE LAS OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN Y A LO LARGO DE LAS OBRAS DE CONDUCCIÓN.
- EFECTUAR MAPEOS DE GEOLOGÍA LOCAL, ESPECÍFICAMENTE EN LA ZONA DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS DIFERENTES OBRAS DEL PROYECTO, CON LA FINALIDAD DE CONOCER LOS RIESGOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS; CON LA INFORMACIÓN OBTENIDA SE ELABORARÁ EL PLANO GEOLÓGICO A ESCALA 1/500. EN LA ZONA DE OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN Y A LO LARGO DE LAS OBRAS DE CONDUCCIÓN.
- EJECUCIÓN DE CALICATAS PARA DETERMINAR LA CONSISTENCIA DEL TERRENO, EN BASE A LOS RESULTADOS OBTENIDOS SE DETERMINARÁN LOS TALUDES ESTABLES. DEBEN ESTAR SUSTENTADAS CON PRUEBAS DE LABORATORIO. EN LA ZONA DE OBRAS DE CAPTACIÓN Y/O DERIVACIÓN Y A LO LARGO DE LAS OBRAS DE CONDUCCIÓN (CADA 500 M. COMO MÍNIMO).
- EFECTUAR LA ACTUALIZACIÓN MEDIANTE EXPLORACIÓN Y UBICACIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS COMO AGREGADOS PARA CONCRETO, RELLENOS Y ZONAS DE CANTERAS DE ROCAS, SUELOS ETC. EN FUNCIÓN A LAS NECESIDADES DE LAS OBRAS DEL PROYECTO, CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y FACILIDADES DE EXPLOTACIÓN.

#### 5.3.3. GEOTECNIA

- EL ESTUDIO GEOTÉCNICO, TIENE COMO FINALIDAD DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE CIMENTACIÓN CON EL PROPÓSITO DE ANALIZAR SU COMPORTAMIENTO, ESTAS LABORES TENDRÁN COMO BASE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO, REGISTROS GEOLÓGICOS – GEOTÉCNICOS, ENSAYOS DE MECÁNICA DE SUELOS, ROCAS Y

AGREGADOS, ETC., CONSIDERANDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.

- LOS ENSAYOS DE MATERIALES SE REALIZARÁN EN LABORATORIOS RECONOCIDOS Y AUTORIZADOS POR INACAL O LABORATORIOS DEL SECTOR PÚBLICO COMO UNIVERSIDADES Y/O INSTITUTOS O LABORATORIOS DE RECONOCIDO PRESTIGIO DE LA LOCALIDAD, SIENDO RESPONSABLE DE LA EXACTITUD Y CONFIABILIDAD DE LOS RESULTADOS.
- LA EXCAVACIÓN DE CALICATAS SE EFECTUARÁ PREVIA APROBACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA SUPERVISIÓN; DONDE SE REGISTRARÁN LOS NIVELES FREÁTICOS CORRESPONDIENTES, ASÍ COMO SE DETERMINARÁN LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PERFILES ESTRATIGRÁFICOS. A PARTIR DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO, SE DETERMINARÁ LA GRANULOMETRÍA DEL SUELO, CLASIFICACIÓN DEL SUELO, ÍNDICES DE PLASTICIDAD, ETC
- LAS CALICATAS DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE REFERIDAS AL SISTEMA DE POLIGONAL PARA SU CORRECTA UBICACIÓN. POR SEGURIDAD DE LOS POBLADORES LUGAREÑOS Y TRANSEÚNTES, LAS CALICATAS SERÁN RELLENADAS DESPUÉS DE LA EXTRACCIÓN DE LAS MUESTRAS VERIFICADAS POR LA SUPERVISIÓN.

## 5.4. DISEÑO HIDRÁULICO DE SISTEMAS DE RIEGO

### 5.5.1. DISEÑO HIDRÁULICO DE SISTEMAS DE RIEGO GENERAL

Para la elaboración de los diseños hidráulicos de los componentes de un proyecto de riego se consideran en base a la geología, topografía, hidrología donde se determina el caudal de diseño y operación de los Sistemas de riego.

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: captación, conducción, distribución, bocatoma, reservorios entre otras, estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio del sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros.

Los diseños deberán realizarse con metodología de las normas de diseño de obras Hidráulicas bajo normas nacionales e internacionales vigentes y los planos deben presentarse con detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto de cada sistema de riego que comprenderá Bocatoma, canales y obras de arte de paso de agua, entre otros.

El diseño de la Infraestructura Hidráulica para los sistemas de riego deberá considerar como mínimo según el planteamiento y la zona lo siguiente:

- BOCATOMA O CAPTACIÓN CON SUS COMPONENTES. (VENTANA DE CAPTACIÓN, DESRIPIADOR, ALIVIADERO, BARRAJE MÓVIL O FIJO, POSA DISIPADORA, CANAL DE LIMPIA, ETC.)
- ESTRUCTURA DE MEDICIÓN DE CAUDAL.
- DESARENADOR
- CANAL: ENTUBADO, DE CONCRETO ABIERTO, TUBERÍA A PRESIÓN
- ESTRUCTURAS DE PASO: ACUEDUCTOS, SIFONES
- ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN: CANOAS,
- DISEÑOS DE RÁPIDAS Y CAÍDAS VERTICALES
- RESERVORIOS
- ESTRUCTURAS DE MEDICIÓN Y CONTROL.
- ESTRUCTURAS DE LIMPIEZA: CÁMARAS DE INSPECCIÓN
- COMPLEMENTARIAS Y EL TRAZO HORIZONTAL Y VERTICAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE CONDUCCIÓN Y OBTENDRÁ PERFILES (RASANTE DE LA CONDUCCIÓN) Y SECCIONES DE LA MISMA, TAL QUE LE PERMITA OBTENER LOS ESTIMADOS DE METRADOS Y COSTOS DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR.
- SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO.

El Estudio hidráulico deberá contener:

- PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO DEL PROYECTO.
- CÁLCULOS HIDRÁULICOS DE CADA ESTRUCTURA CONSIDERADA EN EL PLANTEAMIENTO HIDRÁULICO DEL PROYECTO.

- PLANOS DEBEN MOSTRAR LA ESTRUCTURA EN PLANTA, PERFIL Y SECCIONES TRANSVERSALES O CORTES, Y DETALLES SUFICIENTES PARA SU ENTENDIMIENTO.

#### 5.5.2. DISEÑO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO

El objetivo del presente estudio es la elaboración del diseño hidráulico de los Sistemas de riego de las áreas a convertir de riego tradicional o gravedad a un riego tecnificado presurizado o para proyectos nuevos. Sin embargo, sin ser limitativo deberá comprender toda estructura requerida por el proyecto para lograr su eficiencia y buen funcionamiento.

El diseño de sistema de riego tecnificado a presión considerara:

- SE PRESENTARÁN CÁLCULOS DE LAS TUBERÍAS SELECCIONADAS EN CUANTO A DIÁMETRO, CLASE Y NORMA, CONSIDERADO LAS LEYES QUE GOBIERNAN LAS TUBERÍAS A PRESIÓN.
- SE PRESENTARÁN EL SUSTENTO DE LA SELECCIÓN DE CADA UNO DE LOS ACCESORIOS INDICANDO EL DIÁMETRO, MATERIAL Y OTRAS CARACTERÍSTICAS.
- SE REALIZARÁ EL DISEÑO HIDRÁULICO A NIVEL PARCELARIO, PLANTEANDO EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS LATERALES (DIRECCIÓN) Y LONGITUD DE LATERAL. INDICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MANGUERA O CINTA DE RIEGO TALES COMO CLASE, DIÁMETRO, CAUDAL, ESPACIAMIENTO ENTRE GOTEROS O ASPERORES Y OPERACIÓN NOMINAL DE OPERACIÓN DE LOS EMISORES LOS REQUERIMIENTOS DE PRESIÓN PARA LOGRAR UNIFORMIDAD EN EL RIEGO.
- PRESENTAR EL CÁLCULO DEL REQUERIMIENTO DE PRESIÓN DEL SISTEMA TENIENDO EN CUENTA LAS PÉRDIDAS DE CARGA POR FRICCIÓN.
- SE PRESENTARÁN LOS PLANO DE PLANTA, DONDE SE OBSERVARÁ LAS PROGRESIVAS DEL, CABEZAL DE FILTRADO Y FERTIRRIEGO, HIDRANTES, VÁLVULAS DE AIRE, CÁMARAS ROMPE PRESIÓN, DATOS DE ANCLAJE Y OBRAS DE ARTE PROYECTADAS.
- SE PRESENTARÁN LOS PLANO DE PERFIL LONGITUDINAL DE RED DE TUBERÍAS DE LOS SECTORES CRÍTICOS DONDE SE OBSERVARÁ LA UBICACIÓN, HIDRANTES, VÁLVULAS DE AIRE, CÁMARAS ROMPE PRESIÓN, DATOS DE ANCLAJE.

Deben considerarse los diseños: dimensionamiento del cabezal de filtrado, fertirriego, red de tubería (matriz, secundaria, portallateral), sectores de riego; cálculos de pérdidas de carga en sectores, laterales de riego, determinación de accesorios necesarios para la eficiente operación del sistema (válvulas de control y regulación).

Se debe tener en cuenta los aspectos de funcionalidad hidráulica (rango de velocidades es de 0.5 a 2.5 m/s) y presiones máximas de trabajo en tuberías de PVC según su clase (PN), economía en los recursos a emplear, tanto en materiales como en recursos humanos, así como el planteamiento de estructuras simples que facilitan las labores de construcción y operación del proyecto.

Se deben considerar las normas técnicas elaboradas por el Comité Técnico de Normalización de Riego Tecnificado.

El Informe de los cálculos hidráulicos según corresponda a la envergadura del proyecto y sistema planteado, red de tuberías, se presentarán en formato Excel, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados, así como las especificaciones técnicas debe ser presentado en formato Word.

Planos que deben incluir las coordenadas correspondientes.

- TRAZO DE LA TUBERÍA MATRIZ, SECUNDARIA, PORTALLATERALES Y LATERALES, SECTORIZACIÓN DE RIEGO, HIDRANTES, VÁLVULAS DE AIRE, CÁMARAS ROMPE PRESIÓN, RESERVORIOS, DATOS DE ANCLAJE.
- CORTES LONGITUDINALES DEL TRAZO DE LA TUBERÍA MATRIZ Y CRÍTICA.
- PLANO DEL HIDRANTES
- PLANO DE LAS VÁLVULAS DE AIRE.

