

# **BASES INTEGRADAS 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 sombreadar.
- 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 INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°  
N° 006-2024-MPC-CS-PRIMERA CONVOCATORIA

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

**CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA REFORMULACIÓN DEL  
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL  
SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES  
CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA,  
PROVINCIA DE CAJABAMBA Y DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" - CON CÓDIGO  
ÚNICO N° 22498119**

<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.

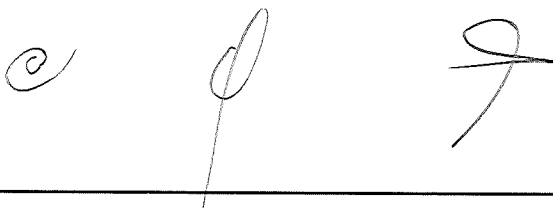
## DEBER DE COLABORACIÓN

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.

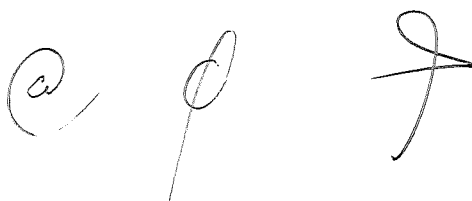




## **SECCIÓN GENERAL**

### **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

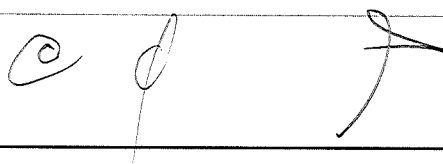
- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones 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/>.*
- *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

- 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.

<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>

## 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 RNP<sup>3</sup>. 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.

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.mp.gob.pe](http://www.mp.gob.pe)

#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### Importante

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

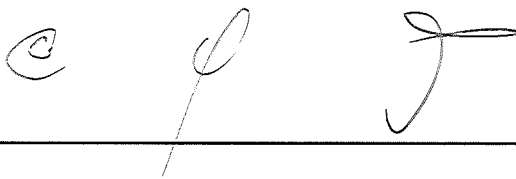
### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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





### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

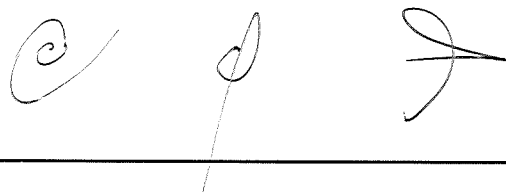
### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJABAMBA  
RUC N° : 20148288853  
Domicilio legal : Jr. Alfonso Ugarte N° 620 Plaza de Armas - Cajabamba  
Teléfono: : 076 - 551258  
Correo electrónico: : contrataciones@municajabamba.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la **CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA, PROVINCIA DE CAJABAMBA Y DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" - CON CÓDIGO ÚNICO N° 2498119**

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

El valor referencial asciende a **CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL CON 00/100 SOLES (S/.450,000.00)**, 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 noviembre de 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/. 450,000.00 (CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 405,000.00 (CUATROCIENTOS CINCO MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 495,000.00 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CON 00/100 SOLES)

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 062-2024-MPC-GM

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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

Recurso Determinados. Rubro 18 Canon y Sobre canon,  
Regalias, Renta de Aduanas y Participaciones

### 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.

### 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 **150 DIAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco Soles con 00/100 Soles) en Caja de la Entidad a nombre de la Municipalidad Provincial de Cajabamba y las bases se recogerán en la Sub Gerencia de Abastecimiento.

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal 2024".
- Ley N°31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 0014-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- D.S. N° 043-2003-PCM, TUO de la Ley 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC. Implementan y adecúan Decreto Supremo sobre contrataciones de obras públicas.
- 

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. 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 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**)

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

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

**Importante**

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

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con 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**

*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 N° 6**. El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

- El 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.*

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

### 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:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i  
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c1 = 0.80  
c2 = 0.20

Donde:  $c_1 + c_2 = 1.00$

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

- N ° de Cuenta : 00802006101  
Banco : BANCO DE LA NACION

### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa*

*medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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<sup>10</sup>. **(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

- *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.*

<sup>9</sup> 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/>

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

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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

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



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

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

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la 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.*

## **2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Cajabamba, sito en Jr. Alfonso Ugarte N° 620 Plaza de Armas – Cajabamba.

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

## 2.7. ADELANTOS<sup>16</sup>

La Entidad NO otorgará adelantos directos

## 2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES – PAGOS A CUENTA. De la siguiente manera

ARMADA	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Con la aprobación del plan de trabajo del expediente técnico por parte del área de Ejecución de Inversiones.	30%
SEGUNDO ENTREGABLE	Con la aprobación de los planos, estudio topográfico y planteamiento del proyecto por parte del área de Ejecución de Inversiones.	20%
TERCER ENTREGABLE	Con la aprobación de memoria de cálculo de las estructuras, estudio de suelos, CIRA, FTA y estudios complementarios del expediente técnico por parte del área de Ejecución de Inversiones.	20%
CUARTO ENTREGABLE	Con la conformidad técnica del expediente técnico final con constancia de aprobación de admisibilidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado) parte del área de Ejecución de Inversiones.	20%
QUINTO ENTREGABLE	Presentación del expediente técnico final con constancia de aprobación de calidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado).	10%

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

- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Cajabamba, sito en Jr. Alfonso Ugarte N° 620 Plaza de Armas – Cajabamba.

<sup>16</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA  
REFORMULACIÓN DEL  
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA  
POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES  
CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO  
DE CAJABAMBA – PROVINCIA DE CAJABAMBA –  
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"



CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2498119.

Cajabamba, febrero del 2024.



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

### CAPITULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA.

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA REFORMULACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA - PROVINCIA DE CAJABAMBA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CÓDIGO ÚNICO 2498119.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

EL servicio de consultoría tiene por finalidad, reformular el Expediente Técnico con todos los estándares del sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, y seguir con la ejecución física del proyecto de inversión.

##### 3. ANTECEDENTES

La Municipalidad Provincial de Cajabamba, es una institución de gobierno local, con persona jurídica de derecho interno y con autonomía administrativa y financiera.



El proyecto de Inversión: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA - PROVINCIA DE CAJABAMBA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA". con CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2498119. mediante FORMATO 08-A de fecha 08 DE FEBRERO DEL 2021, LA UNIDAD FORMULADORA da la VIABILIDAD con un monto de S/ 40,232,044.89 (CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUARENTA Y CUATRO CON 89/100 SOLES).

En el marco del gobierno local y la gestión municipal 2023 - 2026, el presente estudio nace como resultado de una necesidad al cierre de brechas del sector, por lo que su reformulación del expediente técnico es de prioridad.

##### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

###### 4.1 OBJETIVO GENERAL:

El objetivo de los términos de referencia es establecer las condiciones bajo las cuales el consultor, persona natural y/o jurídica que cuente con un equipo multidisciplinario de profesionales que se encargue del desarrollo y entrega de la reformulación del expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA - PROVINCIA DE CAJABAMBA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2498119.



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

#### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Reformular el Expediente Técnico que defina a detalle las características técnicas de la alternativa de solución recomendada en el estudio de pre inversión declarado viable.
- ✓ Realizar los trámites (de ser el caso) para el otorgamiento de permiso y autorizaciones necesarias para el logro de productos materia de la presente.

#### 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

##### 5.1 Actividades.

Para la reformulación del Expediente Técnico, se requiere como mínimo que el equipo técnico se encuentre colegiado y habilitado en el ejercicio profesional. El consultor para la reformulación del Expediente Técnico tendrá que tomar en cuenta las siguientes actividades:

- ✓ Se deberá realizar una revisión al estudio de pre inversión declarado viable, verificar la alternativa de solución recomendada, las metas establecidas en la alternativa de solución, los documentos de sostenibilidad que garantizan su ejecución y la vida útil durante el periodo de funcionamiento.
- ✓ Revisar las normas Decreto Legislativo N° 1252 decreto que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, así como también las normativas del SECTOR MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO.
- ✓ Realizar la visita a campo para la recolección de la información necesaria para la reformulación del Expediente Técnico (Levantamiento topográfico del área de intervención, entrevista con los representantes, inventario del equipamiento existente, levantamiento arquitectónico de la infraestructura existente).
- ✓ Reformular el diseño de plantas de tratamiento aguas potable, luego se deberá presentar a la instancia correspondiente de la DIGESA para su aprobación.
- ✓ Metas proyectadas en la pre inversión.



DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>OBRAS GENERALES</b>		
<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
Cartel de identificación de la obra de 2.40 m. x 3.60 m.	und	2.00
Caseta de Guardia y Almacén	M2	40.00
Movilización y Desmovilización de Maquinaria y Equipo	gib	1.00
Retiro + Reposición de Pavimento Flexible e= 10cm.	M2	6,728.00
<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>		
Equipo de Protección personal (EPP)	gib	1.00
Implementación de plan de seguridad y salud	gib	1.00
<b>FLETE</b>		
Flete Terrestre	gib	1.00
Flete Local	gib	1.00
Flete Rural	gib	1.00
<b>PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO</b>		
Plan de Monitoreo Arqueológico LC	gib	1.00



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>		
Programa de Monitoreo Ambiental	mes	10.00
Programa de Manejo de Residuos	mes	10.00
Baños Portátiles	mes	10.00
<b>SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AREA DRENAJE 01</b>		
<b>RED EMISORA Y COLECTORA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	7,434.08
Trazo y Replanteo Preliminar	m	7,434.08
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20 a 2.50m, a=0.60 m	m	6,884.25
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 2.50 a 3.50m, a=0.80m	m	322.64
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 3.50 a 4.50m, a=1.0m	m	127.19
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	7,434.08
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	7,434.08
Primer relleno y compactado con material seleccionado h=0.60m	m	7,434.08
Segundo relleno y compactado con material propio h=2.50m	m	7,434.08
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	3,717.04
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>		
Suministro e instalación de Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 200mm.	m	7,434.08
Suministro e instalación de accesorios de PVC D= 200mm	und	1.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 200	m	7,434.08
<b>BUZONES</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y Desbroce manual	m2	227.20
Trazo, Nivelación y Replanteo	m2	227.20
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de Buzones en terreno normal (toda profundidad)	m3	487.27
Refine, nivelación y compactación de fondo de buzón.	m2	223.18
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	609.09
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados de buzones	m2	299.58
Concreto media caña f'c =140 kg/cm2	m3	44.94
Dados de Concreto f'c=140kg/cm2.	m3	7.30
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Buzón T-I, Concreto f'c=210 kg/cm2, Di=1.20m, c/Prof. de 1:2 A 5.00m, (Encof. Exter. e Inter.) C-PII	und	149.00
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>		
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	2,156.00
Trazos y Replanteo para Conexiones Domiciliaria	m	2,156.00
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20m, a=0.60 m	m	2,156.00
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	2,156.00
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	2,156.00
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.60m	m	2,156.00
Segundo relleno y compactado con material propio h=1.20m	m	2,156.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	1,078.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>		
Suministro e instalación de tubería pvc NTP ISO 4435 SN 4 D:160mm	m	2,156.00
Suministro e instalación de accesorios de PVC D: 160mm	und	392.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 160 mm.	m	2,156.00
<b>CAJAS</b>		
Caja prefabricada de concreto 12" x 24"	und	392.00
<b>SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AREA DRENAJE 02</b>		
<b>RED EMISORA Y COLECTORA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	4,946.36
Trazo y Replanteo Preliminar	m	4,946.36
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20 a 2.50m, a=0.60 m	m	4,288.48
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 2.50 a 3.50m, a=0.80m	m	124.46
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	4,946.36
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	4,946.36
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.60m	m	4,946.36
Segundo relleno y compactado con material propio h=2.50m	m	4,946.36
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	2,473.18
<b>BUZONES</b>		



@



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y Desbroce manual	m2	156.83
Trazo, Nivelación y Replanteo	m2	156.83
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de Buzones en terreno normal (toda profundidad)	m3	329.24
Refine, nivelación y compactación de fondo de buzón.	m2	154.82
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	411.55
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para solados de buzones	m2	154.82
Concreto media caña fc =140 kg/cm2	m3	23.22
Dados de Concreto fc=140kg/cm2.	m3	3.77
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Buzón T-4, Concreto fc=210 kg/cm2, Di=1.20m. c/Prof. de 1.2 A 5.00m. (Encof. Extar. e Inter.) C-Pil	und	77.00
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>		
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	913.00
Trazos y Replanteo para Conexiones Domiciliaria	m	913.00
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20m, a=0.60 m	m	913.00
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	913.00
Camá de apoyo con material zarandeada a=0.10m	m	913.00
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.60m	m	913.00
Segundo relleno y compactado con material propio h=1.20m	m	913.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	465.50
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
Suministro e instalación de tubería pvc NTP ISO 4435 SN 4 D:160mm	m	913.00
Suministro e instalación de accesorios de PVC D: 160mm	und	166.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 160 mm.	m	913.00
<b>CAJAS</b>		
Caja prefabricada de concreto 12" x 24"	und	166.00
<b>SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AREA DRENAJE 03</b>		
<b>RED EMISORA Y COLECTORA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	9,633.23
Trazo y Replanteo Preliminar	m	9,633.23
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20 a 2.50m, a=0.60 m	m	8,874.07
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 2.50 a 3.50m, a=0.80m	m	583.46
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 3.50 a 4.50m, a=1.0m	m	175.70
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	9,633.23
Camá de apoyo con material zarandeada a=0.10m	m	9,633.23
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.60m	m	9,633.23
Segundo relleno y compactado con material propio h=2.50m	m	9,633.23
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	4,816.62
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
Suministro e instalación de Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 200mm.	m	9,633.23
Suministro e instalación de accesorios de PVC D= 200mm	und	1.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 200	m	9,633.23
<b>BUZONES</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y Desbroce manual	m2	283.50
Trazo, Nivelación y Replanteo	m2	283.50
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de Buzones en terreno normal (toda profundidad)	m3	805.70
Refine, nivelación y compactación de fondo de buzón.	m2	279.48
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	757.12
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para solados de buzones	m2	279.48
Concreto media caña fc =140 kg/cm2	m3	41.92
Dados de Concreto fc=140kg/cm2.	m3	6.61
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Buzón T-4, Concreto fc=210 kg/cm2, Di=1.20m. c/Prof. de 1.2 A 5.00m. (Encof. Extar. e Inter.) C-Pil	und	139.00
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>		
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y desbroce manual	m	3,674.00
Trazos y Replanteo para Conexiones Domiciliaria	m	3,674.00
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		



*[Handwritten signature]*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20m, a=0.60 m	m	3,674.00
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	3,674.00
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	3,674.00
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.60m	m	3,674.00
Segundo relleno y compactado con material propio h=1.20m	m	3,674.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	1,837.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
Suministro e instalación de tubería pvc NTP ISO 4435 SN 4 D:160mm	m	3,674.00
Suministro e instalación de accesorios de PVC D: 160mm	und	668.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 160 mm.	m	3,674.00
CAJAS		
Caja prefabricada de concreto 12" x 24"	und	668.00
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AREA DRENAJE 04		
RED EMISORA Y COLECTORA		
TRABAJOS PRELIMINARES		
Limpieza y desbroce manual	m	10,862.17
Trazo y Replanteo Preliminar	m	10,862.17
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20 a 2.50m, a=0.60 m	m	10,330.21
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 2.50 a 3.50m, a=0.80m	m	531.96
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 3.50 a 4.50m, a=1.0m	m	10,862.17
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	10,862.17
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	10,862.17
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.80m	m	10,862.17
Segundo relleno y compactado con material propio h=2.50m	m	10,862.17
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	5,431.07
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
Suministro e instalación de Tubería PVC-UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 200mm.	m	10,862.17
Suministro e instalación de accesorios de PVC D= 200mm	und	1.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 200	m	10,862.17
BUZONES		
TRABAJOS PRELIMINARES		
Limpieza y Desbroce manual	m2	363.92
Trazo, Nivelación y Replanteo	m2	367.94
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación de Buzones en terreno normal (toda profundidad)	m3	798.22
Refine, nivelación y compactación de fondo de buzón.	m2	363.92
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	997.77
OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados de buzones	m2	363.92
Concreto media caña f'c =140 kg/cm2	m3	54.59
Dados de Concreto f'c=140kg/cm2.	m3	8.87
CONCRETO ARMADO		
Buzón T-4, Concreto f'c=210 kg/cm2, Di=1.20m, c/Prof. de 1.2 A 5.00m, (Encof. Exter. e Inter.) C-PII	und	181.00
CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO		
OBRAS PRELIMINARES		
Limpieza y desbroce manual	m	1,914.00
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación de zanjas en terreno normal h=prom 1.20m, a=0.60 m	m	1,914.00
Refine, nivelación y compactado de zanja	m	1,914.00
Cama de apoyo con material zarandeada e=0.10m	m	1,914.00
Primer relleno y compactado con material seleccionado h= 0.80m	m	1,914.00
Segundo relleno y compactado con material propio h=1.20m	m	1,914.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	957.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS		
Suministro e instalación de tubería pvc NTP ISO 4435 SN 4 D:160mm	m	1,914.00
Suministro e instalación de accesorios de PVC D: 160mm	und	348.00
Prueba hidráulica de tubería p/desagüe DN 160 mm.	m	1,914.00
CAJAS		
Caja prefabricada de concreto 12" x 24"	und	348.00
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL AD.01		
TRABAJOS PRELIMINARES		
Limpieza y Desbroce de Terreno	m2	827.20
Trazo y Replanteo Inicial	m2	827.20
Replanteo final de la obra	m2	827.20
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		







GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación en Terreno normal	m3	1,754.08
Excavación en Roca Suelta	m3	744.47
Excavación en Roca Fija	m3	248.16
Refino, Nivelación y compactación para estructuras	m2	971.07
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	3,280.49
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Solado de Concreto f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> , E=4"	m2	571.61
Concreto Cidópeo f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup> + 30% P.M.	m3	47.45
Encofrado y Desencofrado normal	m2	77.47
Concreto en zapata corrida f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	2.47
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Acero Corrugado f <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup> , Grado 60	kg	31,906.19
Encofrado y Desencofrado	m2	1,987.34
Concreto f <sub>c</sub> 210 kg/cm <sup>2</sup>	m3	308.83
Curado de concreto	m2	2,107.15
<b>TABICUERIA Y ALBAÑILERIA</b>		
Muro de ladrillo kk de arcilla d/cabeza c/junta abierta	m2	329.87
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo en Muros interiores e=2.0cm, Mezcla 1:1	m2	1,323.05
Tarrajeo en muros exteriores e=1.5 cm mezcla 1:5	m2	710.34
<b>PINTURA</b>		
Pintura de muros exteriores	m2	450.04
Pintado anticorrosivo en cerco metálico	m2	889.60
<b>JUNTAS</b>		
Juntas Water Stop	m	12.42
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Rejilla metálica de 0.30x1.00m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Rejilla metálica de 0.30x0.30m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Compuerta de 0.30m x 0.30 m, e=3/16"	und	1.00
Soporte metálico tipo abrazadera	und	5.00
Baranda de seguridad tub F" G" 1 1/2"	m	76.28
Tapa metálica de 0.80 x 0.80m e=3/16"	und	1.00
Plancha Metálica de 0.80x0.80 m, e= 3/16"	und	2.00
Rejilla de fierro de 5/8" x 0.40m @ 1"	m	13.35
Peldaños de fierro de 5/8" @ 0.40m	und	4.00
Instalación de ángulos de 3"x3" e=1/4" de vertedero @ 0.15 m	m	250.80
Compuerta metálica de 0.35x0.35, e=3/16"	und	1.00
Compuerta metálica de 0.35x0.21, e=3/16"	und	1.00
Tubo de F" G" de d= 2"x2.50m	m	174.20
Ángulo de 90° x 1 1/2x1 1/2 x 3/16"	m	488.80
Suministro e instalación de malla olímpica	m2	240.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS</b>		
Instalación de Tubería PVC SAL DN 160mm ISO1452	m	50.00
Instalación de accesorios PVC DN 160mm	und	3.00
Instalación de válvulas Tipo mazza DN 160 mm	und	1.00
Suministro y colocación de medidor en canal parshall	und	1.00
<b>FILTROS DE GRAVA Y ARCILLA</b>		
Arcilla impermeabilizante en lecho de secado	m3	18.72
Grava gruesa 3/4" - 1" en lecho de secado	m3	93.60
Grava Fina 1/2" a 3/4" en lecho de secado	m3	18.72
Arena Fina en lecho de secado	m3	37.44
Ladrillo macizo en lecho de secado	m2	187.20
Grava de 25 mm en Filtro Biológico	m3	297.97
Grava de 50 mm en Filtro Biológico	m3	297.97
Grava de 75 mm en Filtro Biológico	m3	397.30
Ladrillo KK 18H en Filtro Biológico	m2	331.08
Relleño de grava 1" en pozo de percolación	m3	101.43
<b>COBERTURA DE TECHO</b>		
Cobertura de calamina en lecho de secado	m2	55.70
<b>VARIOS</b>		
Tapa de concreto prefabricado 0.40x1m e=0.08m en lecho de secado	und	209.00
Tapa de concreto prefabricado 0.60x0.60m en lecho de secado	und	2.00
Tapa de concreto 1.10x1.10m en filtro biológico	und	1.00
Vertedero de madera tratada 1"x4"x6" e=1" en filtro biológico	und	19.00
Tapa de concreto de 0.60x0.60 e=0.05m en pozo de percolación	und	10.00
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL AD.02</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Limpieza y Desbroce de Terreno	m2	827.20
Trazo y Replanteo Inicial	m2	827.20
Replanteo final de la obra	m2	827.20
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno normal	m3	1,026.09
Excavación en Roca Suelta	m3	433.50
Excavación en Roca Fija	m3	144.50
Refino, Nivelación y compactación para estructuras	m2	687.07
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	1,909.36
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Solado de Concreto f'c=140 kg/cm2, E=4"	m2	433.76
Concreto Ciclópeo f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	60.94
Encofrado y Desencofrado normal	m2	24.88
Concreto en zapala corrida f'c=175 kg/cm2.	m3	12.00
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Grado 60	kg	28,861.35
Encofrado y Desencofrado	m2	1,491.32
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	231.63
Curado de concreto	m2	1,531.48
<b>TABICQUERIA Y ALBANILERIA</b>		
Muro de ladrillo kk de arcilla d/cabeza c/junta abierta	m2	197.92
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo en Muros interiores e=2.0cm, Mezcla 1:1	m2	879.05
Tarrajeo en muros exteriores e:1.5 cm mezcla 1:5	m2	522.03
<b>PINTURA</b>		
Pintura de muros exteriores	m2	341.79
Pintado anticorrosivo en cerco metálico	m2	889.60
<b>JUNTAS</b>		
Juntas Water Stop	m	12.42
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Rejilla metálica de 0.30x1.00m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Rejilla metálica de 0.30x0.30m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Compuerta de 0.30m x 0.30 m, e=3/16"	und	1.00
Soporte metálico tipo abrazadera	und	5.00
Baranda de seguridad tub F"6" 1 1/2"	m	52.28
Tapa metálica de 0.60 x 0.80m e=3/16"	und	1.00
Plancha Metálica de 0.80x0.80 m, e= 3/16"	und	2.00
Rejilla de fierro de 5/8" x 0.40m @ 1"	m	8.80
Peldaños de fierro de 5/8" @ 0.40m	und	4.00
Instalación de ángulos de 3"x3" e=1/4" de vertedero @ 0.15 m	m	160.55
Compuerta metálica de 0.35x0.35, e=3/16"	und	1.00
Compuerta metálica de 0.35x0.21, e=3/16"	und	1.00
Tubo de F"6" de d= 2"x2.50m	m	174.20
Angulo de 90° x 1 1/2x1 1/2 x 3/16"	m	488.80
Suministro e instalación de malla oímplica	m2	240.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS</b>		
Instalación de Tubería PVC SAL DN 160mm ISO1452	m	50.00
Instalación de accesorios PVC DN 160mm	und	3.00
Instalación de válvulas Tipo mazza DN 160 mm	und	1.00
Suministro y colocación de medidor en canal parshall	und	1.00
<b>FILTROS DE GRAVA Y ARCILLA</b>		
Arcilla impermeabilizante en lecho de secado	m3	15.84
Grava gruesa 3/4" - 1" en lecho de secado	m3	79.20
Grava Fina 1/2" a 3/4" en lecho de secado	m3	15.84
Arena Fina en lecho de secado	m3	31.68
Ladrillo macizo en lecho de secado	m2	158.40
Grava de 25 mm en Filtro Biológico	m3	130.03
Grava de 50 mm en Filtro Biológico	m3	130.03
Grava de 75 mm en Filtro Biológico	m3	173.38
Ladrillo KK 18H en Filtro Biológico	m2	144.48
Relleno de grava 1" en pozo de percolación	m3	60.86
<b>COBERTURA DE TECHO</b>		
Cobertura de calamina en lecho de secado	m2	55.70
<b>VARIOS</b>		
Tapa de concreto prefabricado 0.40x1m e=0.08m en lecho de secado	und	177.00
Tapa de concreto prefabricado 0.80x0.80m en lecho de secado	und	2.00
Tapa de concreto 1.10x1.10m en filtro biológico	und	1.00





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Vertedero de madera tratada 1"x4"x8" e=1" en filtro biológico	und	19.00
Tapa de concreto de 0.60x0.60 e=0.05m en pozo de percolación	und	6.00
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL AD.03</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y Desbroce de Terreno	m2	827.20
Trazo y Replanteo Inicial	m2	827.20
Replanteo final de la obra	m2	827.20
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno normal	m3	588.71
Excavación en Roca Suelta	m3	433.50
Excavación en Roca Fija	m3	214.81
Refine, Nivelación y compactación para estructuras	m2	71.60
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	1,034.80
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Solado de Concreto f'c=140 kg/cm2, E=4"	m2	240.36
Concreto Ciclópico f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	47.10
Encofrado y Desencofrado normal	m2	24.88
Concreto en zapata corrida f'c=175 kg/cm2.	m3	12.00
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Grado 60	kg	5,259.45
Encofrado y Desencofrado	m2	720.00
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	96.50
Curado de concreto	m2	720.00
<b>TABICQUERIA Y ALBANILERIA</b>		
Muro de ladrillo kk de arcilla dicabeza c/junta abierta	m2	197.92
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo en Muros interiores e=2.0cm. Mezcla 1:1	m2	461.60
Tarrajeo en muros exteriores e:1.5 cm mezcla 1:5	m2	257.08
<b>PINTURA</b>		
Pintura de muros exteriores	m2	159.40
Pintado anticorrosivo en cerco metálico	m2	889.60
<b>JUNTAS</b>		
Juntas Water Stop	m	3.62
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Rejilla metálica de 0.30x1.00m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Rejilla metálica de 0.30x0.30m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Compuerta de 0.30m x 0.30 m, e=3/16"	und	1.00
Soporte metálico tipo abrazadera	und	1.00
Baranda de seguridad tub F"6" x 1 1/2"	m	12.00
Tapa metálica de 0.80 x 0.80m e=3/16"	und	1.00
Plancha Metálica de 0.80x0.80 m, e= 3/16"	und	2.00
Rejilla de fierro de 5/8" x 0.40m @ 1"	m	8.60
Peldaños de fierro de 5/8" @ 0.40m	und	4.00
Instalación de ángulos de 3"x3" e=1/4" de vertedero @ 0.15 m	m	160.55
Compuerta metálica de 0.35x0.35, e=3/16"	und	1.00
Compuerta metálica de 0.35x0.21, e=3/16"	und	1.00
Tubo de F"6" de d= 2"x2.50m	m	174.20
Angulo de 90° x 1 1/2x1 1/2 x 3/16"	m	488.80
Suministro e instalación de malla ciclópica	m2	240.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS</b>		
Instalación de Tubería PVC SAL DN 160mm ISO1452	m	10.00
Instalación de accesorios PVC DN 160mm	und	1.00
Instalación de válvulas Tipo mezza DN 160 mm	und	1.00
Suministro y colocación de medidor en canal parshall	und	1.00
<b>FILTROS DE GRAVA Y ARCILLA</b>		
Grava de 25 mm en Filtro Biológico	m3	544.86
Grava de 50 mm en Filtro Biológico	m3	544.86
Grava de 75 mm en Filtro Biológico	m3	728.47
Ladrillo KK 18H en Filtro Biológico	m2	17.65
Repleno de grava 1" en pozo de percolación	m3	162.29
<b>VARIOS</b>		
Tapa de concreto 1.10x1.10m en filtro biológico	und	1.00
Vertedero de madera tratada 1"x4"x8" e=1" en filtro biológico	und	19.00
Tapa de concreto de 0.60x0.60 e=0.05m en pozo de percolación	und	16.00
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL AD.04</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza y Desbroce de Terreno	m2	827.20





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Trazo y Replanteo Inicial	m2	827.20
Replanteo final de la obra	m2	827.20
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno normal	m3	1,754.08
Excavación en Roca Suelta	m3	744.47
Excavación en Roca Fija	m3	248.16
Refine, Nivelación y compactación para estructuras	m2	971.07
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	3,280.49
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Solado de Concreto f'c=140 kg/cm2, E=4"	m2	571.81
Concreto Cidlopo f'c=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	47.45
Encofrado y Desencofrado normal	m2	77.47
Concreto en zapata corrida f'c=175 kg/cm2.	m3	2.47
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Grado 60	kg	31,906.19
Encofrado y Desencofrado	m2	1,987.34
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	308.83
Curado de concreto	m2	2,107.15
<b>TABICERIA Y ALBANILERIA</b>		
Muro de ladrillo kk de arcilla d/cabeza c/junta abierta	m2	329.87
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo en Muros interiores e=2.0cm. Mezcla 1:1	m2	1,323.05
Tarrajeo en muros exteriores e=1.5 cm mezcla 1:5	m2	710.34
<b>PINTURA</b>		
Pintura de muros exteriores	m2	450.04
Pintado anticorrosivo en cerco metálico	m2	889.60
<b>JUNTAS</b>		
Juntas Wáter Stop	m	12.42
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Rejilla metálica de 0.30x1.00m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Rejilla metálica de 0.30x0.30m, e= 1/4" x 1 1/2"	und	1.00
Compuerta de 0.30m x 0.30 m, e=3/16"	und	1.00
Soporte metálico tipo abrazadera	und	5.00
Baranda de seguridad bub F" G" 1 1/2"	m	76.28
Tapa metálica de 0.80 x 0.80m e=3/16"	und	1.00
Plancha Metálica de 0.80x0.80 m, e= 3/16"	und	2.00
Rejilla de fierro de 5/8" x 0.40m @ 1"	m	13.35
Peldaños de fierro de 5/8" @ 0.40m	und	4.00
Instalación de ángulos de 3"x3" e=1/4" de vertedero @ 0.15 m	m	250.80
Compuerta metálica de 0.35x0.35, e=3/16"	und	1.00
Compuerta metálica de 0.35x0.21, e=3/16"	und	1.00
Tubo de F" G" de d= 2"x2.50m	m	174.20
Angulo de 90° x 1 1/2x1 1/2 x 3/16"	m	488.80
Suministro e instalación de malla olímpica	m2	240.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS</b>		
Instalación de Tubería PVC SAL DN 160mm ISO1452	m	50.00
Instalación de accesorios PVC DN 160mm	und	3.00
Instalación de válvulas Tipo mazza DN 160 mm	und	1.00
Suministro y colocación de medidor en canal parshall	und	1.00
<b>FILTROS DE GRAVA Y ARCILLA</b>		
Arcilla impermeabilizante en lecho de secado	m3	18.72
Grava gruesa 3/4" - 1" en lecho de secado	m3	83.60
Grava Fina 1/2" a 3/4" en lecho de secado	m3	18.72
Areña Fina en lecho de secado	m3	37.44
Ladrillo macizo en lecho de secado	m2	187.20
Grava de 25 mm en Filtro Biológico	m3	297.97
Grava de 50 mm en Filtro Biológico	m3	297.97
Grava de 75 mm en Filtro Biológico	m3	397.30
Ladrillo KK 18H en Filtro Biológico	m2	331.08
Rebano de grava 1" en pozo de percolación	m3	101.43
<b>COBERTURA DE TECHO</b>		
Cobertura de calamina en lecho de secado	m2	55.70
<b>VARIOS</b>		
Tapa de concreto prefabricado 0.40x1m e=0.08m en lecho de secado	und	177.00
Tapa de concreto prefabricado 0.60x0.60m en lecho de secado	und	2.00
Tapa de concreto 1.10x1.10m en filtro biológico	und	1.00
Vertedero de madera tratada 1"x4"x8" e=1" en filtro biológico	und	19.00





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Tapa de concreto de 0.60x0.60 e=0.05m en pozo de percolación	und	10.00
<b>UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO</b>		
UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO		
Unidad básica de Saneamiento	und	95.00
<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>		
<b>CAPTACION DE LADERA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza de terreno Manual	m2	29.36
Trazo y replanteo al inicio de obra	m2	29.36
Trazo y replanteo preliminar al final de obra	m2	29.36
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS</b>		
Excavación de zanja en terreno normal	m3	12.18
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	12.14
Acameo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	14.61
<b>MOVIMIENTO PARA LÍNEA DE REBOSE</b>		
Excavación de zanja 0.60 X 1.00 terreno normal	m	12.00
Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m	12.00
Cama de apoyo con material de préstamo, para tub. DN 63 -250, e=0.10	m	12.00
Releño compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	12.00
Acameo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	2.16
<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
Cimiento corrido mezcla 1:10 Cemento - Hormigón + 30% Piedra	m3	0.19
Encofrado y Desencofrado para Cimientos	m2	1.82
Concreto f'c 140 kg/cm2 p/zanja de coronación	m3	0.72
Encofrado y Desencofrado en zanja de coronación	m2	4.00
Concreto f'c 140 kg/cm2 p/losa de techo	m3	0.65
Encofrado y Desencofrado p/losa de techo	m2	4.72
Dado de concreto f'c 140 kg/cm2 (0.30x0.20x0.20m)	und	1.00
Emboquillado de piedra seleccionada Dmax=6"	m2	0.25
Concreto f'c 140 kg/cm2 + 30% PM P/relleno, Inc. lechada de cemento	m3	4.01
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
<b>PROTECCIÓN DE AFLORAMIENTO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2 para muros reforzados	m3	0.90
Encofrado (incl. habilitación de madera) para muro recto de cámaras, cajas	m2	12.45
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	27.54
<b>CÁMARA HUMEDA</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2 /losa fondo-base de cámaras de captación	m3	1.07
Encofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-cámara de captación	m2	10.58
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	64.29
<b>CÁMARA SECA</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2 /Techo de cámara de captación	m3	0.34
Encofrado (incl. habilitación de madera) para techo de cámara de captación	m2	4.40
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	21.70
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	23.76
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	7.52
<b>FILTROS</b>		
Filtro de grava 3/4" a 1"	m3	2.03
Filtro de grava 1 1/2" a 2"	m3	0.47
<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>		
Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.80 m con mecanismo de seguridad según especificación	und	1.00
<b>PINTURA</b>		
PINTURA	m2	2.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS</b>		
Sum. e Instalación de accesorio de conducción	glo	1.00
Sum. e Instalación de accesorio de Limpieza y rebose	glo	1.00
<b>VARIOS</b>		
Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 10 cm	und	1.00
<b>CAPTACION TIPO BARRAJE</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpieza de terreno Manual	m2	24.53
Trazo y replanteo al inicio de obra	m2	24.53
Trazo y replanteo preliminar al final de obra	m2	24.53
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS</b>		
Excavación de zanja en terreno normal	m3	7.42
Refino, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	23.05
Acarreo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	8.90
<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
Cimiento corrido mezcla 1:10 Cemento - Hormigón + 30% Piedra	m3	18.94
Encofrado y Desencofrado para Cimientos	m2	10.40
Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	4.56
Emboquillado de piedra seleccionada Dmax=6"	m2	3.78
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	6.74
<b>CANAL DE CAPTACIÓN DE BARRAJE</b>		
Encofrado y desencofrado de madera	m2	14.24
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	350.70
<b>CÁMARA HÚMEDA</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	1.17
Encofrado y desencofrado de madera	m2	13.16
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	65.05
<b>CÁMARA SECA</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	1.17
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	41.34
Encofrado y desencofrado de madera	m2	5.60
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	3.56
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS</b>		
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	36.04
Sum. e instalación de accesorio de conducción	plb	1.00
Sum. e instalación de accesorio de limpieza y reboso	plb	1.00
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und	2.00
<b>PINTURA</b>		
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	3.61
<b>VARIOS</b>		
Suministro e instalación de Tubería de ventilación de F" G" 2"	und	4.00
<b>CERCO PERIMETRICO</b>		
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	21.52
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	21.52
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m	m3	0.77
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	0.96
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	0.64
Concreto 1:8 + 25% P.M. p/sobrecimiento	m3	0.11
Encofrado y Desencofrado para Sobrecimientos	m2	7.20
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2, para Columnas	m3	5.08
Encofrado y Desencofrado para Columnas	m2	138.24
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Para Columnas	kg	1,033.92
Concreto f'c 210 kg/cm2 para Vigas	m3	2.88
Encofrado y Desencofrado para Vigas	m2	38.06
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Para Vigas	kg	321.32
<b>MUROS Y TABIQUES</b>		
Muros Caravista de ladrillo King Kong de arcilla de soda con mezcla 1:4 x 1.5 cm	m2	215.09
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Sobrecimientos, Columnas y Vigas	m2	232.18
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Portón metálico c/plancha LAC 1/8", marco tubo galv. 2"	m2	6.00
<b>CERRAJERIA</b>		
Cerradura para exterior, c/llaves inter. y exterior de 2 golpes	und	1.00
<b>PINTURA</b>		
Pintado de Sobrecimiento con pintura látex	m2	112.68
Pintado de Columnas con pintura látex	m2	67.84
Pintado de Vigas con pintura látex	m2	51.60
Pintado de puertas metálicas LAC (2manos anticorrosiva + 2esmalte)	m2	12.00
<b>VARIOS</b>		
Provisión y colocado de tecnopor de 1"	m2	5.12



*(Handwritten signatures and marks)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und	22.00
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE</b>		
<b>CASETA DE VIGILANCIA</b>		
<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	2.57
Concreto 1:8 + 25% P.M. pisobrecimiento	m3	0.75
Encofrado y Desencofrado para Sobrecimientos	m2	9.96
Concreto fc 175 kg/cm2. pl/Vereda, e=15cm.	m2	11.50
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2. para Columnas	m3	1.13
Encofrado y Desencofrado para Columnas	m2	16.02
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Columnas	kg	179.09
Concreto fc 210 kg/cm2 para Vigas	m3	1.27
Encofrado y Desencofrado para Vigas	m2	12.74
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Vigas	kg	152.45
Concreto fc 210 kg/cm2 para losas aligeradas	m3	2.59
Encofrado y Desencofrado para Losas Aligeradas	m2	12.95
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Losas Aligeradas	kg	40.85
Ladrillo Hueco de Arcilla 15x30x30 cm. pl/Losas Aligeradas	und	114.00
Concreto fc 210 kg/cm2 /para Mesa de Concreto	m3	0.04
Encofrado y Desencofrado de Mesa de Concreto	m2	0.55
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. en Meza de Concreto	kg	4.28
<b>ARQUITECTURA</b>		
Muros de ladrillo King Kong de arcilla de cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	22.10
<b>SARDINELES</b>		
Sardineles Sumergidos para Veredas y Rampas	m	18.80
Junlas Asfálticas de 1"	m	15.10
Afirmado para Base de Veredas y Rampas, e=8"	m2	15.90
Afirmado para Base de Veredas y Rampas, e=4"	m2	4.45
<b>PISOS</b>		
Falso piso de concreto 1:10 de Espesor 10cm.	m2	4.64
Piso de Cerámica de 30x30cm. Color Claro	m2	4.64
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm. (incluye columnas empotradas)	m2	26.77
Tarrajeo exterior con mortero 1:5x1,5 cm. (incluye columnas empotradas)	m2	17.62
Tarrajeo en Cielo Raso con mortero 1:5x1,5 cm.	m2	12.56
Enchape de Cerámica 20x30cm.	m2	4.30
Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	24.40
<b>ZOCALOS</b>		
Zócalo de Cerámica de 20x30cm.	m	5.70
<b>CONTRAZOCALOS</b>		
Contrazocalo de Cerámica de h=10cm.	m	5.60
Contrazocalo de Cerámica de h=30cm.	m	9.20
Brufas de 1"	m	10.35
<b>PINTURA</b>		
Pintado de muro interior con pintura látex	m2	26.69
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	17.62
Pintado de cielo raso con pintura látex	m2	12.56
<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
Puerta de Madera Contraplacada P6	und	1.00
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Puerta metálica P-16	und	1.00
Ventana V-13 (0.45x0.45m)	und	1.00
Ventana V-16 (1.00x1.10m)	und	3.00
<b>OTROS</b>		
Cobertura con Teja Andina de Arcilla	m2	13.10
<b>INSTALACIONES SANITARIA</b>		
<b>INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES</b>		
Salida de Desagüe con PVC SAL 2"	pto	1.00
Salida de Desagüe con PVC SAL 4"	pto	1.00
Salida de PVC SAL para Ventilación de 2"	pto	1.00
Red de Distribución Tubería de 2" PVC-SAL	m	0.69
Red de Distribución Tubería de 4" PVC-SAL	m	2.44
Registro de Bronce 2" para Desagüe	und	1.00
Caja de Registro de Desagüe de 12"x24", Incl. tapa	und	1.00
<b>SISTEMA DE AGUA FRIA PARA EDIFICACIONES</b>		





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Salida de Agua Fría con Tub. PVC SAP de 1/2"	pto	2.00
Red de Distribución Tubería de 1/2" PVC-SAP	m	54.46
Válvula compuerta de bronce de 1/2"	und	1.00
<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
Inodoro Tanque Bajo Blanco	und	1.00
Lavatorio de pared con grifería cromada 20x17 cm.	und	1.00
Papelera de Lasa y Barra Plástica (Color Blanco)	und	1.00
<b>FILTRO LENTO</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	76.93
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	76.93
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	208.31
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	54.83
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	76.93
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	191.85
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	3.85
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	86.06
Encofrado y desencofrado de madera	m2	387.14
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	709.84
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	76.93
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Lasa	m2	164.24
<b>VARIOS</b>		
Suministro y colocación de Arena Seleccionada	m3	43.20
Suministro y colocación de Grava Seleccionada de 3/8" a 3/4"	m3	10.80
<b>UNIDAD DE TRAMPA DE ARENA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	42.03
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	42.03
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	8.72
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	8.10
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	42.03
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	0.81
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	2.07
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	1.03
Encofrado y desencofrado de madera	m2	10.78
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	1.14
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Lasa	m2	4.70
<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
Piso de 4" concreto fc 140 kg/cm2, pulido con mortero 1:2 x 1 cm	m2	39.96
<b>ELEMENTOS HIDRAULICOS</b>		
Suministro de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 63 mm.	m	3.00
Suministro de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 110 mm.	m	3.00
Suministro Válvula cpta.CC, ho. dúctil cierre elast. vástago acero inoxidable DN 63 mm.	und	1.00
Codo 90° PVC C-10 DN 63mm	und	3.00
Brida de acero para soldar-Rompe agua de 110mm.	und	1.00
<b>LECHO DE SECADO</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	129.22
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	129.22
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	654.83
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	16.35
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	129.22
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	829.78
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	5.38
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	48.60
Encofrado y desencofrado de madera	m2	159.90



*(Handwritten signatures and initials)*





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	879.00
CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA		
Baranda con tubo de Fo. Go., Pasamano 2" - Parante de 1" x 1 m.	m	34.08
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	155.22
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Losa	m2	155.22
PISOS Y PAVIMENTOS		
Vereda Rígida de concreto fc 140 kg/cm2 e=10cm pasta 1:2	m2	50.00
EQUIPAMIENTOS - INSTALACIONES HIDRAULICAS		
Suministro e instalación de tubería PVC DN 80 mm.	m	1.12
Suministro e instalación de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 110 mm.	m	90.56
Tee de PVC - DN 110	und	40.00
Tapón hembra PVC - DN 110mm	und	48.00
Brida de acero para soldar-Rompe agua de 90mm.	und	1.00
VARIOS		
Suministro y colocación de Arena Seleccionada	m3	13.65
Suministro y colocación de Grava Seleccionada de 3/8" a 3/4"	m3	13.65
Suministro e instalación de tubo cuadrado 4"x4"x3/16" p/columnas	m	70.40
Suministro e instalación de tubo cuadrado 4"x4"x1/8" p/vigas	m	208.00
Suministro e instalación de perfil C 4"x2"x1/8" p/viguetas	m	208.00
Suministro de plancha de apoyo de 22x22mmx1/8"	und	32.00
Suministro de pernos de anclaje de 5/8"x6"	und	32.00
RED DE DESAGUE		
TRABAJOS PRELIMINARES		
Trazo y Replanteo Inicial	m	40.62
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	40.62
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavac. zanja (máq.) p/ub. terr-normal	m	40.62
Releño compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	40.62
Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m	40.62
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	19.50
Suministro de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 160 mm.	m	34.82
Canaleta de recolección de agua de lluvia 200mm x 7.5m	und	6.00
CERCO PERIMETRICO		
OBRAS PRELIMINARES		
Trazo y Replanteo Inicial	m	93.00
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	93.00
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	37.56
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	46.95
OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	30.06
Concreto 1:8 + 25% P.M. p/sobrecimiento	m3	8.46
Encofrado y Desencofrado para Sobrecimientos	m2	112.68
OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
Concreto fc 210 kg/cm2. para Columnas	m3	5.08
Encofrado y Desencofrado para Columnas	m2	138.24
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Columnas	kg	1,033.92
Concreto fc 210 kg/cm2 para Vigas	m3	2.86
Encofrado y Desencofrado para Vigas	m2	38.06
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Vigas	kg	321.32
MUROS Y TABIQUES		
Muros Caravista de ladrillo King Kong de arcilla de soja con mezcla 1:4 x 1.5 cm	m2	215.09
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo Sobrecimientos, Columnas y Vigas	m2	232.18
CARPINTERIA METALICA		
Portón metálico c/plancha LAC 1/8", marco tubo galv. 2"	m2	6.00
CERRAJERIA		
Cerradura para exterior, clavijas inter. y exterior de 2 golpes	und	1.00
PINTURA		
Pintado de Sobrecimiento con pintura látex	m2	112.68
Pintado de Columnas con pintura látex	m2	67.84
Pintado de Vigas con pintura látex	m2	51.60
Pintado de puertas metálicas LAC (2manos anticorrosiva + 2esmalte)	m2	12.00
VARIOS		
Provisión y colocado de tecnopor de 1"	m2	5.12
Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und	22.00





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>DESARENADOR</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	4.20
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	4.20
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	14.54
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	10.09
Refino, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	4.20
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	5.56
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	0.24
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Encofrado y desencofrado de madera	m2	2.34
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	4.87
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Losa	m2	11.02
<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>		
Suministro e instalación de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 110 mm.	m	2.22
Compuerta de Acero Inoxidable 0.60x0.40 m.	und	1.00
Suministro Válvula cpta.CC. ho. dúctil cierre elást. vástago acero inoxidable DN 110mm	und	2.00
<b>UNIDAD DE TRAMPA DE ARENA</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Trazo y replanteo al inicio de obra	m2	42.03
Trazo y replanteo preliminar al final de obra	m2	42.03
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno normal a Pulso, hasta 1.00m.	m3	8.72
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	42.03
Refino, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	42.03
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	0.81
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	0.10
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	0.65
Encofrado y desencofrado de madera	m2	2.34
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	1.14
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Losa	m2	4.70
<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>		
Suministro e instalación de tubería PVC UF NTP ISO 1452 PN 10 DN 110 mm.	m	3.00
Codo 90° PVC C-10 DN 63mm	und	3.00
Brida de acero para soldar-Rompe agua de 110mm.	und	1.00
<b>CAMARA DE REUNION DE CAUDALES (01 UND)</b>		
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
Limpeza de terreno Manual	m2	8.44
Trazo y replanteo al inicio de obra	m2	8.44
Trazo y replanteo preliminar al final de obra	m2	8.44
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS</b>		
Excavación de zanja en terreno normal	m3	1.67
Refino, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	1.98
Acarreo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	2.00
<b>MOVIMIENTO PARA LINEA DE REBOSE</b>		
Excavación de zanja 0.50 X 1.00 terreno normal	m	6.50
Refino, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m	6.50
Cama de apoyo con material de préstamo, para tub. DN 63 -250, e=0.10	m	6.50
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capas de 0.20m	m	6.50
Acarreo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	1.17
<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto fc 100 kg/cm2 para selados y/o sub bases	m2	1.84
Dado de concreto fc 140 kg/cm2 (0.30x0.20x0.20m)	und	1.00
Emboquillado de piedra seleccionada Dmax=6"	m2	0.25
Concreto fc 140 kg/cm2 + 30% PM Pirelleno, inc. lechada de cemento	m3	4.01
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	0.78
Encofrado y desencofrado de madera	m2	10.76
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	88.51
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	5.96
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	5.08
FILTROS		
Filtro de grava 1/2"	m3	0.02
CARPINTERIA METALICA		
Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und	1.00
PINTURA		
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	5.96
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e Instalación de accesorio de conducción	gib	1.00
Sum. e Instalación de accesorio de Limpieza y rebose	gib	1.00
LINEA DE CONDUCCION (L=3.79KM)		
TRABAJOS PRELIMINARES		
Limpieza de terreno Manual	m2	3,791.63
Trazo y replanteo al inicio de obra	m2	3,791.63
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación de zanja terreno natural (a pulso) DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	3,033.30
Excavación de zanja terreno rocoso DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	758.33
Refine, nivelación en terreno Natural	m	3,791.63
Cama de apoyo con material de préstamo, e=0.10	m	3,791.63
Relleno compactado con material propio zarandeado (pulso), t-n . DN 250 mm.	m	3,791.63
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	21.84
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA		
Suministro de Tubería de HDPE PE-100 PN 10 - NTP ISO 4427 DN 160 mm.	m	3,791.63
Prueba hidráulica para Tubería de Agua Potable (Incl. Desinfección)	m	3,791.63
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Codo de HDPE de 45° PN 16 DN 160mm.	und	4.00
Instalación de Accesorios de HDPE DN 160mm	und	37.00
Concreto f'c 140 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 160 mm.	und	37.00
CAMARA ROMPE PRESION TIPO 06 (09 UND)		
OBRAS PROVISIONALES		
Limpieza de terreno Manual	m2	90.00
Trazo y replanteo de cámara	m2	90.00
Replanteo final de la obra/edificación con estación total	m2	90.00
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS		
Excavación de zanja en terreno normal	m3	20.90
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	31.86
Acarreo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	25.08
MOVIMIENTO PARA LINEA DE REBOSE		
Excavación de zanja 0.60 X 1.00 terreno normal	m	58.50
Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m	58.50
Cama de apoyo con material de préstamo, para tub. DN 63 -250, e=0.10	m	58.50
Relleno compactado con material de propio zarandeado en capes de 0.20m	m	48.50
CONCRETO SIMPLE		
Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	26.64
Dado de concreto f'c 140 kg/cm2 (0.30x0.20x0.20m)	und	8.00
Emboquillado de piedra seleccionada Dmax=6"	m2	0.45
CONCRETO ARMADO		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	10.03
Encofrado y desencofrado de madera	m2	120.69
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	997.67
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	69.48
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	66.60
FILTROS		
Filtro de grava 1/2"	m3	0.07
CARPINTERIA METALICA		
Marco y tapa de hierro dúctil de 0.70x1.00 m.	und	9.00
Marco y tapa de hierro dúctil de 1.00x1.00 m.	und	9.00
PINTURA		
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	625.32
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e Instalación de accesorio de entrada y salida	gib	9.00
Sum. e Instalación de accesorio de Limpieza y rebose	gib	9.00
Instalación de Accesorios de HDPE DN 160mm	und	9.00
CAMARA ROMPE PRESION TIPO 07 (13UND)		



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
Limpieza de terreno Manual	m2	138.58
Trazo y replanteo de cámara	m2	138.58
Replanteo final de la obra, p/edificación con estación total	m2	138.58
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS</b>		
Excavación de zanja en terreno normal	m3	40.35
Refine, nivelación y compactación en terreno conglomerado	m2	35.10
Acarreo de material excedente y disposición final, Dmax 30m	m3	48.42
<b>MOVIMIENTO PARA LÍNEA DE REBOSE</b>		
Excavación de zanja 0.60 X 1.00 terreno normal	m	104.00
Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m	104.00
Cama de apoyo con material de préstamo, para tub. DN 63 -250, e=0.10	m	104.00
Relleno compactado con material de prolo zarandeado en capas de 0.20m	m	104.00
<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases	m2	33.28
Dado de concreto f'c 140 kg/cm2 (0.30x0.20x0.20m)	und	13.00
Emboquillado de piedra seleccionada Dmax=6"	m2	0.65
<b>CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	15.42
Encofrado y desencofrado de madera	m2	212.29
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	1,235.42
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	119.34
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	113.88
<b>FILTROS</b>		
Filtro de grava 1/2"	m3	0.10
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Marco y tapa de hierro dúctil de 0.70x1.00 m.	und	13.00
Marco y tapa de hierro dúctil de 1.00x1.00 m.	und	13.00
<b>PINTURA</b>		
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	119.34
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>		
Sum. e Instalación de accesorio de entrada y salida	gib	13.00
Sum. e Instalación de accesorio de Limpieza y rebose	gib	13.00
Instalación de Accesorios de HDPE DN 160mm	und	13.00
<b>PASES AEREOS</b>		
<b>PASE AEREO L=5m</b>		
Pase aéreo según desagregado L=5m	gib	2.00
<b>PASE AEREO L=15m</b>		
Pase aéreo según desagregado L=15m	gib	2.00
<b>RESERVORIO APOYADO 200M3</b>		
<b>OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES</b>		
Movilización y Desmovilización de Maquinaria y Equipo	gib	1.00
Caseta de Guardia y Almacén	m2	40.00
Baños Portátiles	mes	4.00
Cerco Perimétrico Provisional en Obra	m	93.91
Trazo y replanteo Inicial para Reservoirio	m2	79.49
Replanteo final de la obra, p/edificación con estación total	m2	79.49
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso c/maquinaria	m3	179.33
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	34.75
Refine, nivelación en terreno arcilloso	m2	51.53
Relleno Compactado con Material Prolo	m3	6.36
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	267.59
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:3 para Solados y/o Sub Bases e=0.10 m	m2	51.53
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2 para para Zapatas	m3	26.13
Encofrado y Desencofrado para Zapatas Circulares	m2	25.45
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2 en Zapatas	kg	1,132.31
Concreto f'c= 280 kg/cm2 para Losas de Fondo de Piso	m3	3.97
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2 para Losas de Fondo de Piso	kg	421.69
Concreto f'c= 280 kg/cm2 para Muros Reforzados	m3	32.86
Encofrado y Desencofrado para Muros Cilíndricos de Cuba	m2	262.89
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2 Para Muros	kg	3,730.16
Concreto f'c 245 kg/cm2 para Vigas	m3	3.06





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Encofrado y Desencofrado para Vigas Circulares	m2	20.09
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Vigas	kg	396.89
Concreto fc 245 kg/cm2 para Cúpula Esférica	m3	6.20
Encofrado y Desencofrado para Cúpula Esférica	m2	54.11
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Cúpula Esférica	kg	1,130.09
Concreto fc 245 kg/cm2 para Artesa de Reboso	m3	0.19
Encofrado y Desencofrado para artesa de Reboso	m2	3.96
Acero Corrugado fc=4200 kg/cm2. para artesa de Reboso	kg	19.63
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Cúpula Esférica	m2	54.11
Tarrajeo c/mortero 1:5x1.5cm. en Exterior de Muro	m2	141.89
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Interior de Muro	m2	133.23
Tarrajeo Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en Fondo de Losa	m2	45.36
Tarrajeo con Impermeabilizante c/mortero 1:5x1.5cm. en artesa de Reboso	m2	4.52
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und	1.00
Escalera Tipo Marinero Tub. F. Gdo. Preservorio	m	12.86
Canastilla de Seguridad para Escalera Tipo Marinero	m	7.26
Ventilación con tubería de acero según diseño DN 150 mm.	und	4.00
<b>VARIOS</b>		
Aplicación de 1ra. capa de Xypex concentrado p/impermeabilización interior de estructura hid. (3 x 1 agua)	m2	178.59
Aplicación de 2da. capa de Xypex concentrado p/impermeabilización interior de estructura hid. (5 x 2 agua)	m2	178.59
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	147.37
Pintado con Emulsión Asfáltica en cara exterior Zapatas	m2	25.45
Water Stop de Neoprene de 6" Provisión y Colocación de Junta	m	73.98
Prueba hidráulica de Reservorio	m3	225.00
Desinfección Reservorio	m3	225.00
Evacuación de Agua de Prueba con empleo de línea de salida	m3	225.00
Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und	36.00
Curado de Obras de Concreto con Aditivo Antisol	m2	420.72
<b>CASETA DE VALVULAS</b>		
<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
Replanteo final de la obra, p/edificación con estación total	m2	20.79
Trazo y replanteo inicial para Reservorio	m2	20.79
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	4.22
Refine, nivelación en terreno arcilloso	m2	6.02
Relleno Compactado con Material Propio	m3	8.32
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	5.28
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:8 para Solados y/o Sub Bases e=0.10 m	m2	6.02
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimiento corrido	m3	3.61
Concreto 1:8 + 25% P.M. p/sobrecimiento	m3	0.63
Encofrado y Desencofrado para Sobrecimientos	m2	8.37
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto fc 210 kg/cm2. para Columnas	m3	0.69
Encofrado y Desencofrado para Columnas	m2	9.87
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Columnas	kg	219.77
Concreto fc 210 kg/cm2 para Vigas	m3	1.14
Encofrado y Desencofrado para Vigas Rectas y Dinteles	m2	7.92
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Vigas	kg	149.79
Concreto fc 210 kg/cm2 para losas aligeradas	m3	2.71
Encofrado y Desencofrado para Losas Aligeradas	m2	28.31
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2. Para Losas Aligeradas	kg	115.42
Ladrillo Hueco de Arcilla 15x30x30 cm. p/Losas Aligeradas	und	247.00
<b>MUROS Y TABIQUES</b>		
Muros de ladrillo King Kong de arcilla de sose con mezcla 1:4 x 1.5 cm	m2	22.62
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo interior con mortero 1:5x1.5 cm (incluye columnas empotradas)	m2	30.60
Tarrajeo exterior con mortero 1:5x1.5 cm (incluye columnas empotradas)	m2	32.34
Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	13.20
<b>CELORRASO</b>		
Cielo raso incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1.5 cm.	m2	28.31
<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
Falso piso 4" de concreto 1:10	m2	16.98