- PLANO DE DESFOGUES O PURGAS
- PLANOS DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO
- LOS PLANOS SERÁN TRABAJADOS EN FORMATO CAD

#### **Presentación de Estudio**

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

### **5.5. DISEÑO ESTRUCTURAL DE SISTEMAS DE RIEGO**

Comprenderá el cálculo estructural de las obras hidráulicas en sistemas de riego, dichos cálculos estructurales deben guardar concordancia con el diseño hidráulico planteado por el especialista hidráulico.

El informe del diseño deberá considerar el análisis de estabilidad, diseño de esfuerzos, geometría de obras de arte y demás que el consultor considere conveniente sin ser limitativo.

- CAPTACIÓN: MUROS DE ENCAUZAMIENTO, BARRAJE FIJO, ESTRUCTURA DE CONTROL Y DERIVACIÓN, PISO DE COLCHÓN DISIPADOR.
- DESARENADOR: MUROS Y PISO
- CANAL DE CONCRETO ARMADO CUBIERTO O SEMICUBIERTO.
- RÁPIDA O CAÍDAS: PISO Y MUROS DEL CANAL Y POZA DE DISIPACIÓN.
- OBRAS DE PASO DE CONDUCCIÓN: SIFÓN, ACUEDUCTOS, ALCANTARILLA,
- OBRAS DE PROTECCIÓN: CANOAS.
- ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE RESERVORIOS
- OTRAS ESTRUCTURAS PLANTEADAS

### **5.6. ANÁLISIS Y DISEÑO SÍSMICO**

- PLANTEAMIENTO DEL MODELO ACOPLADO
- DETERMINACIÓN DE ACELERACIONES MÁXIMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA
- CÁLCULO DE LOS PERIODOS, FRECUENCIA Y MODOS DE VIBRACIÓN
- ANÁLISIS DINÁMICO
- DETERMINACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS ELÁSTICOS GENERADOS POR SISMO
- FACTORES DE SEGURIDAD
- CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

### **5.7. ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES**

En cumplimiento de la Ley N°29664- Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres-SINAGERD, su Reglamento D.S. N°048-2011-PCM, la Resolución Jefatural N°317-2006-INDECI, de “Manual Básico para la Estimación del Riesgo” y las “Pautas Metodológicas para la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres en los Proyectos de Inversión Pública” de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público del MEF, es obligatorio contar con el Estudio de Riesgos, para los proyectos de inversión pública que impliquen, construcciones u obras que determinen la seguridad mínima ante impactos negativos de fenómenos naturales y/o tecnológicos, no estando permitido que alguna autoridad sectorial, regional y local apruebe, autorice

o permita, el inicio de ejecución de un proyecto a nivel de obra si este no cuenta con el Estudio de Estimación de Riesgo.

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

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

- ANALIZAR LOS PELIGROS A LOS QUE PODRÍA ENFRENTAR EL PROYECTO.
- DETERMINAR LAS VULNERABILIDADES QUE PODRÍA 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 RIEGO, EN CADA UNA DE LAS ALTERNATIVAS, DE TAL MANERA QUE SEA COMPARABLES PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO.
- EVALUAR LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS, CONSIDERANDO LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO EN DONDE ELLO SEA POSIBLE, UTILIZANDO EL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO O EL ANÁLISIS COSTO EFECTIVIDAD.
- REALIZAR UN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD QUE INCLUYA VARIACIONES EN LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA, INTENSIDAD Y/O FRECUENCIA DE LOS IMPACTOS QUE OCASIONARÍAN LAS SITUACIONES DE RIESGO EN EL PROYECTO.
- CARACTERIZACIÓN EXHAUSTIVA DE LAS FUENTES DE LOS TERREMOTOS QUE SON ASPECTOS FUNDAMENTALES PARA EL ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LA PELIGROSIDAD SÍSMICA. A PARTIR DE LA TECTÓNICA DE PLACAS EXPLICARÁ LA DISTRIBUCIÓN DE LA SISMICIDAD A ESCALA GLOBAL, PERMITIENDO DESCRIBIR ENTRE ZONAS SÍSMICAMENTE ACTIVAS.
- ANALIZARÁ LAS RELACIONES ENTRE LA TECTÓNICA Y LA SISMICIDAD, PRECISANDO ASPECTOS COMO: SISMICIDAD HISTÓRICA, EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS SÍSMICOS, DISTRIBUCIÓN Y OCURRENCIA DE TERREMOTOS, REGIONALIZACIÓN SÍSMICA Y RELACIONES SISMO TECTÓNICAS.
- SE DETERMINARÁ CUAL SERÁ EL MÁXIMO TERREMOTO QUE PUEDE AFECTAR A LAS ESTRUCTURAS A CONSTRUIRSE DURANTE SU VIDA OPERATIVA, O CUAL SERÁ EL MÁXIMO TERREMOTO EN UNA REGIÓN EN UN PERIODO DETERMINADO.
- ANALIZAR FENÓMENOS COMO LICUEFACCIÓN DE SUELOS, ROTURAS EN SUPERFICIE POR FALLAS TECTÓNICAS, DESLIZAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS QUE DAN LUGAR A GRANDES DEFORMACIONES Y FALLAS EN EL TERRENO.
- ADEMÁS, DEBERÁ CUMPLIR CON EL SIGUIENTE CONTENIDO, DE ACUERDO A LA ENVERGADURA DEL PROYECTO Y SISTEMA PLANTEADO:
  - ✓ TECTONISMO REGIONAL Y LOCAL.
  - ✓ SISMICIDAD, REGISTRO HISTÓRICO, REGISTRO REGIONAL.
  - ✓ ISOSISTAS DE LA REGIÓN Y SI ES PREFERIBLE DE LA ZONA.
  - ✓ TÉCNICA DE ESTIMACIÓN DE LA ACELERACIÓN EN LA ZONA.
  - ✓ ACELERACIONES MÁXIMAS Y MÍNIMAS.
  - ✓ RELACIÓN INTENSIDAD VS ACELERACIÓN.
  - ✓ PERIODO DE RETORNO.
  - ✓ RIESGO SÍSMICO.
  - ✓ PERFILES DE ESTRATOS FÍSICO DINÁMICOS
  - ✓ MODELO DINÁMICO DEL SUBSUELO
- PARA LO CUAL ES NECESARIO CONSIDERAR LOS SIGUIENTES PASOS.
  - ✓ RECOPIAR INFORMACIÓN SÍSMICA EXISTENTE, DE ESTACIONES SÍSMICAS EXISTENTES LO MÁS CERCANAS AL ÁREA DEL PROYECTO.
  - ✓ ESTUDIAR SISMO-TECTÓNICA QUE EXPLIQUE LOS MECANISMOS GENERADORES DE SISMOS EN LA ZONA INDICADA.
  - ✓ UBICAR GEOGRÁFICAMENTE LOS SISMOS CONSIDERADOS
  - ✓ DETERMINAR LAS DISTANCIAS A HIPOCENTROS Y EPICENTROS DE LOS MISMOS.

- ✓ DEFINIR LAS ÁREAS EPICENTRALES MÁS PELIGROSOS PARA LA ZONA DEL PROYECTO EN SU INTEGRIDAD.
- ✓ REALIZAR EL ANÁLISIS DETERMINÍSTICO Y PROBABILÍSTICO PARA LA ELECCIÓN DEL SISMO DE DISEÑO Y MISMO MÁXIMO CREÍBLE CON SUS RESPECTIVAS PROBABILIDADES DE OCURRENCIA.
- ✓ LEYES DE ATENUACIÓN FORMULADO PARA LA REGIÓN.
- ✓ DEFINIR LA ACELERACIÓN MÁXIMA PROBABLE EN LA ZONA DE CADA UNA DE LAS ESTRUCTURAS IMPORTANTES CON INDICACIONES SOBRE LAS FRECUENCIAS DEL SISMO DE DISEÑO Y SU DURACIÓN.
- ✓ REALIZAR TRAZOS DE ACELEROGRAMAS TIPO, REALES O DERIVADAS, LLEVADOS A ESCALA ADECUADA.
- ✓ DETERMINAR LOS PERÍODOS DOMINANTES, RANGOS DE DURACIÓN ETC.
- ✓ DETERMINAR LA EXISTENCIA DE FALLAS EN EL VASO Y PROBABILIDAD DE SU ACTIVACIÓN GENERADA POR LOS SISMOS.

Tomando en consideración la “Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y las disposiciones de la Guía general para identificación formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil, aprobada mediante Resolución Directoral N° 004 -2019-EF/63.01, el estudio de Peligros, Vulnerabilidades y Riesgos en concordancia y cumplimiento de las disposiciones mencionadas en los anteriores, deberá contener como mínimo la siguiente información.

1. NOMBRE DEL PROYECTO

2. OBJETIVOS

3. SITUACIÓN GENERAL

- 3.1. .... UBICA  
CIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA
- 3.2. .... DESC  
RIPCIÓN FÍSICA DE LA ZONA
- 3.3. .... CARA  
CTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA O INFRAESTRUCTURA

4. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- 4.1. .... PELIG  
ROS NATURALES Y TECNOLÓGICOS
- 4.2. .... ANTE  
CEDENTES
- 4.3. .... DESC  
RIPCIÓN DE PELIGROS
- 4.4. .... ELAB  
ORACIÓN DE MAPAS DE PELIGROS

5. ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

- 5.1. .... VULN  
ERABILIDAD POR EXPOSICIÓN
- 5.2. .... VULN  
ERABILIDAD POR FRAGILIDAD
- 5.3. .... VULN  
ERABILIDAD POR RESILIENCIA

6. CÁLCULO DE RIESGOS

- 6.1. .... DETE  
RMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

7. CONCLUSIONES

8. RECOMENDACIONES

9. BIBLIOGRAFIA

10. .... ANE  
XOS

10.1.....	PLAN
OS DE UBICACIÓN	
10.2.....	PANE
L FOTOGRÁFICO	
10.3.....	MAPA
DE PELIGROS	

## 5.8. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

### Marco Legal

Mediante Ley N° 27446 se crea el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.

Mediante Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley N° 27446, se dispone (Art. 2°) que quedan comprendidos en el ámbito de la Ley N° 27446 los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos. Asimismo, se dispone en su Art. 3°.

- Obligatoriedad de la certificación ambiental, que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2° y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

Mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM se aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, que establece entre otras disposiciones los procedimientos de Clasificación y Certificación, precisando lo siguiente:

- ARTÍCULO 11°. -INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL O ESTUDIOS AMBIENTALES DE APLICACIÓN DEL SEIA SON:
  - a) LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL – DIA (CATEGORÍA I).
  - b) EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO – EIA-SD (CATEGORÍA II)
  - c) EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO – EIA-D (CATEGORÍA III)
  - d) LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA – EAE.
- ARTÍCULO 15°. -OBLIGATORIEDAD DE LA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL:

Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento.

La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar las obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones, de Ley.

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

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



El Estudio de Impacto Ambiental, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de Perfil que debe ser complementada por datos obtenidos de las labores de campo y laboratorio, realizadas en el desarrollo del Estudio de perfil. En todos los casos la recopilación de información tomará en cuenta las siguientes fuentes:

### **5.9. ESTUDIO ARQUEOLÓGICO**

En cumplimiento de los artículos N° 22 y Art. N° 30, Ley N° 28296 “Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación”, el Texto Único de Procedimientos Administrativos vigente (D. S. N° 022-2002-DE / R.M. 0546-2007-ED / R.M. 127-2011-MC / R.M. 271-2011-MC) y el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 003-2014-MC). Todo proyecto de inversión pública a nivel de estudio definitivo, deberá contar obligatoriamente con un estudio de Monitoreo Arqueológico y su certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos en el área de intervención del proyecto (CIRA), emitido por el Ministerio de Cultura o dependencias correspondientes, de acuerdo a la Resolución Viceministral N° 037-2013-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC/MC, y el uso del sistema de gestión aprobado mediante la Resolución Directoral N° 000166-2020-DGPA/MC “Términos de Uso del Sistema de Gestión de CIRA” y los “Términos de uso del Sistema de Gestión del Plan de Monitoreo Arqueológico – PMA (Versión 2.0)”.

Entregar estudio de identificación de zonas arqueológicas y su trámite ante el Ministerio de Cultura. Y en caso de proyectos de mejoramiento se debe presentar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo a la Directiva N° 001-2013-VMPCIC/MC “Normas y Procedimientos para la emisión del CIRA en el marco de los D.S. 054 y 060 -2013-PCM.

### **5.10. ESTUDIO AGROLÓGICO**

El estudio agrológico, será el resultado de la compilación, recolección, muestreo, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de perfil que debe ser complementada en base a los datos obtenidos en las labores de campo y análisis en laboratorios.

Considerando el artículo 17° del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-AG, dispone que el órgano competente del Ministerio de Agricultura actualizará el Reglamento de Levantamiento de Suelos aprobado por Decreto Supremo N° 033-85-AG, que constituye la base temática técnico-científica en el que se basa el Reglamento de Clasificación de Tierras para su Capacidad de Uso Mayor.

Para el estudio agrológico se tomará en cuenta el Decreto Supremo N° 013-2010-AG, la que aprueba el “Reglamento para la ejecución de Levantamiento de Suelos” y el “Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor” aprobado, mediante el Decreto Supremo N° 017-2009-AG, sus modificaciones posteriores acorde con la fecha de elaboración del estudio.

### **5.11. OTROS ESTUDIOS**

Sin ser limitativo deberá considerar otros estudios de acuerdo a los requerimientos y que el consultor lo considere conveniente en coordinación con el supervisor.

### **5.12. PLANOS**

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

Los planos deben presentar el suficiente detalle con indicación de las especificaciones técnicas necesarias para facilitar el proceso constructivo, la supervisión del proyecto y la liquidación de la misma.

Los diseños deberán guardar concordancia con los reglamentos y/o normas vigentes para cada sector y serán firmados por los profesionales de cada especialidad: Ingeniero, etc. Registrado y habilitado, indicando el nombre especialidad, firma y número de colegiatura en forma clara e inequívoca.

El membrete a usarse en los planos será facilitado por la Unidad Funcional de Estudios Definitivos de Inversión, Programas e intervenciones y será la única aceptada para todos los expedientes técnicos a ser elaborados por la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario.

Los planos de planta se elaborarán a escala 1:2000 u otra escala legible, los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje del dren a escala 1:2000 y la escala vertical 1:200, debiéndose presentar en planos la topografía actual y la rasante. Los planos de secciones transversales se elaborarán a escala 1/200 u otra escala legible. Los planos de las obras de arte deberán presentarse una por una a escala 1/20 u otra escala adecuada, tanto en planta como los cortes y detalles respectivos.

#### **Planos generales**

El plano general de ubicación (Plano Clave) deberá ser dibujado a escala 1:25 000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales, fuentes de agua y otra información que sea necesaria para el Proyecto.

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

#### **Planos de obra**

##### **6 PLANOS DE BOCATOMAS, CANALES DE RIEGO Y OBRAS DE ARTE**

- a. PLANO DE PLANTA, SECCIONES Y DETALLES DE BOCATOMA, CANALES DE RIEGO Y OBRAS DE ARTE.
- b. PLANO DE PLANTA DE DISEÑO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE RIEGO, PARÁMETROS DE DISEÑO, PARÁMETROS DE OPERACIÓN, NIVELES ENTRE LAS FUENTES DE AGUA, CÁMARAS DE CARGA Y LAS ÁREAS A IRRIGAR, CONSTRUCCIONES EXISTENTES, ETC. DEBERÁ INDICAR TAMBIÉN LAS FUENTES DE AGUA, LA DISPOSICIÓN DE LOS SECTORES Y TURNOS DE RIEGO, DIFERENCIANDO EL TRAZO DE LATERALES PRIMARIOS, SECUNDARIOS Y TERCARIOS, VÁLVULAS, OTROS, ASÍ COMO DIÁMETROS Y LONGITUDES DE TUBERÍAS, ÁREAS, CULTIVOS, MARCO DE PLANTACIÓN, CAUDALES POR SECTORES Y TURNOS DE RIEGO.
- c. PERFILES LONGITUDINALES Y CORTES DE LAS TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN, CORTE DE CADA DIÁMETRO DE TUBERÍA. SE INCLUIRÁN MATRICES PRINCIPALES, SECUNDARIAS, TERCARIAS PARA CADA TURNO DE RIEGO A ESCALAS RECOMENDADAS 1:1000 PARA LA HORIZONTAL Y 1:100 PARA LA VERTICAL.
- d. LOS CORTES SE PRESENTARÁN UNO POR CADA DIÁMETRO DE TUBERÍA IDENTIFICANDO LA ZANJA, MATERIAL DE LA MISMA, DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, CAMA DE APOYO Y ENTRE OTROS.
- e. DETALLES DEL SISTEMA DE RIEGO IDENTIFICANDO TODOS LOS COMPONENTES, CABEZAL DE RIEGO, VÁLVULAS, DESFOGUES TÍPICOS, TANTO EN PLANTA COMO EN PERFIL.
- f. OBRAS CONEXAS Y DISTRIBUCIÓN DE OBRAS.  
PERFIL Y CORTES, CAPTACIÓN, CANAL DE INGRESO, ALIVIADERO, CANAL DE LIMPIEZA CASETA DE VÁLVULAS DE SALIDA, Y OTROS A ESCALAS APROPIADAS COMO 1:5, 1:10, 1:20, 1:50, 1:100.
- g. OBRAS DE ARTE, CASETA DE VÁLVULAS, CAJA DE SEGURIDAD PARA VÁLVULAS, DADOS DE ANCLAJE, OTROS. SE PRESENTARÁN LOS PLANOS DE DISEÑO A NIVEL DE DETALLE, PLANTA, ELEVACIÓN, CORTES Y A ESCALA CONVENIENTE.

##### **7 OTROS PLANOS QUE CONSIDERE NECESARIO EL CONSULTOR O SUPERVISOR**

Los planos de diseños a nivel constructivos de todas las sobras del proyecto. La relación de la documentación. Sin ser limitativo, es la siguiente:

**a) ÍNDICE DE PLANOS**

**b) PLANO GENERAL DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:** PLANO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA LOCALIDAD DONDE SE UBICA EL PROYECTO, REFERENCIADO CON COORDENADAS UTM A ESCALA ADECUADA.

**c) PLANO DEL ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

**d) PLANO TOPOGRÁFICO CLAVE:** ELABORADO A PARTIR DE BM OFICIAL

**e) PLANO DE PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL:** LÍNEA DE CONDUCCIÓN POR CADA KILÓMETRO, SECCIONES TRANSVERSALES, SECCIONES TIPO DE CANAL, CUADRO DE CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS POR TRAMOS Y KILOMETRAJE.

**f) PLANO DE DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL DE BOCATOMAS, OBRAS DE ARTE:** PLANTA, PERFIL, SECCIONES, ELEVACIONES DETALLES CONSTRUCTIVOS DEBIDAMENTE ACOTADOS.

**g) PLANOS DE SISTEMAS DE RIEGO POR ASPERSIÓN:** SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE RIEGO, ÁREAS O SECTOR DE RIEGO, CULTIVOS, CAUDALES, HIDRANTES, LÍNEAS DE RIEGO, CÁMARAS DE CARGA, DIÁMETROS, LONGITUDES, ETC.

**8 ASPECTOS EN LA PRESENTACIÓN DE LOS PLANOS**

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: Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario con logo), nombre del proyecto, nombre del plano, escalas, fecha, nombre del proyectista, N° X código del plano y un espacio para revisiones firmas o V°B°.

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

## CAPITULO VI: ANEXOS

**9 PANEL FOTOGRÁFICO**

Es el conjunto de fotografías que mostrarán los aspectos más importantes del área de intervención del proyecto (se presentará un mínimo de 8 fotografías con su numeración y con una breve y concisa descripción de la misma.

**10 .....PLAN  
DE CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

**a. METODOLOGÍA DEL PLAN DE CAPACITACIÓN**

Indicar la metodología que el contratista empleará en su plan de capacitación, detallando la combinación de técnicas a emplear (charlas técnicas, reparaciones de fallas, vistas parcela por parcela, visitas grupales, etc.), debiendo primar las clases prácticas y participativas. Se tendrá que definir el número de horas de entrenamiento por mes, la frecuencia de las actividades, entre otras

características. Se deberán incluir como mínimo los siguientes temas, los cuales tendrán que ser debidamente desarrollados:

- COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO
- OPERACIÓN
  - ✓ PROPUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE RIEGO
  - ✓ APERTURA Y CIERRE DE VÁLVULAS DE CAMPO
  - ✓ LECTURAS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL
  - ✓ REGULACIÓN DE PRESIONES EN CABEZAL Y SECTORES DE RIEGO
  - ✓ EVALUACIÓN DE UNIFORMIDAD DE RIEGO
  - ✓ REPARACIÓN DE FALLAS MÁS COMUNES
  - ✓ OTROS TEMAS
- MANTENIMIENTO
  - ✓ LIMPIEZA DE FILTROS
  - ✓ LIMPIEZA DE REDES DE DISTRIBUCIÓN Y LATERALES DE RIEGO
  - ✓ LIMPIEZA DE RESERVORIOS
  - ✓ MANTENIMIENTO DE MOTORES DE COMBUSTIÓN
  - ✓ OTROS TEMAS

b. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

El programa de capacitación deberá comprender la primera campaña, desde que se instala el sistema de riego. Se deberá consignar un listado de actividades y su duración, así como su disposición en el tiempo, empleando un diagrama de Gantt. Antes de instalar el sistema de riego y como primera actividad, el contratista deberá entregar u “Manual de Operación y Mantenimiento” que contenga el detalle de las actividades a desarrollar durante la primera campaña.

c. PRESUPUESTO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN.