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Acabado pulido de piso con mortero 1:2 x 1.5 cm de espesor	m2	18.98
Vereda Rígida de concreto f'c 140 kg/cm2 e=10cm pasta 1:2	m2	39.42
Encofrado y Desencofrado de Veredas	m2	8.86
<b>CONTRAZOCALOS</b>		
Contrazocalo de cemento pulido con mortero 1:5 de 2 cm x 0.30 m	m	51.84
<b>CUBIERTAS</b>		
Cobertura de Ladrillo Pastelero Asentado con Mezcla	m2	25.11
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Ventana de hierro c/ perfil "L" y "T" de 1" x 1/4" + hoja Bastidor "L" de 3/4"	m2	1.28
Puerta metálica LAC 1/16" con marco 1 1/4" x 1/8" y Refuerzos	m2	2.10
<b>CERRAJERIA</b>		
Bisagra de hierro para puerta (promedio)	und	6.00
Cerradura para exterior, c/ llaves intor. y exterior de 2 golpes	und	1.00
<b>PINTURA</b>		
Pintado de cielo raso con pintura látex	m2	28.31
Pintado de muro exterior con pintura látex	m2	32.34
Pintado de muro interior con pintura látex	m2	30.60
Pintado de puertas metálicas LAC (2manos anticorrosiva + 2esmalte)	m2	2.10
Pintado de ventanas metálicas (2manos anticorrosiva + 2esmalte)	m2	1.28
<b>VARIOS</b>		
Escalera de tubo de hierro galvanizado con parantes de 1" por peldaños de 3/4"	m	2.15
Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und	1.00
Rejilla sumidero-platina de 1" x 3/8" @ 3/4" y marco "L" de 1"	m2	0.13
<b>CAJA DE REBOSE</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	2.56
Refino, nivelación en terreno arcilloso	m2	1.49
Relleno Compactado con Material Propto	m3	0.45
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	2.11
Concreto 1:8 para Solados y/o Sub Bases e=0.10 m	m2	1.49
Concreto f'c 210 kg/cm2 para losas de fondo-Base de Buzones, cámaras, cajas.	m3	0.45
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, para losas de fondo base, buzón, cámaras, cajas.	kg	8.74
Concreto f'c 210 kg/cm2 para Muros de Buzones, Cámaras, Cajas.	m3	0.94
Encofrado y Desencofrado para Muro Caravista de Buzones, Cámaras, Cajas.	m2	13.02
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, para Muros de Buzones, Cámaras, Cajas.	kg	41.95
Concreto f'c 210 kg/cm2 pilas removibles.	m3	0.02
Encofrado y Desencofrado para Losas Removibles.	m2	0.14
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Para Losas Removibles	kg	10.00
Acabado pulido de piso con mortero 1:2 x 1.5 cm de espesor	m2	0.81
Rejilla sumidero-platina de 1" x 3/16" @ 1/2" y marco "L" de 1/2"x3/16"	m2	0.49
Perfil Metálico "U" de 2"x3"x2"x1/16" p/ Losas Removibles	m	2.80
Suministro y colocación Perfil Metálico Para Marco Losa	m	2.80
<b>CERCO PERIMETRICO RESERVORIO</b>		
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
Trazo y Replanteo Inicial	m	90.00
Trazo y Replanteo Durante la Ejecución	m	90.00
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	36.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	45.00
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
Concreto 1:10 + 30% P.G. para cimientto corrido	m3	28.80
Concreto 1:8 + 25% P.M. p/sobrecimiento	m3	8.10
Encofrado y Desencofrado para Sobrecimientos	m2	108.00
<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
Concreto f'c 210 kg/cm2, para Columnas	m3	5.08
Encofrado y Desencofrado para Columnas	m2	138.24
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Para Columnas	kg	1,033.92
Concreto f'c 210 kg/cm2 para Vigas	m3	2.73
Encofrado y Desencofrado para Vigas	m2	36.70
Acero Corrugado fy=4200 kg/cm2, Para Vigas	kg	314.64
<b>MUROS Y TABIQUES</b>		
Muros Caravista de ladrillo King Kong de arcilla de soja con mezcla 1:4 x 1.5 cm	m2	210.93
<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
Tarrajeo Sobrecimientos, Columnas y Vigas	m2	225.34
<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
Portón metálico c/plancha LAC 1/8", marco tubo galv. 2"	m2	6.00
<b>CERRAJERIA</b>		



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Cerradura para exterior, claves intar. y exterior de 2 golpes	und	1.00
PINTURA		
Pintado de Sobrecimiento con pintura látex	m2	108.00
Pintado de Columnas con pintura látex	m2	67.84
Pintado de Vigas con pintura látex	m2	49.50
Pintado de puertas metálicas LAC (2manos anticorrosiva + 2esmalte)	m2	12.00
VARIOS		
Provisión y colocado de tecnopor de 1"	m2	5.12
Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und	22.00
SISTEMA DE CLORACIÓN		
CARPINTERIA METALICA		
Tubo de F" G" de D=2", E=2.5mm parante	und	10.00
Angulo de fierro negro 3/4" x 3/4" x 3/16"	und	5.00
Malla metálica N° 10 cocada 2"x2"	m	6.00
Puerta metálica (P1)	und	1.00
Tubo cuadrado de fierro negro 1 1/4" e=2.5mm	und	3.00
COBERTURAS		
Calamina galvanizada 2.40x0.83m	und	3.00
INSTALACIONES HIDRAULICAS		
Tanque de solución madre 600 litros, incluye accesorios del dosador	und	1.00
RED DE ADUCCION Y DISTRIBUCION		
OBRAS PROVISIONALES		
Limpieza de terreno Manual	m2	34,552.16
Trazo y replanteo de cámara	m2	34,552.16
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación de zanja terreno natural (a pulso) DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	20,731.29
Excavación de zanja terreno rocoso DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	6,910.43
Refino, nivelación en terreno Natural	m	34,552.16
Cama de apoyo con material de préstamo, e=0.10	m	34,552.16
Releño compactado con material propio zarandeado (pulso), t-n, DN 250 mm.	m	34,552.16
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	4,146.26
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA		
Sum. e instalación de tubería D= 160mm	m	2.00
Sum. e instalación de tubería D= 4"	m	10.00
Sum. e instalación de tubería D= 3"	m	4.00
Sum. e instalación de tubería D= 2 1/2"	m	5.00
Sum. e instalación de tubería D= 2"	m	17.00
Sum. e instalación de tubería D= 1 1/2"	m	19.00
Sum. e instalación de tubería D= 1"	m	34.00
Sum. e instalación de tubería D= 3/4"	m	34.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e instalación de accesorios DN= 160mm	g/b	2.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 4"	g/b	10.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 3"	g/b	4.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 2 1/2"	g/b	5.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 2"	g/b	17.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1 1/2"	g/b	19.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1"	g/b	34.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 3/4"	g/b	34.00
VÁLVULA DE CONTROL		
OBRAS PROVISIONALES		
Limpieza de terreno Manual	m2	91.00
Trazo y replanteo de cámara	m2	91.00
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	54.60
Refino, nivelación en terreno arcilloso	m2	91.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	65.52
OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
Concreto 1:3 para Solados y/o Sub Bases e=0.10 m	m2	91.00
OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
Concreto f'c 210 kg/cm2	m3	21.11
Encofrado y desencofrado de madera	m2	291.20
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	1,875.33
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	145.60
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	138.32
FILTROS		



*[Handwritten signatures]*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Filtro de grava 1/2"	m3	0.73
CARPINTERIA METALICA		
Marco y tapa de hierro dúctil de 0.50x0.40 m.	und	91.00
PINTURA		
Paintado de muro exterior con pintura látex	m2	145.60
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e instalación de accesorios DN= 160mm	qib	2.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 4" en VC	qib	10.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 3" en VC	qib	4.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 2 1/2" en VC	qib	5.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 2" en VC	qib	17.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1 1/2" en VC	qib	19.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1" en VC	qib	34.00
VALVULA DE PURGA		
OBRAS PROVISIONALES		
Limpieza de terreno Manual	m2	24.83
Trazo y replanteo de cámara	m2	24.83
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	5.24
Refina, nivelación en terreno arcilloso	m2	24.83
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	2.50
OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
Concreto 1:3 para Solados v/o Sub Bases e=0.10 m	m2	39.00
OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	3.02
Encofrado y desencofrado de madera	m2	41.60
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	267.90
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	20.80
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	19.76
FILTROS		
Filtro de grava 1/2"	m3	0.10
CARPINTERIA METALICA		
Marco y tapa de hierro dúctil de 0.50x0.40 m.	und	13.00
PINTURA		
Paintado de muro exterior con pintura látex	m2	270.40
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e instalación de accesorios DN= 160mm	qib	5.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 3" en VC	qib	1.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 2" en VC	qib	2.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1 1/2" en VC	qib	1.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 1" en VC	qib	2.00
VÁLVULA DE AIRE		
OBRAS PROVISIONALES		
Limpieza de terreno Manual	m2	14.00
Trazo y replanteo de cámara	m2	14.00
MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
Excavación en Terreno Arcilloso a Pulso, hasta 1.00m.	m3	8.40
Refina, nivelación en terreno arcilloso	m2	14.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	10.08
OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
Concreto fc 210 kg/cm2	m3	3.25
Encofrado y desencofrado de madera	m2	44.80
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 Grado 60	kg	288.51
REVOQUES Y ENLUCIDOS		
Tarrajeo con mortero 1:5x1.5 cm en exterior de muros	m2	22.40
Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	21.28
FILTROS		
Filtro de grava 1/2"	m3	0.11
CARPINTERIA METALICA		
Marco y tapa de hierro dúctil de 0.50x0.40 m.	und	14.00
PINTURA		
Paintado de muro exterior con pintura látex	m2	313.60
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
Sum. e instalación de accesorios DN= 160mm	qib	6.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 4" en VA	qib	2.00
Sum. e instalación de accesorios DN= 3" en VA	qib	1.00



*(Handwritten signatures)*





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Sum. e Instalación de accesorios DN= 2 1/2" en VA	glb	1.00
Sum. e Instalación de accesorios DN= 2" en VA	glb	1.00
Sum. e Instalación de accesorios DN= 1 1/2" en VA	glb	2.00
Sum. e Instalación de accesorios DN= 1" en VA	glb	1.00
Prueba hidráulica para Tubería de Agua Potable (Incl. Desinfección)	m	34,552.16
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS</b>		
<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
Limpieza de terreno Manual	m2	7,161.00
Trazo y replanteo de cámara	m2	7,161.00
<b>MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>		
Excavación de zanja terreno natural (a pulso) DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	4,296.60
Excavación de zanja terreno rocoso DN=315 hasta 1.40m de profundidad	m	1,432.20
Refine, nivelación en terreno Natural	m	7,161.00
Cama de apoyo con material de préstamo, e=0.10	m	7,161.00
Relleno compactado con material propio zarandeado (pulso), t-n. DN 250 mm.	m	7,161.00
Eliminación de material excedente c/25% esponjamiento	m3	2,577.96
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA</b>		
Suministro Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 15mm.	m	1,302.00
Sum. e Instalación de accesorios D= 1/2"	glb	1.00
Prueba hidráulica para Tubería de Agua Potable (Incl. Desinfección)	m	7,161.00
<b>CAJA Y TAPA DE REGISTRO</b>		
Suministro de caja de concreto y marco y tapa termoplástico para medidor de agua 1/2" a 3/4"	und	1,302.00
<b>SEÑALIZACIÓN DE TRANSITO</b>		
Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra	m	5,020.00
Tranquera tipo tijera de 2.40 x 1.20 m. para desvío de tránsito.	und	35.00
Cono de PVC fosforescente p/señalización	und	70.00
Señalización nocturna	día	150.00
Cartel de Información 0.80mX1.20m	und	56.00
Señalizaciones y Desvíos de Gran Tránsito	und	21.00
<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>		
Abastecimiento de Agua Potable para Población (Etapa de Renovación de Redes)	día	150.00



## 5.2 Metodología.

Para la reformulación del expediente técnico, se deberá tomar en cuenta el checklist de contenido básico de acuerdo a las pautas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

ITEM	DOCUMENTOS	NORMATIVA ASOCIADA
1	<b>ESTUDIOS</b> Garantizar las condiciones previas del proyecto y realización.	Según normativa general o del sector.
2	<b>ASPECTOS GENERALES, INGENIERÍA Y DETALLE, PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA</b> Desarrollo de los alcances de costo y tiempo del proyecto.	Según normativa general o del sector.
3	<b>PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO</b> Contenidos mínimos establecidos.	Según normativa general o del sector.

## 5.3 Plan de Trabajo.

Es una herramienta de planificación y gestión que permite programar el trabajo durante el tiempo de ejecución de la consultoría. El plan de trabajo debe contener la relación secuencia de actividades que permitan alcanzar las metas y objetivos trazados, indicando recursos que serán necesarios, las dificultades que pueden encontrarse, los sistemas de control; así como el cronograma y la designación de responsables.

*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

(La presentación del Plan de Trabajo será a los cinco (05) días calendarios, contados a partir que la entidad entregue al consultor el estudio de Pre-inversión, y se deje constancia mediante acta firmada entre las partes.

**5.4 Recursos a ser provistos por el consultor.**

El consultor, para llevar a cabo el proceso de reformulación del Expediente Técnico, deberá garantizar como equipo estratégico los siguientes bienes:

- Una (01) Camioneta 4x4, botiquín de emergencia, tiro de remolque, cable de remolque, conos de seguridad, o superior.
- Una (01) estación total; precisión angular: 1", precisión de distancia: 1.0mm + 1.5ppm, alcance: 3500 m c/prisma S/P: 500m, o superior.
- Una (01) computadora de Escritorio, 16GB RAM 512GB, o superior.
- Una (01) laptop, 16GB RAM 512GB, o superior.
- Una (01) Impresora multifuncional; impresión a color, escáner, con alimentador automático, conectividad a wifi, o superior.
- Un (01) Plotter, A1/D, Resolución de impresión 2400 x 1200 ppp, optimizado para papel fotográfico seleccionado, o superior.
- Una (01) cámara fotográfica, 24.1 megapíxeles, Visor óptico cobertura 95%. - LCD de 3.0 pulgadas, - Modo Auto Discernidor de Escenas - Toma continua 3.0 fps. o superior.
- Una (01) fotocopidora, Impresión hasta 60 ppm, Res. máx. de impresión 1200x1200 dpi, capacidad papel 4,700 páginas, o superior.

Los equipos solicitados deberán tener una antigüedad máxima de seis años a la fecha de presentación de ofertas.

**5.5 Estudio definitivo a ser provisto por el consultor**

El desarrollo del estudio definitivo a nivel de expediente técnico deberá reformularse en concordancia con los componentes del proyecto de inversión (ficha técnica) viable, siendo posible incorporar al estudio definitivo omisiones y/o mejorar siempre y cuando no desnaturalice su fin ni contravengan las normas de formulación y evaluación vigentes.

**Presentación del estudio definitivo**

El consultor presentará los informes directamente por mesa de partes de la Municipalidad Provincial CAJABAMBA con atención a la Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural - GIDUR, (Subgerencia de Estudios y Proyectos de Infraestructura- SGEPI).

El expediente técnico a presentar deberá estar debidamente compaginado, firmado por los profesionales responsables de la reformulación del proyecto en todas sus hojas. contendrá como mínimo la siguiente información no siendo limitativa:





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**CARTILLA DE PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (ANEXO 01)  
FICHA GENERAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (ANEXO 02)**

**ITEM DESCRIPCIÓN**

**I INDICE**

**1. MEMORIA DESCRIPTIVA (ADJUNTAR FORMATO SNIP 15 Y/O FORMATO SNIP 16).**

**1.1. ANTECEDENTES**

**1.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

**1.1.2. CÓDIGO DE INVERSIONES**

**1.1.3. UNIDAD FORMULADORA Y EJECUTORA**

**1.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**1.2.1. UBICACIÓN Y LÍMITES DE LA LOCALIDAD**

**1.2.2. VÍAS DE ACCESO**

**1.2.3. TOPOGRAFÍA**

**1.2.4. CLIMA**

**1.2.5. TEMPERATURA**

**1.2.6. FISIOLÓGIA Y GEOLOGÍA DEL PROYECTO**

**1.2.7. ALTITUD**

**1.2.8. VIVIENDAS**

**1.2.9. POBLACIÓN BENEFICIARIA**

**1.2.10. SERVICIOS PÚBLICOS**

**1.2.11. ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS**

**1.2.12. OBJETIVO**

**1.2.13. RECURSOS**

**1.2.14. TECNOLOGÍA**

**1.2.15. JUSTIFICACIÓN**

**1.3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE**

**1.3.1. SISTEMA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO EXISTENTE (FUENTE DE ABASTECIMIENTO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN, ALMACENAMIENTO, RED DE DISTRIBUCIÓN Y ADUCCIÓN, CONEXIONES DOMICILIARIAS).**

**1.3.2. SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EXISTENTE (FORMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS, HIGIENE Y MANTENIMIENTO DE LETRINAS, ESTADO FÍSICO DE LAS LETRINAS).**

**1.4. CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR**

**1.4.1. COMPETENCIA DE LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL.**

**1.4.2. CAPACIDAD DE DIRECCIÓN DE LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL.**

**1.4.3. JUNTA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO JASS, POR LOCALIDAD.**

**1.5. CONSIDERACIONES DEL DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO.**

**1.5.1. CRITERIOS Y PARÁMETROS DE DISEÑO**

**1.6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO**

**1.6.1. OBRAS GENERALES**

**1.6.2. SISTEMA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO PROYECTADO**

**1.6.3. SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO PROYECTO.**

**1.6.4. FLETE TERRESTRE Y RURAL**

**1.6.5. MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**1.6.6. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO**

**1.6.7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA**

**1.7. CUADRO RESUMEN DE METAS**

**1.8. CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA**

**1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA**

**1.10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

**1.11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**1.12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

**1.13. CIERRE DE BRECHAS**





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**2. ESTUDIO TOPOGRÁFICO**

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL TRABAJO REALIZADO Y RESULTADOS OBTENIDOS (INCLUYE DATA DE LOS PUNTOS TOMADOS, PANEL FOTOGRÁFICO).

EL ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA DEBERÁ REFORMULARSE SOBRE LA BASE DE UN BM OFICIAL O UN BM AUXILIAR, PARA LO CUAL DEBERÁ CONTAR CON LA CARTILLA DEL IGN CORRESPONDIENTE, A TRAVÉS DE UNO O DOS PUNTOS TOMADOS MEDIANTE GPS DIFERENCIAL. DEBERÁN DEFINIRSE LAS CURVAS DE NIVEL CADA METRO DE DESNIVEL, EN TODA LA EXTENSIÓN DEL PROYECTO. EN EL CASO DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, ADUCCIÓN Y/O IMPULSIÓN, SÓLO SERÁ NECESARIO QUE SE DELIMITE SU RECORRIDO, CONSIDERANDO UN ANCHO DE 10M POR LADO.

ASIMISMO, PARA LOS PLANOS DE LOS PERFILES LONGITUDINALES DE LAS LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y/O LÍNEAS DE IMPULSIÓN, SE DIBUJARÁN A ESCALAS HORIZONTAL 1/500 Y VERTICAL 1/50 INCLUYENDO LA UBICACIÓN DE CRUCES E INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA, ALCANTARILLADO, REDES TELEFÓNICAS, ELÉCTRICAS, ETC., SI LAS HUBIERA, PARA CONSIDERAR EN EL PRESUPUESTO SU PROTECCIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

TODO ESTUDIO TOPOGRÁFICO DEBERÁ CONTAR CON UN INFORME TOPOGRÁFICO Y LOS PLANOS TOPOGRÁFICOS DE LA ZONA DE ESTUDIO. EL INFORME DEBE CONTAR CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- GENERALIDADES
- UBICACIÓN DEL PROYECTO
- OBJETIVO
- PERSONAL Y EQUIPO UTILIZADO
- METODOLOGÍA DE TRABAJO: MEMORIA DE CÁLCULO
- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: TRABAJOS DE CAMPO Y TRABAJOS DE GABINETE
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- FICHA DE BMS
- PANEL FOTOGRÁFICO
- PLANO TOPOGRÁFICO
- COORDENADAS UTM DE LA POLIGONAL, LIBRETA TOPOGRÁFICA.
- ANEXOS: DESCRIPCIÓN DE MARCA DE COTA FIJA (BM), DADO POR EL IGN;
- BMS AUXILIARES; LIBRETA DE NIVELACIÓN (COPIA), ETC.
- CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.
- PRESENTAR ACTA DE INICIO DE TRABAJOS TOPOGRÁFICOS, AVALADA POR PERSONAL DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.
- NO SE ACEPTARÁ ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS A NIVEL ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN.

**3. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**

REGISTROS DE EXPLORACIÓN, ESTUDIOS GRANULOMÉTRICOS, PERFILES ESTRATIGRÁFICOS, PLANO DE UBICACIÓN DE CALICATAS, PANEL FOTOGRÁFICO, TEST DE PERCOLACIÓN (DE CORRESPONDER), ETC. LOS ENSAYOS DEBEN SER DE LABORATORIOS DE MECÁNICA DE SUELOS ACREDITADOS Y/O REGISTRADOS POR INDECOPI.

PARA ELLO ES NECESARIO, QUE ESTE ESTUDIO CONSIDERE COMO RESULTADO, LOS SIGUIENTES PARÁMETROS:

- NÚMERO DE CALICATA POR COMPONENTES.
- TIPO DE TERRENO.
- AGRESIVIDAD DEL TERRENO CONTRA EL CONCRETO Y EL ACERO (CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DEL SUELO).
- CAPACIDAD PORTANTE.
- PROFUNDIDAD DE LA NAPA FREÁTICA (PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y SISTEMAS DE INFILTRACIÓN).
- CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.
- PLANO DE ZONIFICACIÓN DE SUELOS.





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, DEBERÁ RECOMENDAR EL TIPO DE CEMENTO A UTILIZAR Y/O EL EMPLEO DE ADITIVOS, U OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN ADECUADAS PARA CADA MATERIAL. ASIMISMO, EL ESTUDIO DEBERÁ CONSIDERAR UN PLANO CON LA UBICACIÓN Y CANTIDAD DE LAS CALICATAS REALIZADAS, LAS MISMAS QUE DEBEN TENER UNA RELACIÓN CON LA PROFUNDIDAD DE LA EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN A REALIZAR, CON SU RESPECTIVA CODIFICACIÓN.