Se deberá adjuntar un presupuesto detallado del plan de capacitación a todo costo, además, se debe tener en cuenta que los costos de capacitación no deberán exceder el 5% del costo total del proyecto, debiendo sustentarse detalladamente la modalidad de ejecución, los temas a tratarse, la frecuencia en que será dada dicha capacitación y la duración de cada tema.

- 11 MANUAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
- 12 DOCUMENTOS DE SOSTENIBILIDAD

Es el siguiente conjunto de documentos obligatorios a ser presentados por el proyectista, ya sean en copia u original:

- ✓ SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL.
- ✓ ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO.
- ✓ DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.
- ✓ DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.
- ✓ LIBRE DISPONIBILIDAD DE CANTERAS Y BOTADEROS PARA LA ELIMINACIÓN DEL MATERIAL EXCEDENTE.
- ✓ CERTIFICADO DEL INC (CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS-CIRA) SEGÚN SE CONSIDERE EN LA GUÍA DE CONTENIDO MÍNIMO O TÉRMINOS DE REFERENCIA.
- ✓ ACREDITACIÓN DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA (ALA).
- ✓ ACTA DE ORGANIZACIÓN DE USUARIOS.
- ✓ PADRÓN DE BENEFICIARIOS.
- ✓ ACTA DE COMPROMISO DE PAGO DE LA TARIFA POR SERVICIO DE AGUA CON FINES DE RIEGO.
- ✓ COTIZACIÓN DE COMPRA DE TODOS LOS MATERIALES, EQUIPOS, MUEBLES, DE ALQUILER DE EQUIPOS O MAQUINARIAS LIGERAS O PESADAS, PAGO POR SERVICIOS DE FLETES, PAGOS POR SERVICIOS Y TODO INSUMO INVOLUCRADO EN LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA EL PROYECTO.

- ✓ COPIA FEDATADA O LEGALIZADA DE LOS FOLIOS DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN VIABILIZADA, EN DONDE SE DETALLEN LAS COMPONENTES Y SU RESPECTIVO PRESUPUESTO CON LA CUAL EL PROYECTO FUE VIABILIZADO.
- ✓ OTROS DOCUMENTOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN.

## 10. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

### A. REQUISITOS DEL CONSULTOR

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES, en la categoría B o superior.

#### Acreditación:

Copia simple del RNP vigente.

#### **a.1. Perfil del consultor**

Se precisa que el consultor debe cumplir con las condiciones mínimas que se establecen a continuación, sea este individual o persona jurídica (empresa consultora). En caso de ser una persona jurídica, deben tomarse en cuenta solo las condiciones referidas a la experiencia del consultor en el rubro.

#### Requisitos:

*El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES** del valor referencial por la contratación del servicio de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.:*

#### Acreditación

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

### B. DEL PERSONAL CLAVE – PERFIL REQUERIDO

Para la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor debe contar el siguiente personal clave.

PROFESIONAL/ESPECIALIDAD	REQUISITOS
<b>Jefe de Proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO AGRÍCOLA CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como jefe de proyectos en la elaboración de expedientes técnicos en obras similares. Se acreditará con copia de contratos o conformidad, y/o constancia o certificado.</p>
<b>Especialista en estructuras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO CIVIL CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 36 meses acumulados como especialista en estructuras en la elaboración expedientes técnicos en obras similares.</p>
<b>Especialista en Hidrología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO CIVIL CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como especialista en hidrología en la elaboración expedientes técnicos en obras similares.</p>
<b>Especialista Costos y presupuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO CIVIL CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como especialista en costos y presupuesto en la elaboración expedientes técnicos en obras similares.</p>
<b>Especialista en Análisis de Riesgo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO DE CIVIL CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 12 meses acumulados como especialista en Análisis de Riesgo en la elaboración expedientes técnicos en obras en general.</p>
<b>Especialista ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INGENIERO AMBIENTAL Y/O INGENIERO CIVIL CON COPIA DE TÍTULO PROFESIONAL COLEGIADO Y HABILITADO.</li> </ul> <p>Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 12 meses acumulados como especialista en ambiental en la elaboración expedientes técnicos en obras en general.</p>

#### c.1. Responsabilidades del personal clave

##### Jefe de Proyecto

- PLANIFICARÁ Y PROGRAMARÁ TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO, EN EL PLAZO ESTABLECIDO.
- COORDINARÁ CON EL SUPERVISOR (O A QUIEN DESIGNE LA ENTIDAD) EN TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS TRABAJOS, MATERIA DEL CONTRATO.
- COORDINARÁ CON EL SUPERVISOR LOS DOCUMENTOS DE GESTIÓN, SIENDO RESPONSABLE DIRECTO DE ESTOS DOCUMENTOS.

- SOLICITARÁ AUTORIZACIÓN Y/O APROBACIÓN RESPECTIVA, EN EL MARCO DE LOS SERVICIOS DEL CONSULTOR, TRATANDO DE SIMPLIFICAR AL MÁXIMO LOS PASOS ADMINISTRATIVOS.
- SERÁ RESPONSABLE DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE EXPEDIENTE TÉCNICO 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 CARGO TODO EL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO POR EL CONSULTOR EN SU OFERTA TÉCNICA.
- CONFORMARÁ LOS INFORMES DE AVANCE MENSUAL Y EL INFORME FINAL HASTA SU APROBACIÓN Y DECLARACIÓN DE VIABILIDAD EN EL CASO DEL ESTUDIO DE EXPEDIENTE TÉCNICO.
- CONJUNTAMENTE, CON QUIEN DESIGNE LA ENTIDAD, EL CONSULTOR COORDINARÁ LA OBTENCIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE GESTIÓN (ARREGLOS INSTITUCIONALES, FINANCIAMIENTO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, APOORTE DE LOS BENEFICIARIOS, DISPONIBILIDAD FÍSICA DEL TERRENO, AUTORIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DEL ALA, CIRA. INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL, ETC.
- REVISARÁ Y CONSOLIDARÁ LOS INFORMES EMITIDOS POR LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS.
- VISARÁ Y SELLARÁ TODAS LAS PÁGINAS DE LOS INFORMES DE AVANCE DEL ESTUDIO, DEL INFORME FINAL, PLANOS, ANEXOS, ETC.
- CONVOCAR A SU EQUIPO DE ESPECIALISTAS PARA LA PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES ANTE LA INSTITUCIÓN, CUANDO ESTA SE LO SOLICITE.

#### **Especialistas en estructuras**

- ENCARGADO DE ELABORAR EL DISEÑO DE ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL PROYECTO.
- REALIZAR LA MEMORIA DE CÁLCULO DE CADA UNA LAS ESTRUCTURAS.
- REALIZARA EL RECONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN DE CAMPO DE LAS ÁREAS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS PROYECTADAS.
- COORDINARA CON EL JEFE DE PROYECTO, PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LABORATORIO ACREDITADOS.
- REALIZARA LAS INVESTIGACIONES NECESARIAS PARA CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS FORMACIONES EXISTENTES A LO LARGO DE LA RUTA DE LOS CANALES Y ESTRUCTURAS PROYECTADAS.

#### **Especialista en hidrología**

- PARTICIPARA EN LA COMPATIBILIDAD DEL PLAN DE TRABAJO, TENIENDO LA FUNCIÓN EXCLUSIVA DE VERIFICAR LA EXISTENCIA DE FUENTES HÍDRICAS, REALIZAR AFOROS Y SU CORRESPONDIENTE CÁLCULO Y REALIZAR UN INFORME DE COMPATIBILIDAD DONDE INDIQUE EL CAUDAL ENCONTRADO Y SU OPINIÓN RESPECTO A LOS ESTUDIOS DE PERFIL Y EXPEDIENTE TÉCNICO CONTRACTUAL. DE EXISTIR OBSERVACIONES DE FONDO, DEBERÁ INFORMAR AL JEFE DE PROYECTO Y ESTE A LA ENTIDAD DANDO LAS RECOMENDACIONES ADECUADAS.
- SERÁ RESPONSABLE DE LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE HIDROLOGÍA DEL PROYECTO.
- ELABORARÁ EL ESTUDIO DE HIDROLOGÍA DE LA BOCATOMA, QUEBRADAS HÚMEDAS Y SECAS, ACUEDUCTOS, PASES AÉREOS ENTRE OTRAS NECESARIAS PARA LOS DISEÑOS HIDRÁULICOS.
- REALIZAR EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES CLIMÁTICAS, METEOROLÓGICAS E HIDROMÉTRICAS A FIN DE DETERMINAR LA OFERTA HÍDRICA.
- DETERMINAR LA OFERTA DE AGUA DISPONIBLE EN LA CAPTACIÓN CONSIDERADA EN EL PROYECTO, ESTABLECIENDO SU COMPORTAMIENTO Y RÉGIMEN DE AVENIDAS EN ÉPOCAS EXTREMAS (MÁXIMAS Y MÍNIMAS) EN LAS FUENTES SUPERFICIALES DE AGUA, PARA SU PRESENTACIÓN ANTE LA AUTORIDAD LOCAL DE AGUA (ALA), A FIN DE QUE EMITA SU OPINIÓN VINCULANTE RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA.

- VISARÁ Y SELLARÁ TODAS LAS PÁGINAS DE LOS INFORMES DE AVANCE DEL ESTUDIO, DEL INFORME FINAL, PLANOS, ANEXOS, ETC., QUE LE COMPETEN.

### **Especialista en costos y presupuestos**

- ELABORARÁ LAS PLANILLAS DE METRADOS, (POR EJECUTAR, PARTIDAS DETERIORAS, MAL EJECUTADAS, Y PARTIDAS NUEVAS DE CORRESPONDER), LOS ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS (EN BASE A LOS PLANOS DE DISEÑO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, COTIZACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS REFERENCIALES, JORNALES Y RENDIMIENTOS EN BASE A CAPECO) Y EL PRESUPUESTO DEL PROYECTO.
- COORDINARÁ PERMANENTEMENTE CON EL JEFE DEL ESTUDIO Y ESPECIALISTAS PARA DETERMINAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO, INSUMOS Y RENDIMIENTOS DE UNA DETERMINADA ACTIVIDAD.
- VISARA Y SELLARA TODAS LAS PÁGINAS DE LOS INFORMES DE AVANCE DEL ESTUDIO, DEL INFORME FINAL, PLANOS, ANEXOS, ETC. QUE LE COMPETEN.