RECOMENDACIONES:

PARA DEFINIR EL NÚMERO DE CALICATAS SE HARÁ USO DE LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

- PARA LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, 1 CALICATA @ 400M
- PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIAS: 1 CALICATA @ 200M
- PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIAS: 1 CALICATA @ 50 LOTES
- PARA RESERVORIOS, CÁMARAS DE BOMBEO, PTAP: 1 CALICATA @ 200M<sup>2</sup>
- PLANTAS DE TRATAMIENTO DESAGÜE, 3 CALICATAS MÍN. @ 1 HA. (LAGUNAS)

LOS ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS DEBERÁN CONTAR CON UN INFORME, EL CUAL DEBERÁ CONTENER CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, LAS CUALES DEBEN ESTAR RELACIONADAS CON LA INSTALACIÓN Y FUNDACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS.

DEBE DE PRESENTARSE UN PLANO DE UBICACIÓN DE CALICATAS, PLANO DE ZONIFICACIÓN DE SUELOS Y FOTOS DE LAS EXCAVACIONES, ASÍ COMO LOS PERFILES ESTRATIGRÁFICOS DE CADA UNA DE LAS CALICATAS DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE.

- LA EXCAVACIÓN DE CALICATAS Y TOMA DE MUESTRAS DE SUELO SE REALIZARÁ EN PRESENCIA DE PERSONAL DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, LO CUAL CONSTARÁ EN UN ACTA.
- NO SE ACEPTARÁN ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS REALIZADOS POR EL LABORATORIO QUE EFECTUÓ DICHS ESTUDIOS A NIVEL DE PREINVERSIÓN.



4. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA / HIDROLÓGICO

EL REGLAMENTO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVOS PARA EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE USO DE AGUA Y AUTORIZACIONES DE EJECUCIÓN DE OBRAS EN FUENTES NATURALES DE AGUA APROBADO CON LA RESOLUCIÓN JEFATURAL N°007-2015-ANA DE FECHA 08 DE ENERO DE 2015 DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA, ESTABLECE 5 FORMATOS - ANEXOS PARA LA REFORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE APROVECHAMIENTO HÍDRICO PARA ACREDITAR LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA DE LAS FUENTES. DICHS ANEXOS ESTABLECEN UN CONTENIDO MÍNIMO Y UNA EXPLICACIÓN DEL CONTENIDO. A CONTINUACIÓN, PRESENTAMOS LOS ÍNDICES DE LOS MENCIONADOS ESTUDIOS DE ACUERDO AL PROYECTO TENEMOS:

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA LA ACREDITACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA SUPERFICIAL DE PEQUEÑOS PROYECTOS

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. INTRODUCCIÓN

BRINDAR, EN FORMA CLARA Y SENCILLA, INFORMACIÓN DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO.

1.2. ANTECEDENTES

1.3. OBJETIVO

II. EVALUACIÓN HIDROLÓGICA

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FUENTE DE AGUA

a. UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

MENTONAR LA UBICACIÓN HIDROGRÁFICA, GEOGRÁFICA, POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA DEL PUNTO DE CAPTACIÓN Y DEVOLUCIÓN (CUANDO CORRESPONDA) DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ LA ACTIVIDAD.

SEÑALAR EL PUNTO DE CAPTACIÓN DEL AGUA; MENCIONANDO LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA, DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA, POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA.

b. ACCESIBILIDAD - VÍAS DE COMUNICACIÓN.



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DESCRIBIR LAS VÍAS ACCESO EL ÁREA DE ESTUDIO QUE COMPRENDA EL ESTADO Y LOS  
TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO.

c. CALIDAD DE AGUA.

SEÑALAR LA CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA SUPERFICIAL, SEGÚN LO APROBADO POR  
LA ANA.

2.2. OFERTA HÍDRICA.

IDENTIFICAR EL VOLUMEN DE AGUA QUE OFERTA EL SISTEMA A LO LARGO DEL AÑO, ES DECIR  
SE DEFINIRÁ LA OFERTA HÍDRICA POR MESES, SOBRE LA BASE DE INFORMACIÓN DE CAMPO,  
AFOROS PUNTUALES DEL PERÍODO DE ESTIAJE O PERÍODO DE NO OCURRENCIA DE  
PRECIPITACIONES Y ESTIMACIONES MENSUALES U OTRO MEDIO VERIFICABLE. DE CONTAR  
CON INFORMACIÓN REGISTRADA UTILIZAR ESTA INFORMACIÓN. EN CASO DE REQUERIRSE  
PROTECCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPTACIÓN EN LA FUENTE NATURAL REALIZAR EL  
ANÁLISIS DE MÁXIMAS AVENIDAS.

2.3. USOS Y DEMANDAS

PRESENTAR LOS CAUDALES DE VOLUMENES DISPONIBLES PARA EL USO DE AGUA REQUERIDA  
PARA EL PROYECTO; ASIMISMO, EVALUAR LOS DERECHOS DE USO DE AGUA OTORGADOS Y  
SUS EFECTOS CON LA DISPONIBILIDAD DE AGUA PARA EL PROYECTO.

2.4. BALANCE HÍDRICO

RESUMIR LA RELACIÓN ENTRE OFERTA Y DEMANDA.

2.5. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE APROVECHAMIENTO INGENIERÍA DEL PROYECTO

PLANTEAR DE MANERA GENERAL LAS OBRAS CIVILES A EJECUTAR Y COMO SE UTILIZARÁ EL  
AGUA PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD.

III. ANEXOS

✓ CUADROS, GRÁFICOS Y DIAGRAMAS.

✓ MAPA BASE DE LA CUENCA Y LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DEL PROYECTO.

CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE (ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS -MICROBIOLÓGICOS-  
INORGÁNICOS Y OTROS)

LA CARACTERIZACIÓN DEL AGUA A TRATAR DEBE SER SUSTENTADA CON RESULTADOS DE ANÁLISIS  
ACTUALIZADOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO POR INACAL, LOS CUALES DEBERÁN EVALUAR  
CON LOS ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA AGUA (DECRETO SUPREMO  
N°015-2015-MINAM). LOS FACTORES FÍSICOQUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS E INORGÁNICOS A  
CONSIDERAR SON: TURBIEDAD, COLOR, ALCALINIDAD, PH, DUREZA, COLIFORMES TOTALES Y  
FECALES, SULFATOS, NITRATOS, NITRITOS, METALES PESADOS, ENTRE OTROS. CABE SEÑALAR QUE,  
DE ACUERDO A LA UBICACIÓN Y EL ENTORNO DE LA FUENTE, EL PROYECTISTA DEBERÁ EVALUAR SI  
ES NECESARIO ANALIZAR OTROS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN LA TABLA N°01.- PARÁMETROS Y  
VALORES CONSOLIDADOS DEL DECRETO SUPREMO N°015-2015-MINAM.

5. ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS EN EL ÁREA DEL PIP

CONSIDERAR PELIGROS IDENTIFICADOS EN EL ÁREA DEL PIP (PELIGRO Y NIVEL), MEDIDAS DE  
REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES, COSTOS DE INVERSIÓN ASOCIADOS A LAS MEDIDAS DE  
REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES.

REFERENCIA:

- CONCEPTOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE RIESGOS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO  
([HTTP://WWW.MEF.GOB.PE](http://www.mef.gob.pe) - INVERSIÓN PÚBLICA - DOCUMENTACIÓN - DOCUMENTOS DE INTERÉS).
- ATLAS DE PELIGROS DEL PERÚ ([HTTP://WWW.INDECI.GOB.PE](http://www.indeci.gob.pe) - PUBLICACIONES).
- PROGRAMA CIUDADES SOSTENIBLES - PCS: MAPAS Y ESTUDIOS  
([HTTP://WWW.INDECI.GOB.PE/CONTENIDO.PHP?ITEM=MK](http://www.indeci.gob.pe/contenido.php?item=mk)).

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS, DEBERÁ PERMITIR A LA UNIDAD EJECUTORA LA  
IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE RIESGOS YA SEA POR INUNDACIONES, DESLIZAMIENTOS, ENTRE  
OTROS, QUE PUEDA GENERAR PROBLEMAS OPERATIVOS DEL SISTEMA. DICHO ESTUDIO DEBE  
CONSIDERAR COMO MÍNIMO:



*[Handwritten signatures]*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Identificación De Zonas De Riesgos
- Matriz De Riesgos
- Medidas De Preventivas
- Medidas De Contingencias
- Si Es Zona Identificada Como Vulnerable, En Alguna Instancia INDECI U Otros.

De acuerdo a la envergadura y tipo de proyecto, bajo la normativa establecida en directiva N°012-2017-osce/cd para la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante su ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos a fin de incrementar la eficiencia de las inversiones en obras públicas:

- Formatos De Gestión De Riesgo.
- Cotización De Una Póliza Car.
- Cotización Seguro SCTR.

6. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO

CUANDO EL TERRENO PERTENECE A LA COMUNIDAD CAMPESINA:

- Original o copia legalizada por un juez de paz o notario del acta de asamblea de la comunidad, cediendo los terrenos para la ejecución del proyecto y los diferentes componentes de la obra.
- Resolución de alcaldía que garantiza la libre disponibilidad de los terrenos para la ejecución del proyecto en base al documento anterior.

CUANDO EL TERRENO PERTENECE A UNA ENTIDAD PÚBLICA:

- Original o copia legalizada por un notario del contrato de compraventa del terreno o resolución del sector que autorice la disposición del terreno (donación, afectación en uso, etc.). PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, CONSIDERANDO QUE LA RED DE DISTRIBUCIÓN CRUZARÁ POR UNA VÍA NACIONAL SE DEBERÁ HACER LOS TRÁMITES CORRESPONDIENTES Y GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE TERRENO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

CUANDO EL TERRENO PERTENECE A UN PRIVADO:

- original o copia legalizada por un notario del contrato de compraventa del terreno y partida registral de registros públicos donde se inscribió la compraventa.

7. MEMORIA DE CÁLCULO

EN TODOS LOS CASOS DEBERÁ CUMPLIRSE CON EL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES - RNE Y SUS CORRESPONDIENTES NORMAS TÉCNICAS TALES COMO:

TÍTULO II.3 OBRAS DE SANEAMIENTO

- OS.010 CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO
  - OS.020 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO
  - OS.030 ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO
  - OS.040 ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO
  - OS.050 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO
  - OS.060 DRENAJE PLUVIAL URBANO
  - OS.070 REDES DE AGUAS RESIDUALES
  - OS.080 ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES
  - OS.090 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
  - OS.100 CONSIDERACIONES BÁSICAS DE DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- TÍTULO III.3 INSTALACIONES SANITARIAS
- IS.010 INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES
  - IS.020 TANQUES SÉPTICOS

7.1. PARÁMETROS DE DISEÑO

DESCRIBIR POR CADA SISTEMA LOS SIGUIENTES PARÁMETROS DE DISEÑO DEL PROYECTO: POBLACIÓN, TASA DE CRECIMIENTO, CONSUMO, DOTACIÓN, DEMANDA CONTRA INCENDIO, CAUDALES DE CONTRIBUCIÓN AL ALCANTARILLADO, ETC.





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

#### 7.2. CÁLCULO HIDRÁULICO

TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, DEBERÁN JUSTIFICARSE MEDIANTE UN CÁLCULO HIDRÁULICO, DE MANERA QUE SE DETERMINE SUS DIMENSIONES OBJETIVAMENTE. LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS CONTARÁN CON LA FIRMA Y SELLO DE LOS INGENIEROS SANITARIOS, COLEGIADOS Y HABILITADOS QUE LO REFORMULARON Y QUE LO DEL EFLUENTE DE LA PTAR PROYECTADA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS ECA Y LMP.

PARA LA PROPUESTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE TOMAR EN CONSIDERACIÓN

LAS SIGUIENTES NORMAS TÉCNICAS Y/O DISPOSICIONES TÉCNICAS:

- OS.020 – RNE: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO.
- DECRETO SUPREMO N°023-2009-MINAM: DISPOSICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL (ECA) PARA AGUA.
- DECRETO SUPREMO N°015-2015-MINAM: MODIFICAN LOS ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA AGUA Y ESTABLECEN DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS PARA SU APLICACIÓN.
- DECRETO SUPREMO N°031-2010-SA: REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO.

PARA LA PROPUESTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TOMAR EN CONSIDERACIÓN LAS SIGUIENTES NORMAS TÉCNICAS Y/O DISPOSICIONES TÉCNICAS:

- OS.090 – RNE: PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.
- DECRETO SUPREMO N°003-2010-MINAM: LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA LOS EFLUENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS O MUNICIPALES.
- RESOLUCIÓN JEFATURAL N°202-2010-ANA: APRUEBAN LA CLASIFICACIÓN DE CUERPOS DE AGUAS SUPERFICIALES Y MARINO – COSTEROS.

LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS CONTARÁN CON LA FIRMA Y SELLO DE LOS INGENIEROS CIVILES Y/O INGENIEROS SANITARIOS, COLEGIADOS Y HABILITADOS QUE LO REFORMULARON Y QUE LO REVISARON RESPECTIVAMENTE.

#### 7.3. CÁLCULO ESTRUCTURAL

TODOS LOS COMPONENTES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, DEBERÁN JUSTIFICARSE MEDIANTE UN CÁLCULO ESTRUCTURAL, DE MANERA QUE SE DETERMINE LOS REFUERZOS OBJETIVAMENTE. LOS CÁLCULOS ESTRUCTURALES CONTARÁN CON LA FIRMA Y SELLO DE LOS INGENIEROS CIVILES, COLEGIADOS Y HABILITADOS QUE LO REFORMULARON Y QUE LO REVISARON RESPECTIVAMENTE.

#### 7.4. CÁLCULO MECÁNICO ELÉCTRICO

TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, QUE REQUIERAN ENERGÍA PARA SU FUNCIONAMIENTO DEBERÁN JUSTIFICARSE MEDIANTE UN CÁLCULO ELÉCTRICO, DE MANERA QUE SE DETERMINE LA CAPACIDAD DE ENERGÍA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES. LOS CÁLCULOS ELÉCTRICOS, CONTARÁN CON LA FIRMA Y SELLO DE LOS INGENIEROS ELÉCTRICOS Y/O INGENIEROS MECÁNICOELÉCTRICO, Y/O INGENIEROS ELECTRICISTAS COLEGIADOS Y HABILITADOS QUE LO REFORMULARON Y QUE LO REVISARON RESPECTIVAMENTE.

#### 8. PRESUPUESTOS (METRADOS Y COTIZACIONES)

##### 8.1. PLANILLA DE METRADOS

REPRESENTAN EL CÁLCULO O LA CUANTIFICACIÓN POR PARTIDAS DE LA CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR. DEBERÁN TENER EN CUENTA EN LA REFORMULACIÓN DE LOS METRADOS, LA "NORMA TÉCNICA, METRADOS PARA OBRAS DE EDIFICACIÓN Y HABILITACIONES URBANAS" APROBADAS MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC DEL 04 DE MAYO DEL 2010.







GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

LOS METRADOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEBEN ESTAR SUSTENTADOS POR CADA PARTIDA, CON LA PLANILLA RESPECTIVA Y CON LOS GRÁFICOS Y/O CROQUIS EXPLICATIVOS QUE EL CASO REQUIERA. A FIN DE PRESENTAR UN TRABAJO PRECISO Y CONVINCENTE, CUANDO SEA NECESARIO, LA PLANILLA DE METRADOS DEBERÁ INCLUIR ESQUEMAS BASE PARA LA MEDICIÓN DE CADA PARTIDA.

## 8.2. PRESUPUESTO DE OBRA

### 8.2.1. PRESUPUESTO DE OBRA

DEBE REFORMULARSE SIGUIENDO LA ESTRUCTURA DETERMINADA POR LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA, DESARROLLÁNDOSE ORDENADAMENTE, POR SISTEMAS Y POR COMPONENTES. DEBE MINIMIZARSE EL USO DE PARTIDAS CON UNIDADES GLOBALES, LAS CUALES DEBERÁN SER DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS, PARA SU APROBACIÓN. DEBE EXISTIR UNA CONCORDANCIA DE NOMBRE, N° DE ÍTEM, UNIDAD Y METRADO DE LAS PARTIDAS INDICADAS EN EL PRESUPUESTO DETALLADO, CON LAS INDICADAS EN LA PLANILLA DE METRADOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

LOS COSTOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA) CORRESPONDIENTE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO Y TRAMITADO PREVIO A LA EJECUCIÓN DE OBRA.

LOS COSTOS RELACIONADOS A GASTOS GENERALES Y SUPERVISIÓN, DEBERÁN SUSTENTARSE CON LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN, MEDIANTE DESAGREGADOS, PARA CADA UNO DE ELLOS.

### 8.2.2. GASTOS GENERALES

LOS GASTOS GENERALES DEBERÁN SER DEBIDAMENTE JUSTIFICADOS Y SUSTENTADOS, MEDIANTE UN DESAGREGADO QUE CONSIDERE LOS GASTOS FIJOS Y VARIABLES CORRESPONDIENTES.

### 8.2.3. UTILIDAD

SOLO CORRESPONDE PARA EL CASO DE PRESUPUESTO DE OBRA PARA MODALIDAD DE EJECUCIÓN POR CONTRATA.

### 8.2.4. GASTOS SUPERVISIÓN

EL COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEBERÁ SER DEBIDAMENTE JUSTIFICADO Y SUSTENTADO, MEDIANTE UN DESAGREGADO QUE CONSIDERE TODOS LOS RECURSOS QUE SERÁN NECESARIOS PARA UNA CORRECTA SUPERVISIÓN.

### 8.2.5. GASTOS DE FLETE

EL COSTO DE TRANSPORTE DE MATERIALES, QUE PROVIENEN DE OTRO LUGAR, DEBE DE CONSIDERARSE EN UNA PARTIDA DE TRANSPORTE SEPARADA, SUSTENTADA EN UN ANÁLISIS QUE TOME EN CUENTA LA UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE PROVISIÓN, LAS DISTANCIAS, PESOS Y COSTOS UNITARIOS DE FLETE.

### 8.2.6. COMPONENTE SOCIAL

ESTE COMPONENTE SERÁ PRESENTADO COMO UN EXPEDIENTE TÉCNICO SOCIAL, EL MISMO QUE DEBERÁ CONTENER: OBJETIVOS, ACCIONES/PRODUCTOS, RESULTADOS E INDICADORES. PRESENTARÁ ADEMÁS LAS ESTRATEGIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES DEL COMPONENTE SOCIAL, ASÍ COMO EL PRESUPUESTO DETALLADO DESCRIBIENDO LAS ACCIONES, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD Y COSTOS UNITARIOS.

### 8.2.7. OTROS

TODAS LAS PARTIDAS, PARTE DEL PRESUPUESTO QUE TENGA COMO UNIDAD DE MEDIDA GLOBAL (GBL), DEBERÁ PRESENTAR UN SUSTENTO DESAGREGADO DE ESTAS.

## 8.3. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

CADA PARTIDA QUE COMPONE EL PRESUPUESTO DEBE ESTAR SUSTENTADA CON SU RESPECTIVO COSTO UNITARIO, DEBIENDO TENER CONCORDANCIA CON EL NOMBRE Y N° DE ÍTEM. LOS PRECIOS





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*  
DE LOS INSUMOS (MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS) DEBERÁN ESTAR JUSTIFICADOS Y  
COMPATIBILIZADOS CON EL ÍTEM RELACIÓN DE INSUMOS Y COTIZACIÓN DE MATERIALES.

LAS UNIDADES DE LAS PARTIDAS, DEBERÁN SER CONCORDANTES CON LAS UNIDADES DE LOS  
METRADOS, LOS MISMOS QUE SE DEBERÁN REALIZAR CONSIDERANDO LA "NORMA TÉCNICA,  
METRADOS PARA OBRAS DE EDIFICACIÓN Y HABILITACIONES URBANAS" APROBADAS MEDIANTE  
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 073-2010/VIVIENDA/VMCDNC, DEL 04 DE MAYO DEL 2010.  
LA ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS, EN LO QUE RESPECTA A LOS RENDIMIENTOS,  
ESTARÁ EN FUNCIÓN DE LA UBICACIÓN DEL PROYECTO (CONDICIONADA POR LA ALTITUD,  
PENDIENTE, ACCESIBILIDAD, TIPO DE SUELO, TIPO DE ESTRUCTURA, CLIMA ETC.), DEBIENDO SER  
CONCORDANTE CON LOS RENDIMIENTOS DEL MERCADO, QUE SON REFLEJADAS, ENTRE OTRAS, POR  
REVISTAS ESPECIALIZADAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE  
SERVICIOS (EPS) MÁS CERCANA AL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.  
PARA PRESUPUESTO DE OBRA POR LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR  
CONTRATA, LOS INSUMOS QUE SE CONSIDERAN EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS, NO DEBEN  
DE INCLUIR IGV.