### **Especialista en análisis de riesgo**

- ANÁLISIS PROSPECTIVO DE PELIGROS (PROBABILIDAD DE OCURRENCIA, LOCALIZACIÓN, DURACIÓN, INTENSIDAD).
- SE LLEVARÁ A CABO UN ANÁLISIS DEL ESCENARIO DONDE SE PUEDEN PRESENTAR LOS PELIGROS, QUE PUEDEN AFECTAR A CADA UNO DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO, POR EJEMPLO, SE PUNTUALIZARÁ QUE TIPO DE PELIGRO PUEDE AFECTAR A LOS RESERVORIOS, ESTRUCTURAS, ETC., TODA ESTA INFORMACIÓN DEBERÁ IR ACOMPAÑADA DE LOS RESPECTIVOS PLANOS DE UBICACIÓN A ESCALA CONVENIENTE.
- DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS BASADO EN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES PRINCIPALES QUE GENERAN EL RIESGO, EN BASE A LOS CRITERIOS O VARIABLES PRINCIPALES COMO: AMENAZA, EXPOSICIÓN, VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA.
- MEDIDAS DE GESTIÓN PROSPECTIVA, PUNTO A DESARROLLAR TOMANDO EN CUENTA EL ANÁLISIS PROSPECTIVO REALIZADO ANTERIORMENTE, EN ESTE ÍTEM SE DARÁ A CONOCER UNA PRIMERA APROXIMACIÓN DE LAS MEDIDAS A TOMAR PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS.
- DETERMINACIÓN DE LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD POR EXPOSICIÓN, FRAGILIDAD Y RESILIENCIA, PARA ELLOS SE DEBE REALIZAR EL ANÁLISIS PARA CADA UNO DE ESTOS ASPECTOS.
- ANÁLISIS EL RIESGO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO, SE DETERMINA EL NIVEL PELIGRO ASOCIADO CON EL PROYECTO, QUE SE ESTABLECE EL NIVEL DE VULNERABILIDAD AL QUE ESTÁ EXPUESTO EL PROYECTO.
- ELABORAR EL ESTUDIO SIGUIENDO LAS EXIGENCIAS MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, SIN SER LIMITATIVOS.
- VISARA Y SELLARA TODAS LAS PÁGINAS DE LOS INFORMES DE AVANCE DEL ESTUDIO, DEL INFORME FINAL, PLANOS, ANEXOS, ETC., QUE LE COMPETEN.

### **Especialista ambiental**

- EJECUTARÁ LOS TRABAJOS DE CAMPO PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE SE GENERARAN POR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, Y ELABORAR LOS PLANES DE MEDIDAS PARA LA ELIMINACIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE DICHS IMPACTOS, ASÍ COMO EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.
- ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- IDENTIFICAR LAS POSIBLES FUENTES DE CONTAMINACIÓN AJENAS AL PROYECTO, ASIMISMO, IDENTIFICAR SI EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN ÁREA NATURAL PROTEGIDO O EN ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO.



- EVALUAR Y PROPONER QUE LOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA SEAN IMPLEMENTADOS CON SISTEMAS DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDO. VISARA Y SELLARA TODAS LAS PÁGINAS DE LOS INFORMES DE AVANCE DEL ESTUDIO, DEL INFORME FINAL, PLANOS, ANEXOS, ETC., QUE LE COMPETEN.

### C. EQUIPO MÍNIMO

ITEM	EQUIPO	CANT.
1	Plotter A0	1
2	Impresora Multifuncional	1
3	Camioneta Pick Up 4x4.	1
4	Estación Total	1
5	Gps diferencial	1
6	Drone RTK	1
7	Computadora Portátil con procesador 8 núcleos 5.00 GHz, Video 6gb 1300 GHz o Superior.	2
8	Computadora de escritorio con procesador 16 núcleos 5.00 GHz, Video 8gb 1500 GHz o Superior.	1
9	Computadora de escritorio con procesador 8 núcleos 4.00 GHz o superior.	3

### D. PENALIDADES

#### • PENALIDAD

En caso de retraso injustificado del Consultor en la ejecución de la consultoría objeto del contrato, la Entidad la aplicara automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{Plazo Vigente en Días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- PARA PLAZOS MENORES O IGUALES SESENTA (60) DÍAS, PARA BIENES, SERVICIOS EN general, consultorías y ejecución de obras; F 0.40.
- PARA PLAZOS MAYORES A (60) DÍAS
  - PARA BIENES, SERVICIOS EN GENERAL Y CONSULTORÍAS: F = 0.25
  - PARA OBRAS: F = 0.15

En caso de atraso por causas imputables al Consultor en la entrega del Expediente Técnico, el consultor pagara una multa de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (penalidad por mora). El monto máximo de la penalidad es del 10% del monto total de Contrato, de llegarse a este tope la Municipalidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

En caso de incumplimiento de las funciones descritas y otras que le asigne, se rescindirá el contrato asimismo se informara al OSCE sobre el incumplimiento.

• **OTRAS PENALIDADES**

Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de calculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano
2	El personal clave no asiste a las reuniones convocadas por la entidad	0.5 UIT vigente, por cada día atraso	Según informe de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano
3	Subsanar las observaciones fuera del plazo otorgado	0.5 UIT vigente, por cada día atraso	Según informe de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano
4	No presentar la información requerida o información complementaria	0.5 vigente, por cada día atraso	Según informe de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano
5	Por presentar incompleto el Expediente Técnico el cual se aplicará por presentar el expediente técnico incompleto en la fecha designada por el contrato	Penalidad del 5% del monto total contratado, hasta un máximo de 10%	Según informe de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano

## 11.FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

### 11.1.-Funciones y responsabilidades del Consultor

- EL CONSULTOR CONTARÁ CON EL PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO, Y EQUIPO ADECUADO PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO, EN CONCORDANCIA CON LO DESCRITO EN EL ÍTEM DE RECURSOS HUMANOS, QUIENES SERÁN LOS RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS.
- EL CONSULTOR PRESENTARÁ LA RELACIÓN DE LOS PROFESIONALES PARTICIPANTES EN CADA ESPECIALIDAD, RESERVÁNDOSE LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS EL DERECHO DE SOLICITAR EL CAMBIO DEL O DE LOS PROFESIONALES DEL EQUIPO TÉCNICO PROPUESTO, CUYO DESEMPEÑO NO ESTÉ ACUERDO A LA ENVERGADURA DEL PROYECTO. LOS PROFESIONALES QUE CONFORMEN EL EQUIPO DEL CONSULTOR DEBERÁN ACREDITAR LOS TÍTULOS PROFESIONALES CORRESPONDIENTES Y LA EXPERIENCIA NECESARIA PARA LOS CARGOS QUE DESEMPEÑARÁN EN EL PROYECTO, ASÍ COMO LOS CERTIFICADOS DE HABILIDAD PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL EN EL PERÚ, EN CASO DE OBTENER LA BUENA PRO.
- TODO PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO DEBERÁ TENER DEDICACIÓN EXCLUSIVA POR EL TIEMPO Y LA

OPORTUNIDAD SEÑALADA EN LA PROPUESTA TÉCNICA DEL CONSULTOR.

- TODO CAMBIO DEL PERSONAL PROFESIONAL SE HARÁ PREVIA APROBACIÓN DE LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS. EL PROFESIONAL REEMPLAZANTE PRESENTARÁ EL PERFIL DEL PROFESIONAL CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES O QUE SUPEREN LO OFERTADO EN LA ESPECIALIDAD CORRESPONDIENTE.
- EL CONSULTOR DEBERÁ CONTAR CON MOVILIDAD, MEDIOS DE COMUNICACIÓN, SOFTWARE Y AMBIENTES ADECUADOS PARA CUMPLIR EFICIENTEMENTE SUS OBLIGACIONES.
- EL CONSULTOR SERÁ DIRECTAMENTE RESPONSABLE DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS QUE PRESTE Y DE LA IDONEIDAD DEL PERSONAL A SU CARGO, ASÍ COMO DEL CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN, EL LOGRO OPORTUNO DE LAS METAS PREVISTAS Y LA ADOPCIÓN DE LAS PREVISIONES NECESARIAS PARA EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y LA PROPUESTA TÉCNICA OFERTADA. LOS ERRORES U OMISIONES Y LAS CONSECUENCIAS COMETIDAS POR EL O LOS PROFESIONALES DE SU EQUIPO SERÁN DE SU ENTERA Y EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.
- EL CONSULTOR SERÁ EL RESPONSABLE DEL ADECUADO PLANEAMIENTO, PROGRAMACIÓN, CONDUCCIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS, DISEÑOS Y, EN GENERAL, DE LA CALIDAD TÉCNICA DE TODO EL ESTUDIO, QUE DEBERÁ SER EJECUTADO EN CONCORDANCIA CON LOS ESTÁNDARES ACTUALES DE DISEÑO EN TODAS LAS ESPECIALIDADES Y LAS QUE SE APRUEBEN DURANTE EL PROCESO DE ELABORACIÓN, SOBRE LA BASE DE LAS GARANTÍAS LEGALES QUE DEVIENEN DEL CONTRATO AFÍN AL PRESENTE, Y DE LO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE DOCUMENTO REALIZANDO LOS AJUSTES QUE ESTOS PUEDAN OCASIONAR, SIN QUE ELLO REPRESENTA COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD.
- EL EXPEDIENTE TÉCNICO SE ELABORARÁ DE MANERA TAL QUE PERMITAN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PROYECTADAS SIN CONTRATIEMPOS NI MAYORES COSTOS, QUE SE DERIVEN DE OMISIONES O DEFECTOS EN LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS. EL CONSULTOR, COMO RESPONSABLE DIRECTO DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE LE CORRESPONDA POR LOS COSTOS ADICIONALES QUE PUEDAN GENERARSE EN OBRA POR TAL CAUSAL, SEGÚN LO ESTABLECE LA DIRECTIVA N O 011-2016-CG/GPROD, 'SERVICIO DE CONTROL PREVIO DE LAS PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA'; APROBADA CON RESOLUCIÓN DE CONTRALORÍA N O 147-2016-CG.
- EL CONSULTOR Y SU EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO EN EL CONTRATO REALIZARÁN LAS REUNIONES DE TRABAJO QUE SEAN NECESARIAS CON LOS PROFESIONALES DE LA ENTIDAD. ASIMISMO, DE SER REQUERIDO EL CONSULTOR Y/O LOS MIEMBROS DE SU EQUIPO TÉCNICO PARA CUALQUIER ACLARACIÓN O CORRECCIÓN, NO PODRÁN NEGAR SU CONCURRENCIA Y ABSOLUCIÓN. ÉSTAS DEBERÁN INCLUIRSE EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO SIN QUE CONLLEVEN A UN PAGO ADICIONAL POR LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR DEBERÁ PRESENTAR LOS PLANOS Y DOCUMENTOS DE TODAS LAS PRESENTACIONES TOTALMENTE FOLIADOS, SELLADOS Y FIRMADOS POR EL PERSONAL RESPONSABLE DE CADA ESPECIALIDAD, ADEMÁS DEL JEFE DE PROYECTO.

## 12.PROCEDIMIENTO DE LA PRESENTACION, REVISION Y CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLES

### 12.1PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES DEL CONSULTOR DE OBRAS.

La Elaboración del Expediente Técnico se efectuará en Cuatro (04) Entregables de cumplimiento obligatorio, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia, los informes dentro de los plazos que se detallan a continuación:

### Expediente Técnico

#### CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES

PRODUCTOS INFORME	PLAZO	ENTREGABLES
-------------------	-------	-------------

Primer Informe (ENTREGABLE 01)	10 días Calendario como máximo a partir de la suscripción de contrato	El Plan de Trabajo, Cronograma y programa de actividades proyectadas, Datos del personal clave (Número de teléfono, correo y dirección), Informe de visita de campo y Panel Fotográfico de visita de campo, Informe de Situación Actual.
Segundo Informe (ENTREGABLE 02)	50 días Calendario como máximo a partir de la aprobación del primer informe	Estudios Básicos de Ingeniería (Estudio de Mecánica de suelos, Estudio topográfico, estudio de impacto ambiental), Diseño de proyecto y Planos del proyecto.
Tercer Informe (ENTREGABLE 03)	40 días Calendario como máximo a partir de la aprobación del segundo informe	Resumen ejecutivo, Memoria descriptiva, Planilla de Metrados, Especificaciones técnicas, Presupuesto, Análisis de Costos Unitarios, Formula Polinómicas, Cálculos Justificatorios, Cronograma de ejecución de obra y Anexos
Cuarto Informe (ENTREGABLE 04)	20 días Calendario como máximo a partir de la aprobación del tercer informe.	Expediente Técnico Completo.  Se entregará (01) juego adicional del estudio a la Oficina de Infraestructuras y Desarrollo Urbano, conteniendo el Expediente Técnico Completo, los Estudios complementarios, impresos y digitales, debidamente firmados.

## 12.2 REVISIÓN DE LOS INFORMES DEL CONSULTOR DE OBRAS.

- LOS INFORMES N° 01, 02 Y 03 SE PRESENTARÁN EN ORIGINAL MÁS CD'S, Y EL INFORME N° 04 (INFORME FINAL), SE PRESENTARÁ EN ORIGINAL Y DOS (2) COPIAS MÁS ARCHIVOS DIGITALES EN CD'S.
- NO INCLUYE EL PLAZO DE LA REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO POR PARTE DE REVISORES DE LA ENTIDAD O POR REVISORES EXTERNOS CONVOCADOS POR LA SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, NI EL PLAZO OTORGADO PARA REALIZAR LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES.
- PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES ES REQUISITO INDISPENSABLE LA APROBACIÓN DEL ENTREGABLE INMEDIATO ANTERIOR, A EXCEPCIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE.
- EN EL CASO DE QUE EL ENTREGABLE PRESENTE OBSERVACIONES, LOS REVISORES ESTABLECERÁN EL PLAZO PARA EL LEVANTAMIENTO DE ESTAS, EL CUAL NO PODRÁ SER MENOR DE CINCO (5) NI MAYOR A VEINTE (20) DÍAS, DEPENDIENDO DE LA ENVERGADURA DE LA OBSERVACIÓN, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL NUMERAL 168.4 DEL ARTÍCULO 168 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.
- LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA, ESTABLECEN LOS PLAZOS MÁXIMOS QUE TIENE EL CONSULTOR PARA PRESENTAR CADA ENTREGABLE.

## 12.3 CONFORMIDAD

- LA RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO ESTARÁ A CARGO DE LA SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO (PARA INFORMES PARCIALES). PREVIA REVISIÓN DE LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. DE EXISTIR OBSERVACIONES, SE CONSIGNARÁ EN EL INFORME RESPECTIVO, INDICÁNDOSE CLARAMENTE EL SENTIDO DE ESTAS. DÁNDOSE AL CONSULTOR UN PLAZO MÍNIMO DE (05) CINCO DÍAS CALENDARIOS Y MÁXIMOS DE (10) DIEZ DÍAS CALENDARIOS DEPENDIENDO DE LA COMPLEJIDAD DE LAS

OBSERVACIONES PARA LA SUBSANACIÓN CORRESPONDIENTE.

- LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA SERÁ BRINDADA EN UN PLAZO MÁXIMO DE 15 DÍAS CALENDARIO LUEGO DE APROBADO BAJO ACTO RESOLUTIVO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO.
- OTORGADA LA CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN, EL ÓRGANO ENCARGADO DE ADMINISTRACIÓN O EL FUNCIONARIO DESIGNADO EXPRESAMENTE POR LA ENTIDAD ES EL ÚNICO AUTORIZADO PARA OTORGAR AL CONTRATISTA, DE OFICIO A PEDIDO DE PARTE UNA CONSTANCIA QUE DEBE PRECISAR COMO MÍNIMO, LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO, OBJETO EL CONTRATO, EL MONTO DEL CONTRATO VIGENTE, EL PLAZO CONTRACTUAL Y LAS PENALIDADES EN QUE HUBIERA INCURRIDO EL CONTRATISTA.

### 13.FINANCIAMIENTO.

La REFORMULACION del Expediente Técnico del Proyecto **“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SANISIDRO DE MACCHANGA, DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA”**, será financiada con Recursos propios de la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario

### 14. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Es a SUMA ALZADA.

### 15.PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del expediente técnico a nivel constructivo o estudio definido tendrá una duración de ciento veinte (120) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

- ✓ Primer Informe, dentro de los 10 días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.
- ✓ Segundo Informe, dentro de los 50 días calendario a partir del día siguiente de la aprobación del primer Informe.
- ✓ Tercer Informe, dentro de los 40 días calendario a partir del día siguiente de la aprobación del segundo Informe.
- ✓ Cuarto Informe, dentro de los 20 días calendario a partir del día siguiente de la aprobación del tercer Informe.

Dentro de los plazos establecidos para el consultor en el presente numeral no está comprendido el tiempo que transcurre desde que el consultor entregue a la entidad, para su revisión por parte de la supervisión, hasta la aprobación de estos que extienda la entidad, tampoco los plazos que emplee la entidad en revisar o formular observaciones. El plazo que tendrá la supervisión para aprobar y/o observar cada informe que fuera presentado por el consultor será como máximo de 10 días calendario.

### 16.. FORMA DE PAGO.

- a. El abono de los entregables de El Proveedor se efectuará contra prestación y con la conformidad de la Sub-Gerencia de Desarrollo Urbano
- b. Los pagos se efectuarán de la siguiente manera:

Del Expediente Técnico.

La conformidad y pagos se darán por Entregables por parte de la Entidad de la siguiente manera y conforme a lo exigido en los presentes Términos de Referencia.

DESCRIPCIÓN	CONFORMIDAD	PORCENTAJE DE PAGO
Primera entrega	Conformidad del 1er Entregable	30%
Segunda entrega	Conformidad del 2do Entregable	40%
Tercera entrega	Conformidad del 3er entregable	20%
Cuarta entrega	Conformidad del 4to Entregable	10%
<b>Consideraciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• La conformidad del cuarto entregable será requisito para la entrega de la Constancia de prestación de servicio, conforme a lo prescrito en la Ley de Contrataciones.</li><li>• La conformidad estará a cargo de la ENTIDAD, previo informe favorable de la Sub Gerencia de desarrollo Urbano.</li><li>• La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del Proveedor dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la conformidad.</li></ul>		

#### 17. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del estudio de inversión a nivel definitivo del Expediente Técnico.

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. Así mismo, todo Términos de Referencia de proyecto que pueda devenir de un error en el estudio previo, en ningún caso, reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería, técnicas afines, ni el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.

En concordancia con el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento; el contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de tres (03) años contados a partir de la recepción de la obra realizada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Contratista. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

#### 18.-RESOLUCIÓN DE CONTRATO.

En caso de que el consultor no cumpla con sus obligaciones contractuales, LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YAUCA DEL ROSARIO podrá resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 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; y sus modificatorias respectivas DECRETO SUPREMO N°162- 2021-EF. (26.06.2021), y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

## 19.VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO

El Valor Referencial para la elaboración de los estudios definitivos (Expediente técnico), definido según el estudio de posibilidades efectuado por la Unidad de Valor Referencial de la Oficina de Logística asciende a la suma de S/ 441,378.51 (Cuatrocientos cuarenta y un mil trescientos setenta y ocho con 51/100 soles), incluyendo los impuestos de ley; debiendo por lo tanto el CONSULTOR cubrir todos los gastos, que por naturaleza están relacionados al total cumplimiento del Contrato.

ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE RIEGO MACHANGA						
DESCRIPCION	UND	CANT.	COEF. PART.	PRECIO UNIT.	PARCIAL S/.	SUB TOTAL
<b>PROFESIONALES ESPECIALISTAS</b>						
Ing. Jefe de Proyecto	Mes	4	1			
Ing. Especialista en Estructuras	Mes	3	0.75			
Ing. Especialista en Hidrologia	Mes	3	0.75			
Ing. Especialista en Costos y presupuestos	Mes	2	0.75			
Ing. Especialista en Analisis de Riesgo	Mes	2	0.75			
Ing. Especialista Ambiental	Mes	2	0.75			
<b>PERSONAL TECNICO DE APOYO</b>						
Asistente de Ingenieria CADISTA	Mes	2	1			
Administrador	Mes	4	0.5			
<b>SERVICIOS, PERMISOS Y MATERIALES REQUERIDOS</b>						
Estudio Topográfico	Und	1	1			
Estudio de Mecanica de Suelos	Und	1	1			
Estudio de fuentes de agua	Und	1	1			
Estudio de canteras	Und	1	1			
Estudio Hidrologico	Und	1	1			
Estudio Agrologico	Und	1	1			
Estudio de Impacto Ambiental (Certificación Ambiental)	Und	1	1			
Estudio de estimación de riesgos y desastres	Und	1	1			
Estudio de Aspectos Sociales	Und	1	1			
CIRA	Und	1	1			
Alquiler de Oficina	Mes	4	1			
Alquiler de camioneta	Mes	4	1			
Alquiler de Computadoras	Mes	4	6			

Impresión, archivadores, fotocopias y otros	Glb.	1	1			
Ploteos	Glb.	1	1			
Movilización y Viaticos	Glb.	1	1			
COSTO DIRECTO						
GASTOS GENERALES 5%						
UTILIDAD 5%						
SUBTOTAL						
IGV 18%						
PRESUPUESTO TOTAL POR EL SERVICIO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO						S/ 441,378.51
(INCLUYE IMPUESTOS DE LEY)						

## 20. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTO

Para realizar la **REFORMULACION** del expediente técnico del proyecto: **“INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN SAN ISIDRO DE MACCHANGA DISTRITO DE YAUCA DEL ROSARIO – ICA – ICA”**, se necesitan ciento veinte (120) **días calendario**, para lo cual se propone un cronograma de actividades para la ejecución de los estudios del proyecto, y este, puede ser mejorado por el Consultor en su Plan de Trabajo, pero el tiempo de su ejecución no debe ser mayor al tiempo establecido, así como los plazos de entrega de los informes. En anexos se presenta el cuadro de cronograma de actividades del propuesto para la elaboración del expediente técnico del proyecto

## 21. GARANTIA DEL SERVICIO.

El Consultor, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, y por tratarse de la elaboración del Expediente Técnico en sistema de riego con fines agrícolas, será legalmente responsable por el período tres (03) años, después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad, según lo establece el artículo 40 de la ley de contrataciones del estado.

## 22. CONFORMIDAD DEL SERVICIO.

La conformidad del expediente técnico será otorgada por la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Yauca del Rosario.

La constancia de prestación final, por el servicio prestado será otorgado por la Oficina de Logística, regulada en el Artículo 169° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 23. ANTICORRUPCION.

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



Asimismo, el participante y/o postor de ser elegido, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato u orden de servicio (cualquier formalidad del vínculo contractual), con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

#### A.2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS:

- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, será de 70%.
- El número máximo de consorciados será de dos (02) integrantes.

## 24. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES, en la categoría B o superior.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p>
B	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
	<b>B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

	PROFESIONAL/ESPECIALIDAD	REQUISITOS
	<b>Jefe de Proyecto</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como jefe de proyectos en la elaboración de expedientes técnicos en obras similares, que se computaran desde la colegiatura.
	<b>Especialista en estructuras</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 36 meses acumulados como especialista en estructuras en la elaboración expedientes técnicos en obras similares <b>y/o obras en general</b> , que se computaran desde la colegiatura.
	<b>Especialista en Hidrología</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como especialista en hidrología en la elaboración expedientes técnicos en obras similares <b>y/o obras en general</b> , que se computaran desde la colegiatura.
	<b>Especialista Costos y presupuestos</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 24 meses acumulados como especialista en costos y presupuesto en la elaboración expedientes técnicos en obras similares <b>y/o obras en general</b> , que se computaran desde la colegiatura.
	<b>Especialista en Análisis de Riesgo</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 12 meses acumulados como especialista en Análisis de Riesgo en la elaboración expedientes técnicos en obras en general, que se computaran desde la colegiatura.
	<b>Especialista ambiental</b>	Deberá acreditar tiempo de experiencia mínima de 12 meses acumulados como especialista en ambiental en la elaboración expedientes técnicos en obras en general, que se computaran desde la colegiatura.
	De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.	
	<u>Acreditación:</u>	
	La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.	
	Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 9</b> referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.	
	<b>Importante</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEBEN INCLUIR LOS NOMBRES Y APELLIDOS DEL PROFESIONAL, EL CARGO DESEMPEÑADO, EL PLAZO DE LA PRESTACIÓN INDICANDO EL DÍA, MES Y AÑO DE INICIO Y CULMINACIÓN, EL NOMBRE DE LA ENTIDAD U ORGANIZACIÓN QUE EMITE EL DOCUMENTO, LA FECHA DE EMISIÓN Y NOMBRES Y APELLIDOS DE QUIEN SUSCRIBE EL DOCUMENTO.</i></li> <li>• <i>EN CASO LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA ESTABLEZCAN EL PLAZO DE LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA POR EL PROFESIONAL EN MESES SIN ESPECIFICAR LOS DÍAS SE DEBE CONSIDERAR EL MES COMPLETO.</i></li> <li>• <i>SE CONSIDERARÁ AQUELLA EXPERIENCIA QUE NO TENGA UNA ANTIGÜEDAD MAYOR A VEINTICINCO (25) AÑOS ANTERIORES A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.</i></li> <li>• <i>AL CALIFICAR LA EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES, SE DEBE VALORAR DE MANERA INTEGRAL LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL POSTOR PARA ACREDITAR DICHA EXPERIENCIA. EN TAL SENTIDO, AUN CUANDO EN LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS LA DENOMINACIÓN DEL CARGO O PUESTO NO COINCIDA LITERALMENTE CON AQUELLA PREVISTA EN LAS BASES, SE DEBERÁ VALIDAR LA EXPERIENCIA SI LAS ACTIVIDADES QUE REALIZÓ EL PROFESIONAL CORRESPONDEN CON LA FUNCIÓN PROPIA DEL CARGO O PUESTO REQUERIDO EN LAS BASES.</i></li> </ul>														
<b>B.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>														
<b>B.2.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>														
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table> <tr> <th>PROFESIONAL/ESPECIALIDAD</th><th>REQUISITOS</th></tr> <tr> <td><b>Jefe de Proyecto</b></td><td>Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista en estructuras</b></td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista en Hidrología</b></td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista Costos y presupuestos</b></td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista en Análisis de Riesgo</b></td><td>Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista Ambiental</b></td><td>Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero civil, colegiado y habilitado.</td></tr> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a></p> <p>En caso título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 9</b> referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p>	PROFESIONAL/ESPECIALIDAD	REQUISITOS	<b>Jefe de Proyecto</b>	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista en estructuras</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista en Hidrología</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista Costos y presupuestos</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista en Análisis de Riesgo</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista Ambiental</b>	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero civil, colegiado y habilitado.
PROFESIONAL/ESPECIALIDAD	REQUISITOS														
<b>Jefe de Proyecto</b>	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola titulado, colegiado y habilitado.														
<b>Especialista en estructuras</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.														
<b>Especialista en Hidrología</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.														
<b>Especialista Costos y presupuestos</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.														
<b>Especialista en Análisis de Riesgo</b>	Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.														
<b>Especialista Ambiental</b>	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero civil, colegiado y habilitado.														

**B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

### B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

ITEM	EQUIPO	CANT.
1	Plotter A0	1
2	Impresora Multifuncional	1
3	Camioneta Pick Up 4x4.	1
4	Estación Total	1
5	Gps diferencial	1
6	Drone RTK	1
7	Computadora Portátil con procesador 8 núcleos 5.00 GHz, Video 6gb 1300 GHz o Superior.	2
8	Computadora de escritorio con procesador 16 núcleos 5.00 GHz, Video 8gb 1500 GHz o Superior.	1
9	Computadora de escritorio con procesador 8 núcleos 4.00 GHz o superior.	3

Acreditación:

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

**Importante**

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

### C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 441,378.51 (Cuatrocientos cuarenta y un mil trescientos setenta y ocho con 51/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obras similares a los siguientes: **Elaboración de Expedientes técnicos, estudio a nivel de perfil de proyectos de Creación y/o Mejoramiento y/o Ampliación del servicio de agua para riego y/o provisión de agua para riego y/o sistema de riego de canales y/o servicios de protección de canales y/o riberas del río.**

Acreditación:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

- *EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O EL COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA, DEBE VALORAR DE MANERA INTEGRAL LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL POSTOR PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA. EN TAL SENTIDO, AUN CUANDO EN LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS LA DENOMINACIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL NO COINCIDA LITERALMENTE CON EL PREVISTO EN LAS BASES, SE DEBERÁ VALIDAR LA EXPERIENCIA SI LAS ACTIVIDADES QUE EJECUTÓ EL POSTOR CORRESPONDEN A LA EXPERIENCIA REQUERIDA.*
- *EN EL CASO DE CONSORCIOS, LA CALIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA SE REALIZA CONFORME A LA DIRECTIVA "PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO".*

**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[70] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 551,723.14 por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><math>M \geq [S/ 551,723.14]</math> <b>[70] puntos</b></p> <p><math>M \geq [S/ 485,516.36]</math> y <math>&lt; [S/ 551,723.14]</math> <b>[40] puntos</b></p> <p><math>M \geq [441,378.51]</math> y <math>&lt; [S/ 485,516.36]</math> <b>[30] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[26] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución del servicio de consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>ÍTEM 1: PLAN DE TRABAJO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INTRODUCCIÓN</li> <li>2. OBJETIVOS <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 OBJETIVO GENERAL</li> <li>2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</li> </ol> </li> <li>3. CONDICIONES CONTRACTUALES PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 DEL CONTRATO</li> <li>3.2 PLAZO DEL SERVICIO</li> <li>3.3 PRESUPUESTO DEL SERVICIO</li> </ol> </li> </ol>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[28] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

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

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

(...)