#### 8.4. RELACIÓN DE INSUMOS

LA RELACIÓN DE INSUMOS, DETALLA LA CANTIDAD TOTAL MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS  
O HERRAMIENTAS. EN EL LISTADO DE INSUMOS DEBE FIGURAR EL COSTO PARA CADA UNO DE ELLOS,  
ASÍ COMO LA SUMA O TOTAL DE INSUMOS QUE SE VAN A NECESITAR. PARA PRESUPUESTO DE OBRA  
POR LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL INDIRECTA, LOS INSUMOS QUE SE CONSIDERAN  
EN LOS GASTOS GENERALES Y OTROS, DEBEN DE INCLUIRSE SIN IGV, Y A PARTIR DEL REPORTE DE  
LA RELACIÓN DE INSUMOS REALIZARÁ EL PRESUPUESTO ANALÍTICO.

#### 8.5. COTIZACIÓN DE MATERIALES

SE DEBERÁN PRESENTAR TRES COTIZACIONES DE DIFERENTES PROVEEDORES, DE LOS INSUMOS  
REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS, CON DIFERENTES PROVEEDORES DE LA ZONA. DEBEN  
SER PROFORMAS MEMBRETADAS DEL PROVEEDOR CON SU FIRMA. EN CUANTO AL COSTO DE LA  
MANO DE OBRA ESTE DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE SUSTENTADO. SE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA  
LA RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 001-2019-  
MPC.

#### 8.6. FÓRMULA POLINÓMICA

LAS FÓRMULAS POLINÓMICAS, ADOPTARAN LA FORMA GENERAL BÁSICA ESTABLECIDA EN EL  
DECRETO SUPREMO N°011-79-VC. EN ESTE SE PRECISA, ENTRE OTRAS:

- POR LA NATURALEZA DE LAS PARTIDAS, CADA OBRA PODRÁ TENER HASTA UN MÁXIMO DE CUATRO (4) FÓRMULAS POLINÓMICAS. EN CASO QUE EN UN CONTRATO EXISTAN OBRAS DE DIVERSA NATURALEZA, SÓLO PODRÁ EMPLEARSE HASTA OCHO (8) FÓRMULAS POLINÓMICAS.
- EL NÚMERO DE MONOMIOS QUE COMPLETEN LA FÓRMULA POLINÓMICA NO EXCEDA DE OCHO (8) Y QUE EL COEFICIENTE DE INCIDENCIA DE CADA MONOMIO NO SEA INFERIOR A CINCO CENTÉSIMOS (0.05).
- CADA COEFICIENTE DE INCIDENCIA PODRÁ CORRESPONDER A UN ELEMENTO O GRUPO DE ELEMENTOS, MÁXIMO TRES (03).
- LA SUMA DE LOS COEFICIENTES DE INCIDENCIA SIEMPRE SERÁ IGUAL A LA UNIDAD (1).
- LOS COEFICIENTES DE INCIDENCIA, SERÁN CIFRAS DECIMALES CON APROXIMACIÓN AL MILÉSIMO.
- LOS GASTOS GENERALES Y UTILIDADES, DEBEN SER CONSIDERADOS COMO UN SOLO MONOMIO. ENTRE OTRAS.

#### 9. CRONOGRAMAS

SON DOCUMENTOS QUE MUESTRAN LA PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA Y TIENEN COMO FINALIDAD QUE LA ENTIDAD CONTROLE EL AVANCE DE LA OBRA. CONSTAN DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA PERT - CPM, DIAGRAMA DE GANTT, EL CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO, Y EL CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.

#### 9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

DE ACUERDO A LA CONCEPCIÓN ADOPTADA PARA EJECUTAR LA OBRA SE ESTABLECERÁ LA SECUENCIA DE EJECUCIÓN DE LAS PARTIDAS CORRESPONDIENTES, A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS CON LA METODOLOGÍA PERT-CPM (DIAGRAMA DE REDES), QUEDAN

ESTABLECIDA LA RUTA CRÍTICA DE LA OBRA. DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, LA RUTA CRÍTICA, ES LA SECUENCIA PROGRAMADA DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DE UNA OBRA, CUYA VARIACIÓN AFECTA EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

ASIMISMO, SE RECOMIENDA PRESENTAR EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA, CON UN DIAGRAMA DE GANTT, UTILIZANDO PARA AMBOS CASOS, UN APLICATIVO INFORMÁTICO.

#### 9.2. CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES

ES LA PROGRAMACIÓN MENSUALIZADA DE MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y GUARDA CONCORDANCIA CON EL CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO. SE DEBE TENER EN CUENTA QUE DICHO CALENDARIO REPRESENTA EL SUSTENTO PARA EL TRÁMITE DE ADELANTO PARA MATERIALES Y LA FACTIBILIDAD DE REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE SU AMORTIZACIÓN, EN CONSIDERACIÓN A LO PREVISTO EN EL ART. 182° Y 183° RESPECTIVAMENTE DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.

#### 9.3. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

ES EL DOCUMENTO EN EL QUE CONSTA LA PROGRAMACIÓN VALORIZADA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, POR PERIODOS DETERMINADOS EN LAS BASES O EN EL CONTRATO. CONTEMPLA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE LA OBRA POR PARTIDAS A EJECUTAR EN EL PERIODO DE EJECUCIÓN DE OBRA Y ES CONCORDANTE CON LA PROGRAMACIÓN DETALLADA EN DOCUMENTOS COMO EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA (PERT-CPM) Y EL DIAGRAMA DE GANTT.



#### 10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (DETALLE DE LA TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA Y PROCESOS)

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE UNA OBRA CONSTITUYEN LAS REGLAS QUE DEFINEN LAS PRESTACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO DE OBRA; PARA ELLO DEBERÁN CONSIDERAR POR CADA PARTIDA, QUE COMPONE EL PRESUPUESTO, LO SIGUIENTE:

- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS
- MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN
- CALIDAD DE LOS MATERIALES
- SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD
- MÉTODOS DE MEDICIÓN
- CONDICIONES DE PAGO

DEBE EXISTIR CONCORDANCIA DEL NOMBRE CON, EL N° DE ÍTEM, CON LA UNIDAD Y CON EL METRADO, DE LAS PARTIDAS INDICADAS EN EL PRESUPUESTO DETALLADO, CON LAS INDICADAS EN LA PLANILLA DE METRADOS Y EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

#### 11. PLANOS DEL PROYECTO

##### 11.1. PLANOS GENERALES

- ÍNDICE DE PLANOS
- PLANOS DE UBICACIÓN
- PLANO DEL ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO
- PLANO TOPOGRÁFICO
- PLANO DE TRAZADO Y LOTIZACIÓN
- PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS

##### 11.2. PLANOS DE SISTEMA DE AGUA POTABLE.

- PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.
- PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE.
- PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO.



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS: ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS (CAPTACIÓN, RESERVORIOS, CÁMARAS DE VÁLVULAS); PLANOS DE ARQUITECTURA, HIDRÁULICA, ESTRUCTURAS Y ELÉCTRICAS. LÍNEA DE CONDUCCIÓN, LÍNEA DE ADUCCIÓN, LÍNEA DE IMPULSIÓN: PLANOS DE PLANTA Y PERFIL INDICANDO LA LÍNEA DE GRADIENTE HIDRÁULICA.

- PLANO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.
- PLANO DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO (ESQUEMA).
- PLANOS DE DETALLE DE EMPALMES.
- PLANOS DE DETALLE DE ACCESORIOS.
- PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE.
- CRUCES POR QUEBRADAS U OTROS.
- PLANO DE UBICACIÓN DE LA PTAP.
- PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LA PTAP.
- PLANO DE PERFIL HIDRÁULICO DE LA PTAP.
- ARQUITECTURA DE LA PTAP: PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO.
- ESTRUCTURAS DE PTAP.
- PLANOS DE PLANTA, ELEVACIÓN Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO.
- OTROS.

11.3. PLANOS DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO.

- PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.
- PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE.
- PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO.
- PLANOS DE REDES COLECTORES Y EMISOR O INTERCEPTOR.
- PLANOS DE DIAGRAMA DE FLUJO.
- PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR.
- PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO.
- PLANO DE DETALLE DE LOS TIPOS DE BUZONES.
- PLANO DE UBICACIÓN DE LOS UBS, PLANO DE DETALLE DE TIPO DE UBS, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.
- OTROS.

11.4. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

- PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE PTAR.
- PLANOS DE UBICACIÓN DE LA PTAR.
- PLANOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA PTAR (SE OBSERVA EL EFLUENTE Y EL CUERPO RECEPTOR).
- PLANO DE PERFIL HIDRÁULICO DE LA PTAR Y PERFIL HIDRÁULICO DE LODOS DE SER EL CASO.
- ARQUITECTURA DE LA PTAR: PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO.
- ESTRUCTURAS DE LA PTAR: PLANOS DE PLANTA, ELEVACIÓN Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO.
- OTROS

11.5. OTROS PLANOS.

- PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS.

12. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

EMITIDA POR LA ENTIDAD, UNA VEZ EL EXPEDIENTE TÉCNICO SE ENCUENTRE CONFORME.

13. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE ESTUDIOS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS.



*[Handwritten signatures]*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA, HA APROBADO CON LA RESOLUCIÓN JEFATURAL N°007-2015-ANA DE FECHA 08/01/2015 EL NUEVO 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. EN DICHO DOCUMENTO SE ESTABLECEN LOS PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA.

EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO, HA APROBADO CON LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°186-2015-MINAGRI DE FECHA 29/04/2015 LA SIMPLIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS - TUPA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA- ANA. EN EL ÍTEM N° 13 DEL TUPA-ANA SE HA ESTABLECIDO EL PROCEDIMIENTO "APROBACIÓN DE ESTUDIOS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE USOS DE AGUA SUBTERRÁNEA O SUPERFICIAL (ACREDITACIÓN DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA, NO MAYOR A DOS 02 AÑOS DESDE SU EMISIÓN) EL CUAL ESPECIFICA EL PROCEDIMIENTO.

14. CERTIFICADO AMBIENTAL O FICHA TÉCNICA AMBIENTAL.

LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ EN EL MARCO DE LA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EMITIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES (DGAA) - MVCS, LEY N°27446 LEY DEL SISTEMA NACIONAL DEL IMPACTO AMBIENTAL, RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°052-2012-MINAM, DIRECTIVA PARA LA CONCORDANCIA ENTRE EL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA) Y EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA (SNIP) ART. 3°, ART. 6°

LA GESTIÓN CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ EN EL MARCO DE LA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL SEGÚN EL DECRETO SUPREMO N°010-2014-VIVIENDA (ROFIMVCS), Y CONSIDERANDO EL DECRETO SUPREMO N°001-2016-VIVIENDA, QUE APRUEBA EL TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS (TUPA) DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO, EL CUAL EN SU PROCEDIMIENTO N°13 SE ESTABLECE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA "CLASIFICACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN Y APROBACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) O RECLASIFICACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN".

LA FICHA TÉCNICA AMBIENTAL (FTA) SE GESTIONA SEGÚN LA RM N°300-2013-MINAM, SE INDICA: 17. SANEAMIENTO RURAL (CENTRO POBLADO QUE NO SOBREPASE 2,000 HAB.), CON EXCLUSIÓN DE LOS SIGUIENTES PROYECTOS DE INVERSIÓN RURAL QUE NO GENERAN IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS (\*):

- AGUA POTABLE POR GRAVEDAD SIN TRATAMIENTO.
- AGUA POTABLE POR GRAVEDAD CON TRATAMIENTO.
- AGUA POTABLE POR BOMBEO SIN TRATAMIENTO.
- AGUA POTABLE POR BOMBEO CON TRATAMIENTO.
- UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (USB) DE ARRASTRE HIDRÁULICO.
- UBS ECOLÓGICA O COMPOSTERA.
- UBS DE COMPOSTAJE CONTINUO.
- USB DE HOYO SECO VENTILADO.

15. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)

LA GESTIÓN DE OBTENCIÓN DE CIRA O DEL PMA SE REALIZARÁ EN EL MARCO DEL DECRETO SUPREMO N°003-2014-MC, PUBLICADO EN EL DIARIO DE PERUANO EL 4 DE OCTUBRE DEL 2014 QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS (RIA).

CIRA, ES EL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL EL MINISTERIO DE CULTURA CERTIFICA QUE EN UN ÁREA DETERMINADA NO EXISTEN VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS EN SUPERFICIE. EL CIRA NO ESTÁ SUJETO A PLAZO DE CADUCIDAD ALGUNO. PARA EL CASO, EL CIRA DEVENDRÁN DE UNA SOLICITUD, Y SE OBTENDRÁ NECESARIAMENTE PARA LA EJECUCIÓN DE CUALQUIER PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (DS N°003-2014-MC) Y PRIVADA, EXCEPTO EN LOS CASOS ESTABLECIDOS EN EL TÍTULO VII, ARTÍCULO 57, COMO SON:

- ÁREAS CON CIRA EMITIDO ANTERIORMENTE.
- CUANDO SE EJECUTEN SOBRE INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE.
- SOBRE POLÍGONOS DE ÁREAS CATASTRADAS Y APROBADOS POR EL MINISTERIO DE CULTURA.





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS, SIEMPRE QUE SEAN ÁREAS URBANAS SIN ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS E HISTÓRICOS.
- ZONAS SUB ACUÁTICAS.

EL PMA, ESTABLECE LAS ACCIONES PARA PREVENIR, EVITAR, CONTROLAR, REDUCIR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS, ANTES Y DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS DE UN PROYECTO DE DESARROLLO Y/O OBRAS CIVILES, QUE PODRÍAN AFECTAR LOS BIENES INTEGRANTES DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN. TODOS LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DEBEN IMPLEMENTAR DE MANERA OBLIGATORIA UN PMA, EL CUAL DEBE SER APROBADO POR EL MINISTERIO DE CULTURA PREVIA A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. EL MINISTERIO DE CULTURA ESTÁ HABILITADO PARA DISPONER LA PARALIZACIÓN DE LA OBRA Y DICTAR LAS MEDIDAS CORRECTIVAS QUE ESTIME PERTINENTES DE NO CONTAR CON UN PMA APROBADO. LOS COSTOS DE EJECUCIÓN DEL PMA CORRESPONDIENTE DEBEN SER CONSIDERADOS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO Y TRAMITADO PREVIO A LA EJECUCIÓN DE OBRA.

16. **PADRÓN DE BENEFICIARIOS CORRESPONDIENTE.**

CASO ÁMBITO RURAL O PEQUEÑA CIUDAD: PADRÓN DE BENEFICIARIOS, POBLACIÓN BENEFICIARIA. SERÁ LLENADO DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN DONDE SE INDIQUE NÚMERO DE VIVIENDA, NOMBRE Y APELLIDOS DEL TITULAR DE LA VIVIENDA, CANTIDAD DE HOMBRE U MUJERES EN CADA VIVIENDA Y SU RESPECTIVA FIRMA. ADEMÁS, DEBEN FIRMAR TODAS LAS AUTORIDADES Y SE REALIZARÁ EL ACTA DE VALIDACIÓN DE PADRÓN.

17. **DOCUMENTOS ANEXOS (PANEL FOTOGRÁFICO, MANUAL OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, OTROS).**

17.1. **MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEBER REALIZARSE POR CADA COMPONENTE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO. EN CADA MANUAL, SE DEBERÁ INDICAR LA FORMA DE OPERACIÓN EN CONDICIONES NORMALES, LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y LAS FRECUENCIAS DE CADA ACTIVIDAD. ASIMISMO, DEBERÁ CONTAR CON UN PLAN DE EMERGENCIAS. CABE MENCIONAR QUE EL MANUAL DEBERÁ MENCIONAR LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD QUE DEBE SEGUIR EL PERSONAL QUE OPERARÁ Y MANTENDRÁ LOS COMPONENTES ANTERIORMENTE MENCIONADOS.

17.2. **PANEL FOTOGRÁFICO**

RECOPILAR EN FOTOGRAFÍAS LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL SISTEMA EXISTENTE Y UBICACIONES DE COMPONENTES PROYECTADOS. ESTAS FOTOGRAFÍAS DEBERÁN EVIDENCIAR LA SITUACIÓN ACTUAL, ASIMISMO, DEBERÁ CONSIDERARSE FOTOGRAFÍAS DE LA FUENTE DE AGUA, CUERPOS RECEPTORES, UBICACIÓN DE RESERVORIOS, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y AGUAS RESIDUALES; ASÍ COMO, CUALQUIER SITUACIÓN ESPECIAL QUE REQUIERE UNA VISTA ESPECÍFICA, TALES COMO: ZONAS DE CRUCES AÉREOS DE TUBERÍAS, PUENTES, ZONAS DE DESPRENDIMIENTO DE ROCA, ENTRE OTROS. EL PANEL FOTOGRÁFICO DEBERÁ CONSIDERAR COMO MÁXIMO 02 FOTOGRAFÍAS POR CADA PÁGINA, INDICANDO EN CADA UNA DE ELLAS, UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA Y DEL COMPONENTE AL CUAL PERTENECE.