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>3.4 ADELANTO 3.5 PAGO POR ENTREGABLE</p> <p>4. METODOLOGÍA DEL DESARROLLO DEL SERVICIO PARA CADA ENTREGABLE</p> <p>4.1 ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO 4.2 TRABAJO DE GABINETES 4.3 VALIDACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS 4.4 ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA 4.5 RESUMEN DE PROCEDIMIENTO METODOLOGICO 4.6 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR</p> <p>5.1 RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO 5.2 FUNCIONES Y ROLES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO 5.3 CUADRO DONDE SE IDENTIFIQUEN LOS CONTENIDOS DEL ESTUDIO, LOS TIEMPOS Y LOS PROFESIONALES A CARGO. 5.4 PROGRAMACIÓN DE VISITAS Y ACTIVIDADES DE CAMPO. 5.5 MECANISMOS DE CONTROL QUE ASEGUREN LA CALIDAD 5.6 RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO. 5.7 RECURSOS FÍSICOS DESTINADOS AL DESARROLLO DEL ESTUDIO, POR CADA ENTREGABLE</p> <p>6. MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>6.1 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA 6.2 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL 6.3 CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</p> <p><b>ÍTEM 2: RECOPIACIÓN HISTÓRICA DE INFORMACIÓN</b></p> <p>1. ANTECEDENTES 2. LOCALIZACIÓN 3. OBJETIVO DEL PROYECTO 4. COMPONENTES DEL PROYECTO 5. ESTUDIOS DEFINITIVOS 6. MONTO DE INVERSIÓN 7. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO</p> <p><b>ÍTEM 3: METODOLOGÍA</b></p> <p>1. ANTECEDENTES 2. OBJETIVO 3. INFORMACIÓN DISPONIBLE 4. ESTANDARES DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO 5. DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL 6. RECURSOS A EMPLEAR</p> <p><b>ÍTEM 4: SISTEMAS DE CONTROL</b></p> <p>1. OBJETIVO 2. INFORMACIÓN DISPONIBLE 3. DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL – ALCANCE</p> <p>3.1 ACTIVIDADES PREVIAS A LA CONSULTORÍA 3.2 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2.1 CONTROL TÉCNICO DE LA CONSULTORÍA 3.2.2 CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSULTORÍA</p>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>3.2.3 CONTROL DE AVANCE D LA CONSULTORÍA 3.2.4 CONTROL ECONÓMICO FINANCIERO 3.2.5 OTRAS ACTIVIDADES</p> <p>3.3 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL 3.3.1 FECHA DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO 3.3.2 PREVIO A LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO 3.3.3 DURANTE LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>4. RECURSOS A EMPLEAR 5. PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL 6. FLUJO DE ACTIVIDADES 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 7.1 CONCLUSIONES 7.2 RECOMENDACIONES</p> <p><b>ÍTEM 5: PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ACCIDENTES</b></p> <p>1. PRESENTACIÓN 2. OBJETIVO 3. MARCO LEGAL 4. INFORMACIÓN DISPONIBLE 5. LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 5.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA 5.2 RESPONSABILIDADES DE IMPLEMENTACIÓN/EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 6. COMITÉ DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE 7. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y ACCIONES PREVENTIVAS 7.1 MEDIDAS DE CONTROL BÁSICAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS 8. RIESGOS 8.1 RIESGOS 8.2 VALORACIÓN DEL RIESGO 8.3 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA LAS ACTIVIDADES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO 9. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO 10. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 11. PRIMEROS AUXILIOS 11.1 OBJETO 11.2 REGLAS GENERALES 11.3 TRATAMIENTOS 11.4 VALORACIÓN DEL RIESGO 12. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN Y CONTROL 13. RECURSOS A EMPLEAR</p> <p><b>ÍTEM 6: CONOCIMIENTO DEL PROYECTO E IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES, DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN</b></p> <p>1. CONOCIMIENTO DEL PROYECTO LA CUAL SE DEMOSTRARÁ MEDIANTE UNA AYUDA MEMORIA QUE EVIDENCIA EL CONOCIMIENTO DEL PROYECTO CON PANEL FOTOGRÁFICO (MÍNIMO 30 FOTOGRAFÍAS). 2. IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES. 3. IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DEL PROYECTO Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.</p>	



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>4. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PROYECTO. 5. ENFOQUES PARA GESTIONAR PROYECTOS. 6. INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA PROYECTOS. 7. MODELO PROPUESTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA PROYECTOS.</p> <p><b>ÍTEM 7: MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO.</b></p> <p>1. INTRODUCCION 2. DATOS GENERALES 3. OBJETIVOS     3.1 OBJETIVO GENERAL     3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 4. PROFESIONALES PROPUESTOS     4.1 LISTADO DE PROFESIONALES     4.2 ORGANIGRAMA 5. CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO     5.1 TEORIAS EXISTENTES     5.2 EVALUACION DE DESEMPEÑO     5.3 PRODUCTIVIDAD 6. CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO     6.1 DESARROLLO DEL PROYECTO</p> <p><b>ÍTEM 8: MEJORAS A LOS TRABAJOS.</b></p> <p><b>ITEM 9: DESARROLLO DE LA GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO:</b> Incluir organigramas y gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar la Gestión del Cronograma <ul style="list-style-type: none"> <li>o Planificar la Gestión del Cronograma: Entradas</li> <li>o Planificar la Gestión del Cronograma: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Planificar la Gestión del Cronograma: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Definir las Actividades <ul style="list-style-type: none"> <li>o Definir las Actividades: Entradas</li> <li>o Definir las Actividades: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Definir las Actividades: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Secuenciar las Actividades <ul style="list-style-type: none"> <li>o Secuenciar las Actividades: Entradas</li> <li>o Secuenciar las Actividades: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Secuenciar las Actividades: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Estimar los Recursos de las Actividades <ul style="list-style-type: none"> <li>o Estimar los Recursos de las Actividades: Entradas</li> <li>o Estimar los Recursos de las Actividades: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Estimar los Recursos de las Actividades: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Estimar la Duración de las Actividades <ul style="list-style-type: none"> <li>o Estimar la Duración de las Actividades: Entradas</li> <li>o Estimar la Duración de las Actividades: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Estimar la Duración de las Actividades: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Desarrollar el Cronograma <ul style="list-style-type: none"> <li>o Desarrollar el Cronograma: Entradas</li> <li>o Desarrollar el Cronograma: Herramientas y Técnicas</li> <li>o Desarrollar el Cronograma: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Controlar el Cronograma</li> </ul>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Controlar el Cronograma: Entradas</li> <li>○ Controlar el Cronograma: Herramientas y Técnicas</li> <li>○ Controlar el Cronograma: Salidas</li> </ul> <p><b>ITEM 10: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INTRODUCCIÓN</li> <li>2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CADA PROFESIONAL               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO</li> </ol> </li> </ol> <p><b>ÍTEM 11: MONITOREO DE EJECUCIÓN.</b></p> <p><b>ÍTEM 12: EMPLEO DE HARDWARE Y SOFTWARE DE INGENIERÍA.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INTRODUCCIÓN</li> <li>2. OBJETIVOS               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 OBJETIVO GENERAL</li> <li>2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</li> </ol> </li> <li>3. ALCANCES DE LOS SOFTWARE UTILIZADOS</li> <li>4. AMBITOS DE APLICACIÓN</li> <li>5. RECURSOS FISICOS DESTINADOS AL USO DE LOS SOFTWARE.</li> </ol> <p><b>ÍTEM 13: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL PARA LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OBJETIVO</li> <li>2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</li> <li>3. RESPONSABILIDADES EN LA APLICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD</li> <li>4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL TRABAJO</li> <li>5. EQUIPOS DE PROTECCIÓN.</li> </ol> <p><b>ÍTEM 14: DESARROLLO DE LA GESTION DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO.</b></p> <p>Incluir organigramas y gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto: Entradas</li> <li>✓ Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto: Herramientas y Técnicas</li> <li>✓ Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto: Entradas</li> <li>✓ Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto: Herramientas y Técnicas</li> <li>✓ Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto.               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto: Entradas</li> <li>✓ Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto: Herramientas y Técnicas.</li> <li>✓ Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto.               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto: Entradas</li> <li>✓ Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto: Herramientas y Técnicas</li> <li>✓ Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto: Salidas</li> </ul> </li> <li>- Realizar el Control Integrado de Cambios.               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar el Control Integrado de Cambios: Entradas</li> <li>✓ Realizar el Control Integrado de Cambios: Herramientas y Técnicas</li> <li>✓ Realizar el Control Integrado de Cambios: Salidas.</li> </ul> </li> <li>- Cerrar el Proyecto o Fase.</li> </ul>	

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cerrar el Proyecto o Fase: Entradas</li> <li>✓ Cerrar el Proyecto o Fase: Herramientas y Técnicas</li> <li>✓ Cerrar el Proyecto o Fase: Salidas</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
<b>D.</b>	<b>PROTECION SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO</b>	<b>[02] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (01) práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p>	<p>Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p> <p><b>02 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p><b>0 puntos</b></p>
<b>D.1</b>	<p><u>Práctica:</u></p> <p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (<a href="https://www.mimp.gob.pe/">https://www.mimp.gob.pe/</a>)</p>	
<b>D.2</b>	<p><u>Práctica:</u></p> <p>Contratación de personas con discapacidad</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.<sup>17</sup></p>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

<sup>17</sup> La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

## 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 PAGO<sup>18</sup>**

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.

<sup>18</sup> 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 ACCESORIAS<sup>19</sup>**

*“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 ganadora<sup>20</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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.

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

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

#### Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### Importante

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias 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:

<b>Otras penalidades</b>		
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Procedimiento</b>
1	Quando 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.	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.	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 las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. 21 Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento. Según informe del [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,

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

asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>22</sup>**

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

<sup>22</sup> 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).

FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>23</sup>.*

**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

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>

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	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

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	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	

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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	

<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>
----------	---



## 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 <sup>24</sup>		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 <sup>25</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>26</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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.



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 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]

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.

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

[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.*

---

<sup>30</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

## 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
<b>TOTAL</b>	

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.*



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## 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 CP31	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO32	EXPERIENCIA PROVENIENTE33 DE:	MONEDA	IMPORTE34	TIPO DE CAMBIO VENTA35	MONTO FACTURADO ACUMULADO36
1										

31 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.

32 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.

33 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 emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

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

35 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.

36 Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP31	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO32	EXPERIENCIA PROVENIENTE33 DE:	MONEDA	IMPORTE34	TIPO DE CAMBIO VENTA35	MONTO FACTURADO ACUMULADO36
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA

(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**[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 Nº 10**

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- PARA ASIGNAR LA BONIFICACIÓN, EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O EL COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA, VERIFICA EL DOMICILIO CONSIGNADO POR EL POSTOR EN EL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES (RNP).
- PARA QUE EL POSTOR PUEDA ACCEDER A LA BONIFICACIÓN, DEBE CUMPLIR CON LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL LITERAL F) DEL ARTÍCULO 50 DEL REGLAMENTO.

**Importante**

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

**ANEXO Nº 10**

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

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *PARA ASIGNAR LA BONIFICACIÓN, EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O EL COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA, VERIFICA EL DOMICILIO CONSIGNADO DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EN EL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES (RNP).*
- *PARA QUE UN CONSORCIO PUEDA ACCEDER A LA BONIFICACIÓN, CADA UNO DE SUS INTEGRANTES DEBE CUMPLIR CON LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL LITERAL F) DEL ARTÍCULO 50 DEL REGLAMENTO.*

## ANEXO Nº 11

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- PARA ASIGNAR LA BONIFICACIÓN, EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA, VERIFICA LA PÁGINA WEB DEL MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO EN LA SECCIÓN CONSULTA DE EMPRESAS ACREDITADAS EN EL REMYPE EN EL LINK [HTTP://WWW2.TRABAJO.GOB.PE/SERVICIOS-EN-LINEA-2-2/](http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/).
- PARA QUE UN CONSORCIO PUEDA ACCEDER A LA BONIFICACIÓN, CADA UNO DE SUS INTEGRANTES DEBE CUMPLIR CON LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA.

**ANEXO Nº 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD RESPECTO A LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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