17.3. **COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR PARTE DE LA UNIDAD EJECUTORA Y POR PARTE DEL OPERADOR DEL SISTEMA.**

17.4. **INFORME DE NO DUPLICIDAD Y LIQUIDACIÓN DE OBRA DE INTERVENCIONES ANTERIORES.**

17.5. **INFORME TÉCNICO DEL ESTADO SITUACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA.**

17.6. **INFORME TÉCNICO DE CAPACIDAD TÉCNICA OPERATIVA DE LA UNIDAD EJECUTORA.**

17.7. **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA DE RECONOCIMIENTO DE LA JASS.**

17.8. **OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE PARTE DE LA EPS (EN CASO QUE LA UNIDAD EJECUTORA NO SEA LA EPS).**

17.9. **CERTIFICACIÓN DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO OTORGADO POR UNA EPS (DE CORRESPONDER).**

17.10. **CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (DE CORRESPONDER)**

17.11. **CERTIFICADO DE HABILIDAD DE INGENIEROS PROYECTISTAS.**



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- 17.12.OPINIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.
- 17.13.AUTORIZACIÓN SANITARIA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.
- 17.14.AUTORIZACIÓN SANITARIA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO.
- 17.15.AUTORIZACIÓN DE VERTIMIENTO Y/O REUSO DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS.
- 17.16.ESTUDIO DE VULNERABILIDAD (DE CORRESPONDER).
- 17.17.ESTUDIO DE TRÁNSITO Y PLAN DE DESVÍOS (DE CORRESPONDER).
- 17.18.ESTUDIO DE TRATABILIDAD (DE CORRESPONDER).
- 17.19.ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES (DE CORRESPONDER).
- 17.20.ESTUDIO HIDROLÓGICO DEL CUERPO RECEPTOR (DE CORRESPONDER).
- 17.21.CATASTRO TÉCNICO DE LA EPS DE LA ZONA A INTERVENIR - INCL. PLANO (DE CORRESPONDER).
- 17.22.EXPEDIENTE DE MEDIA TENSIÓN APROBADO POR EL CONCESIONARIO DE SERVICIO ELÉCTRICO (DE CORRESPONDER).
- 17.23.FORMATO FIRMADO POR LOS PROFESIONALES RESPONSABLES EN LA REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

18. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

- 18.1. TRANSFERENCIA A FAVOR DE LA LOCALIDAD.
- 18.2. TRANSFERENCIAS EN EL DISTRITO EN LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS.
- 18.3. LA INVERSIÓN PRESENTADA NO SE ENCUENTRA EN TRÁMITE DE FINANCIAMIENTO ANTE OTROS FONDOS.
- 18.4. LA INVERSIÓN PRESENTADA NO HA SIDO RECHAZADA ANTE OTROS FONDOS.
- 18.5. EL GOBIERNO REGIONAL O LOCAL NO TIENE A SU CARGO OBRAS FINANCIADAS POR MVCS QUE SE ENCUENTREN PARALIZADAS POR UN LAPSO MAYOR A 06 SEIS MESES.
- 18.6. EL GOBIERNO REGIONAL O LOCAL NO TIENE A SU CARGO OBRAS FINANCIADAS POR MVCS QUE NO HAYAN SIDO CONVOCADAS POR UN LAPSO MAYOR A 06 SEIS MESES.
- 18.7. EL GOBIERNO REGIONAL O LOCAL NO TIENE A SU CARGO OBRAS FINANCIADAS POR MVCS QUE SE ENCUENTREN CONCLUIDAS Y NO HAYAN SIDO LIQUIDADAS SIN CAUSAL VALIDA, A LA FECHA.
- 18.8. (ÁMBITO RURAL) LA INVERSIÓN A FINANCIAR ESTÁ INCLUIDO EN PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES DE SANEAMIENTO DEL SECTOR 2018-2020.
- 18.9. (ÁMBITO RURAL) LA INVERSIÓN INCLUYE EL COMPONENTE DE EDUCACIÓN SANITARIA
- 18.10.(ÁMBITO RURAL) LA INVERSIÓN INCLUYE COMPONENTE DE CAPACITACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL O SIMILAR (JASS).
- 18.11. (ÁMBITO RURAL) SE ACREDITA QUE EL GOBIERNO LOCAL CUENTA CON UN ÁREA TÉCNICA MUNICIPAL (ATM).
- 18.12. (ÁMBITO RURAL) SE ACREDITA HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN CONVENIOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS SUSCRITOS CON EL MVCS.
- 18.13.(ÁMBITO PEQUEÑA CIUDAD) TENER CONSTITUIDA UNA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO O HABER DELEGADO SU ADMINISTRACIÓN A UN OPERADOR ESPECIALIZADO.
- 18.14.(ÁMBITO PEQUEÑA CIUDAD) LA INVERSIÓN QUE SE SOLICITA FINANCIAR NO DEBE PERTENECER A UNA ORGANIZACIÓN COMUNAL QUE SE ENCUENTRA EN EL ÁMBITO DE PRESTACIÓN DE EMPRESA PÚBLICA.
- 18.15.(ÁMBITO EPS) CUENTA CON UN PLAN MAESTRO OPTIMIZADO - PMO (REGISTRADO EN LA PÁGINA WEB DE SUNASS).
- 18.16.(ÁMBITO EPS) LA INVERSIÓN QUE SE SOLICITA FINANCIAR DEBE ESTAR INCLUIDA EN EL PLAN MAESTRO OPTIMIZADO - PMO (DE NO ESTAR INCLUIDO, DEBE GESTIONAR SU INCLUSIÓN ANTE LA SUNASS).
- 18.17.(ÁMBITO EPS) CUENTA CON UN ESTUDIO TARIFARIO (REGISTRADO EN LA PÁGINA WEB DE SUNASS).
- 18.18.(ÁMBITO EPS) LA INVERSIÓN QUE SE SOLICITA FINANCIAR DEBE ESTAR INCLUIDA EN EL ESTUDIO TARIFARIO (DE NO ESTAR INCLUIDO, DEBE GESTIONAR SU INCLUSIÓN ANTE LA SUNASS).



*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

18.19. (ÁMBITO EPS) ACREDITAR QUE SE HAYA REALIZADO SUS CORRESPONDIENTES INCREMENTOS TARIFARIOS PREVISTOS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE FORMULA TARIFARIA, ESTRUCTURA TARIFARIA Y METAS DE GESTIÓN.

18.20. (ÁMBITO EPS) LA INVERSIÓN QUE SE SOLICITA FINANCIAR NO DEBE PERTENECER A UNA ORGANIZACIÓN COMUNAL QUE SE ENCUENTRA EN EL ÁMBITO DE PRESTACIÓN DE UNA EMPRESA PRESTADORA PÚBLICA.

18.21. DOCUMENTOS DE COFINANCIAMIENTO

18.22. (ÁMBITO PEQUEÑA CIUDAD) ACREDITAR QUE LA LOCALIDAD O DISTRITO EN EL QUE SE EJECUTE LA INVERSIÓN NO SE HA RETIRADO DEL ÁMBITO DE UNA EMPRESA PRESTADORA PÚBLICA.

18.23. PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA O DOCUMENTOS SIMILAR QUE SUSTENTA HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN CONVENIOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS SUSCRITOS CON EL MVCS.

18.24. DOCUMENTO QUE ACREDITE QUE LA INVERSIÓN SE ENCUENTRA INCORPORADA EN EL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO (PDC) DEL GOBIERNO REGIONAL O LOCAL, O EN EL PMO EN EL CASO DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS PÚBLICAS.

19. COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA ANTISOBORNIO - COMPONENTE OBLIGATORIO. COMPROMISO A CUMPLIR ÍNTEGRAMENTE Y A CABALIDAD LA POLÍTICA ANTISOBORNIO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO, APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 178-2029-VIVIENDA. EL FORMATO LO PUEDE ENCONTRAR EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTA PÁGINA O EN EL BOTONES NARANJA DE ABAJO.



20. ACTA DE SOCIABILIZACIÓN DE PROYECTO. CONSISTE EN SOCIABILIZAR LAS METAS QUE CONTEMPLARÁ EL PROYECTO MEDIANTE SESIÓN CON LA PARTICIPACIÓN DE TODOS LOS BENEFICIARIOS Y AUTORIDADES DE LAS LOCALIDADES.

#### 5.6 Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad.

De ser el caso, la Municipalidad a solicitud entregará al consultor toda la documentación existente relacionado al proyecto de Inversión (estudios, croquis, planos) en medios magnéticos o físicos. Cabe resaltar, que la información adicional relacionada al proyecto, lo hará a través de la Subgerencia de Estudios y Proyectos de Inversión.

#### 5.7 Reglamentos Técnicos y/o Normas Técnicas.

##### Base Legal:

- Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, y sus modificatorias.
- Ley N° 31953, que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley 28015 ley de promoción y formalización de la pequeña y microempresa.
- Ley N° 27783 ley de bases de descentralización.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado y, sus modificatorias.
- Código Civil en forma supletoria.





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Ley de transparencia y de acceso a la información Pública – Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

**Normas Generales del Sub Sector Saneamiento:**

- Ley de Organizaciones y Funciones del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento y, sus modificatorias.
- Normas Relativas al Organismo Regulador del Sub Sector Saneamiento SUNASS.
- Decreto Supremo N° 058-2017-VIVIENDA-T.U.O. Reglamento de la Ley General de Servicio de Saneamiento.
- Decreto Supremo N° 007-2006-VIVIENDA-aprueban el "Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015 Resolución Ministerial N° 154-2006-VIVIENDA.
- Decreto Supremo N° 021-2009-VIVIENDA.
- Ley N° 29061 Ley que crea el fondo de Inversión Social en Saneamiento.
- Ley 27783 ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 30879 ley de presupuesto del sector público para el año Fiscal 2019.
- Decreto legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293 Ley del Sistema Nacional de Inserción Pública.
- Ley N° 30225 ley de contrataciones del estado y su reglamento, y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1252 decreto que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, así como también su reglamento y directivas.
- Normativa vinculada al sector vivienda construcción y saneamiento, emitidas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento u otro órgano en el área de construcción.
- Norma de SUNARP, COFOPRI.



**5.8 Requerimiento mínimo de presentación en la Oferta del Consultor y de su personal.**

El consultor deberá encontrarse habilitado para realizar contrataciones con el estado y contar con RNP vigente en la especialidad y categoría respectiva.

**5.8.1 DEL CONSULTOR.**

- El consultor debe ser persona natural o jurídica.
- EL postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el estado.
- El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP como CONSULTOR DE OBRA en la especialidad de CONSULTOR DE OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES y en la categoría B o superior.
- Persona natural o jurídica con actividad económica a fin al objetivo de la contratación (verificación a través de la página web - SUNAT).



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Constancia de verificación emitida por una autoridad local del lugar de ejecución del Proyecto; acreditado mediante copia o simple constancia.
- Carta de compromiso de dotación e implementación al personal con los equipos de protección y seguridad para la ejecución del servicio; acreditado mediante copia simple de compromiso.
- Experiencia mínima de un proyecto de consultoría de Obras Similar; aprobado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento; la misma que será acreditado mediante copia simple de constancia u otro documento que demuestre de manera fehaciente dicha aprobación.
- Condiciones de los consorciados; de conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se precisa lo siguiente:
  - El número de consorciados es de DOS (02)
  - El porcentaje mínimo de participación es de 10%
  - El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 30%.
- EL CONSULTOR SERÁ RESPONSABLE DE SUBSANAR A SU COSTO: LAS CONSULTAS, LOS ERRORES, OMISIONES U OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS SIMILARES QUE PUDIERA TENER EL ESTUDIO DE FORMULACIÓN, DURANTE LA ETAPA DE LA REFORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EN LA FASE DE EJECUCIÓN, POR LO QUE QUEDA ENTENDIDO QUE LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO (EXPEDIENTE TÉCNICO), SEGÚN SEA EL CASO, POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJABAMBA NO LO EXIME DE SU RESPONSABILIDAD. EN CONSECUENCIA, CORRESPONDERÁ AL CONSULTOR EL ABSOLVER OPORTUNAMENTE TODAS LAS CONSULTAS QUE TENGAN RELACIÓN CON EL ESTUDIO QUE ELABORÓ, EN TODO EL PROCESO HASTA SU EJECUCIÓN.



#### 5.8.2 DEL PERSONAL PROPUESTO.

TABLA N° 1: PERSONAL CLAVE

ITEM	PERSONAL CLAVE
1	JEFE DE PROYECTO
2	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE
3	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO
4	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA
5	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
6	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

ITEM	OTRO PERSONAL (NO CLAVE)
1	TOPOGRAFO

*[Handwritten signatures]*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**PERSONAL CLAVE**

**1. JEFE DE PROYECTO**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.



EXPERIENCIA DEL JEFE DE PROYECTO			
Cargo Desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación
Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	27 meses en el cargo desempeñado. (Computada desde la fecha de la colegiatura).	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

**2. ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	18 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura.)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato

### 3. ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO



FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	18 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura.)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato

*(Handwritten signatures)*

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

**4. ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA.**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras en general	18 meses en el cargo desempeñado <b>(Computada desde la fecha de la colegiatura.)</b>	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato

**5. ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Sanitario.	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de suelos, Geotecnia o suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado <b>(Computada desde la fecha de la colegiatura.)</b>	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre

*... Un mejor servicio para Todos*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.		el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato
---	--	---

6. ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional, Colegiado y Habilitado.	Ingeniero Sanitario.	Se verificará en el portal de la 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> de no encontrarse presentar la copia del diploma respectivo.  La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de suelos, Geotecnia o suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras en general	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura.)	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato



Nota 1.

**Definición de Consultoría de obras similares:** Elaboración y/o Formulación y/o Desarrollo de Expedientes Técnicos y/o Estudios definitivos para la ejecución de obra de: Construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o creación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación o la combinación de los términos anteriores, de infraestructura de sistemas y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.

*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**PERSONAL NO CLAVE**

**1. TOPOGRAFO**

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación
Título Profesional	Técnico en Topografía	La titulación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

FORMACIÓN ACADÉMICA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista en topografía realizando trabajos como topógrafo en servicios de formulación de consultoría en general.	Obras en general	Veinticuatro meses (24) en el cargo desempeñado	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal propuesto. Dicho requisito de calificación se acreditará para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación



**5.9 Lugar y plazo de presentación de la consultoría.**

El plazo para la ejecución de la consultoría será de **CIENTO CINCUENTA (150) DIAS CALENDARIOS**, el mismo que se computa desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato compuestos por los plazos de la reformulación del expediente técnico y su presentación se hará en las instalaciones de la Municipalidad Provincial de Cajabamba. De existir observaciones se consignará en el acta respectiva y/o informe, indicándose claramente el sentido de estas, dándose al contratista un plazo par a subsanar no menor de cinco días ni mayor de quince (15) días calendarios, se emitirá como máximo (02) dos observaciones por la sub gerencia de Estudios y Proyectos o el área que haga sus veces dentro de la Municipalidad.

Los tiempos de revisión, evaluación, levantamiento de observaciones, dar conformidad y/o aprobación de los informes del expediente técnico y la evaluación de impacto ambiental, no están computados en el plazo contractual, motivo por el cual no son causales de modificación de plazo contractual, ni mucho menos le dará derecho a el consultor de reclamar pagos de gastos generales.

El plazo de la ejecución del servicio, estará sujeto si al año no se llega a obtener la Aprobación ante la Entidad que Financiará el Proyecto (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento), caso contrario será causal para resolver contrato por mutuo acuerdo y/o se prolongará una ampliación de plazo debidamente sustentada.

Una vez que la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la conformidad al Expediente técnico de obra del proyecto, la UF de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Municipalidad aprobará la consistencia entre Expediente Técnico y el Estudio de Pre Inversión a nivel de perfil acompañado de los formatos correspondientes de acuerdo a la Directiva N° 01-2019 del INVIERTE.PE



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

#### 5.10 Productos o Entregables.

El consultor presentará cinco (05) entregables, de manera progresiva de acuerdo a los plazos establecidos en el siguiente cuadro:

ENTREGABLES	CONCEPTO	PLAZO DE JECUCION		
		DIA-60	DIA-120	DIA-150
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo: El consultor en base a los TDR del expediente técnico, deberá preparar un Informe técnico y en cabal conocimiento del expediente técnico, acorde a las directivas vigentes, presentará su Plan de trabajo acompañado del cronograma correspondiente, debidamente sustentado.			
SEGUNDO ENTREGABLE	Presentación de los planos, con el estudio topográfico y planteamiento del proyecto			
TERCER ENTREGABLE	Presentación de memorias de cálculo de las estructuras, estudio de suelos, CIRA, FTA y estudios complementarios que se encuentren aptos para su presentación en la parte técnica del expediente			
CUARTO ENTREGABLE	Presentación del expediente técnico final con constancia de aprobación de admisibilidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado).			
QUINTO ENTREGABLE	Presentación del expediente técnico final con constancia de aprobación de calidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado).			

Nota:

1. Todos los entregables deberán ser presentados, en archivo digital en sus archivos de creación información en editable.
2. El plazo del cuarto y quinto entregable, queda supeditado al tiempo que el MVCS-PNSU, remita las observaciones, pudiendo presentarse variación de tiempos en la presentación.

#### 5.11 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

- Conformer un equipo técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los responsables de la reformulación del estudio definitivo.
- El consultor, es directamente responsable del estudio definitivo a nivel de expediente técnico que formule con la calidad técnica requerida en los términos de referencia y la propuesta técnica ofertada, por lo que los errores u omisiones y sus consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo, serán de su entera y exclusiva responsabilidad. el plazo de responsabilidad no podrá ser inferior a siete (07) años, en concordancia con la ley de contrataciones del estado y su reglamento.
- No se considerará recepcionado los informes, en su etapa correspondiente cuando se encuentren incompletos o de escaso desarrollo, procediendo con la normatividad vigente.
- El consultor durante la reformulación del estudio definitivo, deberá mantener constante comunicación con las áreas responsable de la municipalidad provincial Cajabamba. el consultor previamente a la entrega y presentación de cada informe deberá dejar constancia de dos coordinaciones mínimas con el coordinador o evaluador a fin de unificar criterios técnicos en el desarrollo del proyecto.







GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- Todas las presentaciones a nivel de planos o documentos que forman parte del estudio definitivo presentado por el consultor deberán ser debidamente foliados, sellados y firmados por el profesional responsable, siendo considerado como requisito imprescindible para su revisión.
- El consultor en la reformulación de los planos, deberá regirse a lo indicado por la unidad de estudios y proyectos de la municipalidad provincial Cajabamba, en cuanto al código de colores, al nivel de pluma, grosor y el uso respectivo que cada caso amerita.
- Todo cambio del personal profesional se hará con la previa aprobación por la municipalidad provincial Cajabamba, el profesional reemplazante presentará un perfil profesional similar o mayor en la especialidad correspondiente.
- Es responsabilidad del consultor el cumplimiento de la programación de las metas previstas y de adoptar las medidas necesarias correctivas para su cumplimiento.

#### 5.12 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

##### 5.12.1 REVISIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE

El primer entregable será revisado por la unidad de estudios y proyectos dentro de un plazo pertinente a la recepción del mismo y comunicará al consultor de ser el caso sus observaciones o conformidad. el consultor tendrá 15 días calendarios siguientes a la recepción de la comunicación por parte de la entidad para subsanar o aclarar las observaciones formuladas.

El consultor debe presentar adjunto al segundo informe todo el historial de documentos que se generen del proceso de consultoría de obra reformulación del estudio definitivo a nivel de expediente técnico.

##### 5.12.2 REVISIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE

El segundo entregable será revisado por la unidad de estudios y proyectos dentro de un plazo pertinente a la recepción del mismo y comunicará al consultor de ser el caso sus observaciones o conformidad. el consultor tendrá 08 días calendarios siguientes a la recepción de la comunicación por parte de la entidad para subsanar o aclarar las observaciones formuladas.

El consultor debe presentar adjunto al segundo informe todo el historial de documentos que se generen del proceso de consultoría de obra reformulación del estudio definitivo a nivel de expediente técnico.

Una vez conforme el segundo entregable se realizará el registro del expediente técnico en la plataforma de registros, evaluación y seguimiento de expedientes técnicos PRESET del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento MVCS, el expediente técnico pasará por las etapas de admisibilidad, asignación de puntaje y calidad para poder obtener los documentos requeridos en el informe final. El consultor será el responsable de absolver las observaciones que se presenten en cualquiera de las etapas antes mencionadas sin derecho a pagos adicionales por ningún concepto. así mismo, se debe tener en cuenta que cualquier observación en caso se presentara por parte del MVCS que no sea responsabilidad del consultor (observaciones que estén bajo responsabilidad de la entidad y dirigentes del centro





GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

poblado), no serán computables en el periodo establecido para la formulación del presente proyecto ni de esta etapa. por lo tanto, el levantamiento de las mismas será de entera responsabilidad de la entidad y el consultor no podrá ser sancionado ni penalizado por dichos motivos, por dichos motivos no se computará el plazo del consultor hasta que los ya mencionados realicen el levantamiento de sus observaciones.

El consultor debe presentar adjunto al primer informe todo el historial de documentos que se generen del proceso de consultoría de obra reformulación del estudio definitivo a nivel de expediente técnico.

#### 5.12.3 REVISIÓN DEL TERCER ENTREGABLE

EL MVCS a través del aplicativo de la PRESET es el responsable y encargado de revisar y evaluar el expediente técnico definitivo en la etapa de Puntaje y CALIDAD TECNICA, el mismo que estará enmarcado a sus plazos establecidos por el sector.

El consultor será el responsable de absolver las observaciones que se presenten en cualquiera de las etapas antes mencionadas sin derecho a pagos adicionales por ningún concepto. así mismo, se debe tener en cuenta que cualquier observación en caso se presentara por parte del MVCS que no sea responsabilidad del consultor (observaciones que estén bajo responsabilidad de la entidad y dirigentes del centro poblado), no serán computables en el periodo establecido para la formulación del presente proyecto ni de esta etapa. por lo tanto, el levantamiento de las mismas será de entera responsabilidad de la entidad y el consultor no podrá ser sancionado ni penalizado por dichos motivos, por dichos motivos no se computará el plazo del consultor hasta que los ya mencionados realicen el levantamiento de sus observaciones.



#### 5.12.4 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

Luego de haber subsanado todas las observaciones si es que lo hubiere, y entregado el expediente técnico por el consultor con todos los documentos correspondientes al desarrollo del estudio en concordancia con los términos de referencia y el contrato vigente. la unidad de estudios y proyectos según el cargo de recepción conforme verificará el fiel cumplimiento de lo establecido en el contrato, se considerará aprobada la consultoría de obra. la conformidad será otorgada a través de la constancia de aprobación obtenida de PRESET, y resolución de gerencia municipal y/o resolución de alcaldía, aprobando el expediente técnico.

#### 5.12.5 FORMA DE PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

Una vez aprobado el expediente técnico mediante el aplicativo de la PRESET con constancia de aprobación; deberá presentarse el expediente aprobado dos (02) originales y dos (03) copias más el expediente en editable (01 CD) conteniendo la información magnética para posteriores actualizaciones y expediente en digital formato PDF escaneado sellado y firmado por el o los profesionales responsables, todos deberán estar debidamente compaginados iniciando del último tomo, las impresiones deberán estar en papel A4 75gr.

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

#### 5.12.6 RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La entidad podrá resolver el contrato a causa del incumplimiento de alguna de las obligaciones y no haya sido materia de subsanación y se podrá hacer en forma total o parcial, si el perjudicado fuese la entidad se ejecutarán las garantías que el consultor hubiera entregado.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por incumplimiento de alguna obligación, si previamente ha requerido de la misma, de acuerdo a las formalidades y requisitos establecidos contenidos en el ART. 164°, 165° y 166° del reglamento de la ley de contrataciones del estado.

Se indica además que de acuerdo a memorándum N° 237-2012-MPC/GM, se precisa que, en cautela de los intereses institucionales, se procederá a resolver unilateralmente el contrato o de manera automática, en caso el consultor vuelva a incurrir en las mismas deficiencias u omisiones materia de observación notificadas previamente por el área usuaria; lo mismo se aplicará en caso se simule la presentación del expediente técnico.

#### 5.10. Adelantos

No se otorgará adelantos.

#### 5.11. Garantías



El consultor deberá entregar a la entidad la garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual o de acuerdo al art 149.4 del reglamento para el caso de micro y pequeñas empresas, estas pueden solicitar la retención de dicho monto. La cual se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

#### 5.12. Sub. Contratación

De ser el caso, el Consultor podrá subcontratar determinadas prestaciones de los servicios de consultoría contratados, los cuales no podrán exceder del 40% del monto total del contrato original.

Cabe señalar que el consultor es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad, y que las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad. Asimismo, se deberá precisar que el subcontratista debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores y no debe estar suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado.

#### 5.13. Confidencialidad

La Municipalidad Provincial de Cajabamba se reserva el manejo de la información y esta quedará prohibido revelar la información a terceros.

#### 5.14. Propiedad Intelectual

La entidad tendrá los derechos de la propiedad intelectual, incluido sin limitaciones, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros que guarden relación directa con la ejecución del servicio de consultoría o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

En tal sentido, el consultor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se

... Un mejor servicio para Todos



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio de consultoría. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el consultor.

#### 5.15. Valor Referencial

El valor referencial para la contratación de la consultoría de obra para la formulación del estudio definitivo a nivel de expediente técnico del proyecto: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DE LAS LOCALIDADES CUNGUNDAY, PAMPA GRANDE, PAMPA CHICA DEL DISTRITO DE CAJABAMBA - PROVINCIA DE CAJABAMBA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** CÓDIGO ÚNICO 2498119, incluye los Gastos Generales, Utilidad e I.G.V, estudios de Ingeniería, el personal profesional y técnico calificado, personal de apoyo, materiales, equipos, e implementación, y todo en cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato, incluyendo leyes y beneficios laborales del personal a cargo del consultor, imprevistos de cualquier naturaleza, impuestos, transportes seguros directos y contra terceros. Así mismo debe asumir el gasto que genera su responsabilidad de absolver cualquier observación que se formule al expediente técnico con posterioridad a la conformidad de servicio prestado y las observaciones que se puedan generar durante la ejecución del proyecto

El valor referencial por la reformulación del Expediente Técnico será determinado por la Subgerencia de Abastecimientos luego de haber realizado el estudio de mercado.



ESTRUCTURA DE COSTOS					
DESCRIPCIÓN	PROFESIÓN	UNIDAD	CANTIDAD/ TIEMPO (MES)	COSTO PARCIAL (S/)	SUBTOTAL (S/)
<b>1. PERSONAL CLAVE</b>					
JEFE DE PROYECTO	ING. CIVIL Y/O ING. SANITARIO	MES	05		
ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	ING. SANITARIO Y/O ING. CIVIL	MES	05		
ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	ING. SANITARIO Y/O ING. CIVIL	MES	05		
ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	ING. CIVIL	MES	05		
ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	ING. SANITARIO	MES	05		
ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	ING. SANITARIO	MES	05		
<b>2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
TOPOGRAFO	TÉCNICO	MES	05		
CADISTA	TÉCNICO	MES	05		
<b>3. ESTUDIOS</b>					
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS		ESTUDIO	01		
CERTIFICADO DE INEXISTENCIA A DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)		ESTUDIO	01		
ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICO QUÍMICOS MICROBIOLÓGICOS INORGÁNICOS Y OTROS		ESTUDIO	01		
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS		ESTUDIO	01		



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		ESTUDIO	01		
ESTUDIO HIDROLÓGICO		ESTUDIO	01		
4. GASTOS GENERALES					
TRAMITES ANTE OTRAS ENTIDADES		GLOBAL	01		
MOVILIDAD		GLOBAL	01		
ALQUILER DE EQUIPOS		GLOBAL	01		
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN		GLOBAL	01		
IMPRESIÓN DE TEXTOS Y PLANOS		GLOBAL	01		
COSTO DIRECTO					
UTILIDAD (5%)					
SUBTOTAL					
IGV (18%)					
VALOR REFERENCIAL					

#### 5.16. Forma de Pago

EL pago se realizará de la siguiente manera:



ENTREGABLES	CONCEPTO	MONTO A PAGAR (según contrato)
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo: El consultor en base a los TDR del expediente técnico, deberá preparar un informe técnico y en cabal conocimiento del expediente técnico, acorde a las directivas vigentes, presentará su Plan de trabajo acompañado del cronograma correspondiente, debidamente sustentado.	30%
SEGUNDO ENTREGABLE	Presentación de los planos, con el estudio topográfico y planteamiento del proyecto	20%
TERCERO ENTREGABLE	Presentación de memorias de cálculo de las estructuras, estudio de suelos, CIRA, FTA y estudios complementarios que se encuentren aptos para su presentación en la parte técnica del expediente	20%
CUARTO ENTREGABLE	Presentación del expediente técnico final con constancia de aprobación de admisibilidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado).	20%
QUINTO ENTREGABLE	Presentación del expediente técnico final con constancia de aprobación de calidad de la PRESET, (debiendo adjuntar expediente técnico en editable, archivo digital escaneado firmado por los profesionales debidamente compaginado).	10%

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

#### 5.17. Liquidación de consultoría

El consultor presenta a la entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato, conteniendo:

- o Informe de liquidación del consultor.
- o Copia de recibo por honorarios o factura.
- o Copia de orden de servicios.
- o Copia de comprobante de pago.
- o Copia de resolución de gerencia municipal de aprobación de expediente técnico.
- o Constancia de aprobación obtenida de PRESET.
- o Copia de documentos emitidos por el consultor y la entidad desde la presentación del expediente técnico hasta su aprobación.
- o Copia de contrato de consultoría.

#### 5.17. Penalidades

##### 5.17.1. Penalidad por mora

Se aplicará **penalidad por mora** en la ejecución de la prestación según lo previsto en el Artículo 162 del RLCE.

##### Artículo 162. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

162.1 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 retraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Contratado}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras, F=0.40.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías: F=0.25.

De acuerdo al Artículo 161 del RLCE, se puede aplicar una penalidad máxima por mora del 10% del monto contratado vigente o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. En caso la penalidad por mora supere el monto máximo previsto en el Art. 161 del RLCE, la ENTIDAD puede resolver el contrato, de conformidad con el Art. 36 de la Ley 30225 – Ley de Contrataciones del estado.

##### 5.17.2. Otras penalidades aplicables.

Además de la penalidad por mora, se indica las siguientes penalidades:

*(Handwritten signatures)*



GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y  
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Otras Penalidades				
N°	SUPUESTOS DE PENALIDAD	APLICACIÓN DE FORMA CÁLCULO	DE	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de treinta (30) 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.	(0.5 UIT) por cada día de su ausencia del personal en el plazo previsto.		Según el informe la sub Gerencia de estudios y proyectos.
2	Por mora en la presentación de los entregables del expediente técnico según los plazos previsto.	(0.5 UIT) por cada día de retraso.		Según el informe la sub Gerencia de estudios y proyectos.
3	En el 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 el informe la sub Gerencia de estudios y proyectos.
4	Cuando el contratista presente documentación incompleta en su entregable.	(0.5 UIT) por cada presentación.		Según el informe la sub Gerencia de estudios y proyectos.



#### 5.18. Resolución de contrato

La entidad podrá resolver el contrato a causa del incumplimiento de alguna de las obligaciones y no haya sido materia de subsanación y se podrá hacer en forma total o parcial, si el perjudicado fuese la entidad se ejecutarán las garantías que el consultor hubiera entregado. cualquiera de las partes puede resolver el contrato por incumplimiento de alguna obligación, si previamente ha requerido de la misma, de acuerdo a las formalidades y requisitos establecidos contenidos en el ART. 164°, 165° y 166° del reglamento de la ley de contrataciones del estado.

Las penalidades pueden alcanzar hasta el monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del servicio vigente. 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 servicio por incumplimiento.

Se indica además que de acuerdo a memorándum N° 237-2012-MPC/GM, se precisa que, en cautela de los intereses institucionales, se procederá a resolver unilateralmente el contrato o de manera automática, en caso el consultor vuelva a incurrir en las mismas deficiencias u omisiones materia de observación notificadas previamente por el área usuaria; lo mismo se aplicará en caso se simule la presentación del expediente técnico.

#### 5.19. Responsabilidades por vicios ocultos

La revisión de los documentos y planos por parte de la Municipalidad Provincial de Cajabamba, durante la reformulación del Estudio, no exime al CONSULTOR de la responsabilidad

El CONSULTOR también será responsable por la precisión de los metrados del proyecto, los cuales deben estar dentro de un rango razonable, de los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de  $\pm 10\%$  de los metrados reales. Como consecuencia de la precisión del proyecto, el costo real- final de obra, deberá estar dentro del rango de  $\pm 10\%$  del costo total inicial de obra.

El consultor será responsable con la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados hasta por 03 años.

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente en el Capítulo de Servicios de Consultoría de Obras, Especialidad en Saneamiento y afines; en la categoría <b>B</b> o superior.</p> <p><u>Importante</u> <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p><u>Acreditación:</u> Copia de la CONSTANCIA DEL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES – RNP y/o Verificación a través del portal web del RNP de la Constancia del Registro Nacional de Proveedores.</p> <p><u>Importante</u> <i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u> <u>Jefe de Proyecto:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil.</p> <p><u>Especialista en Sistemas de Agua Potable:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p><u>Especialista en Sistemas de Alcantarillado:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</p> <p><u>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Civil.</p> <p><u>Especialista en Plantas de Tratamiento de Agua Potable:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Sanitario</p> <p><u>Especialista en Plantas de Tratamiento de Agua Residuales:</u> Profesional titulado, Colegiado y Habilitado: Ingeniero Sanitario</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><u>Importante</u> <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

**JEFE DE PROYECTO:**

**Experiencia mínima de (27) meses** como Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.  
**. (Acreditados y computados a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura).**

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE.**

**Experiencia mínima de doce (18) meses** como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. **(Acreditados y computados a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura).**

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO**

**Experiencia mínima de doce (18) meses** como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. **(Acreditados y computados a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura).**

**ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA**

**Experiencia mínima de doce (18) meses** como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. **(Acreditados y computados a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura).**

**ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**

**Experiencia mínima de doce (12) meses** como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de suelos, Geotecnia o suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle. **(Acreditados y computados a partir de la fecha de la obtención de la colegiatura).**

**ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

**Experiencia mínima de doce (12) meses** como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de suelos, Geotecnia o suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.

Acreditación:

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

**Importante**



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten number 77*

*... Un mejor servicio para Todos*

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

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

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Una (01) Camioneta 4x4, botiquín de emergencia, tiro de remolque, cable de remolque, conos de seguridad, o superior.</li> <li>Una (01) estación total; precisión angular: 1", precisión de distancia: 1.0mm + 1.5ppm, alcance: 3500 m c/prisma S/P: 500m, o superior.</li> <li>Una (01) computadora de Escritorio, 16GB RAM 512GB, o superior.</li> <li>Una (01) laptop, 16GB RAM 512GB, o superior.</li> <li>Una (01) Impresora multifuncional; impresión a color, escáner, con alimentador automático, conectividad a wifi, o superior.</li> <li>Un (01) Plotter, A1/D, Resolución de impresión 2400 x 1200 ppp, optimizado para papel fotográfico seleccionado, o superior.</li> <li>Una (01) cámara fotográfica, 24.1 megapíxeles, Visor óptico cobertura 95%. - LCD de 3.0 pulgadas, - Modo Auto Discernidor de Escenas - Toma continua 3.0 fps. o superior.</li> <li>Una (01) fotocopidora, Impresión hasta 60 ppm, Res. máx. de impresión 1200x1200 dpi, capacidad papel 4,700 páginas, o superior.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (0.5) veces el Valor Referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Se considera servicios de consultoría de obras similares a los siguientes:</u> Elaboración y/o Formulación y/o Desarrollo de Expedientes Técnicos y/o Estudios definitivos para la ejecución de obra de: Construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o creación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación o la combinación de los términos anteriores, de infraestructura de sistemas y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de</p>



J

Q

Q

78

... Un mejor servicio para Todos

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito, nota de abono reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por la Entidad del Sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>.

**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.

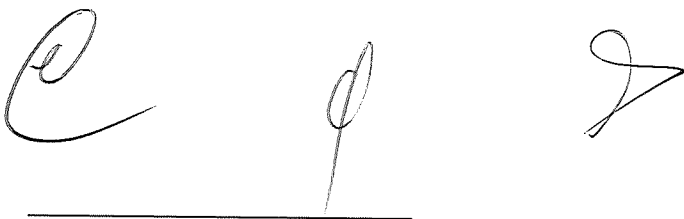
En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos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



**Importante**

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



<sup>1</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”.*

*... Un mejor servicio para Todos*

**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>[...] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a(2.0) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN], por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</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><b>M</b> &gt; [1.5]<sup>18</sup> veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p> <p><b>M</b> &gt; =[1.0]<sup>19</sup> veces el valor referencial y &lt; [1.5] veces el valor referencial: <b>[55] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[...] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.</b> Se deberá describir brevemente el alcance de la obra tomando en cuenta: i. Descripción general del proyecto, ii. Ubicación geográfica, iii. Accesibilidad, iv. Identificación de cuatro (04) facilidades y cuatro (04) dificultades con sus propuestas de solución; v. Panel fotográfico con mínimo 10 (diez) imágenes del terreno donde se realizará el estudio con su respectiva descripción.</li> <li><b>SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD Y GESTION DE RIESGOS.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CONTROL DE CALIDAD:</b> En este rubro se detallará el Organigrama estructural, nominal y funcional del personal clave que participará en la consultoría, en concordancia con el conjunto de actividades sistemáticas que la Consultora implementará para asegurar la calidad de la información presentada a través de los diferentes informes establecidos en los Términos de Referencia.</li> <li><b>GESTION DE RIESGOS:</b> En este rubro se detallará al menos 4 riesgos y su mitigación correspondiente que puede suscitar durante la ejecución contractual.</li> </ul> </li> <li><b>PROGRAMACIÓN:</b> En este rubro se desarrollará la programación secuencial de todas las actividades previstas en los Términos de Referencia, así como una programación de utilización del personal y equipo que participará durante la Elaboración del Expediente Técnico detallando, además: Relación de actividades previas, durante y después de la realización del servicio.</li> </ol>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[40] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de revisión del expediente técnico (coordinación con el personal clave)</li> <li>Utilización de recursos (personal y equipo)</li> <li>Programación Gantt y Pert-CPM (diagrama de red)</li> <li>Matriz de asignación de responsabilidades</li> </ul> <p>4. <b>PROPUESTA DE METODOLOGIA DE LOS ESTUDIOS BASICO.</b> Dicha propuesta debe indicar una metodología clara y precisa para la extracción de muestras para los distintos ensayos de suelos requeridos. Para la topografía indicar y describir el método topográfico a realizar el cual debe garantizar la precisión necesaria para la elaboración del estudio</p> <p>5. <b>LIQUIDACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA</b> (definición, plazo presentación); Del Pago (imposibilidad de Variación de Pago, pago Ejecución de Prestaciones, Obligatoriedad de pago).</p> <p>Pautas: El desarrollo de la metodología, se tendrá en cuenta que deberán estar acorde con los términos de referencia</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

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

#### Importante

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

#### EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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

## 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>17</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>17</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 ÚLTIMO CASO].

*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>18</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 ÚLTIMO CASO].*

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>19</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

**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 03 años 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:

N°	INFRACCIÓN	UNIDAD	MONTO
1	No cumple con la participación del personal profesional planteado en la propuesta técnica según el cronograma y tiempo de participación.	Por día y persona *	* <u>0.25% x M</u>
2	No presentar los informes de avance completo * en la fecha establecida, según lo exigido en la presentación de tareas de los Términos de Referencia.	Por día *	* <u>0.10% x M</u>
3	No cumple con las responsabilidades de pago del salario u honorario al personal profesional incluyendo los beneficios sociales de acuerdo a Ley.	Por ocurrencia	* <u>0.10% x M</u>
4	El personal profesional del Consultor no asiste a las reuniones convocadas por la Municipalidad y confirmadas por el Consultor.	Por día y persona *	* <u>0.10% x M</u>
5	No cumple con lo estipulado en la Ley y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Por ocurrencia	* <u>0.15% x M</u>
6	<u>No cumple en entregar el calendario de Estudio o cronograma de Actividades detallado, en los plazos solicitados.</u>	<u>Por ocurrencia</u>	* <u>0.10% x M</u>

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>20</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.

<sup>20</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).

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

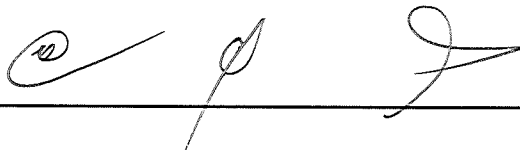
\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**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>21</sup>.*

<sup>21</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>



**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

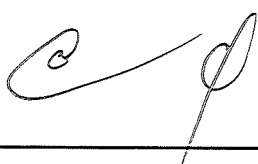
De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento				
	Fecha de emisión del documento				
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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	
<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				

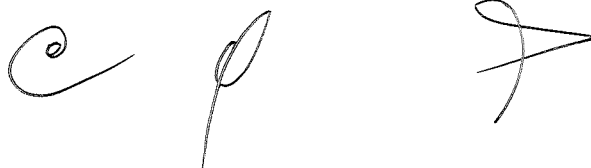
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE



## ANEXOS



**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**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>22</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.*

**Importante**

<sup>22</sup> 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.



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

**ANEXO N° 1**  
**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

**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>23</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
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.*

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> Ibidem.

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**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  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

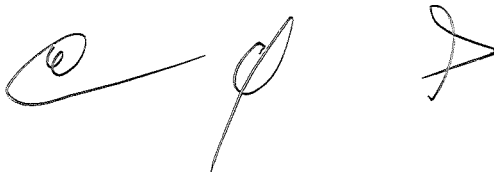
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra **[CONSIGNAR 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  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**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

COMITÉ DE SELECCIÓN

**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] [ % ]<sup>25</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>27</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>25</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</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**  
**ITEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**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**


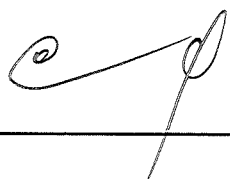
- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el 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 conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".*

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



**ANEXO N° 7**

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>28</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>28</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>29</sup> 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.

<sup>30</sup> 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.

<sup>31</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>32</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>33</sup> 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.

<sup>34</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

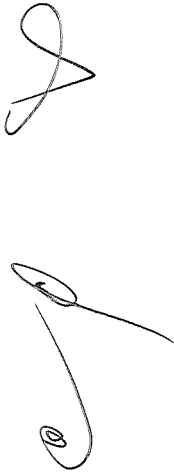


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAJABAMBA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2024-MPC-CS-PRIMERA CONVOCATORIA

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>32</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 9**

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**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.

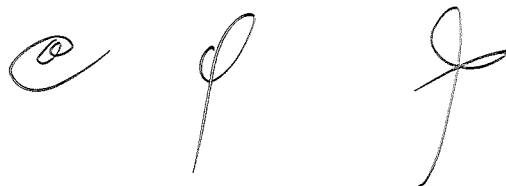
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**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.*



**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS  
FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

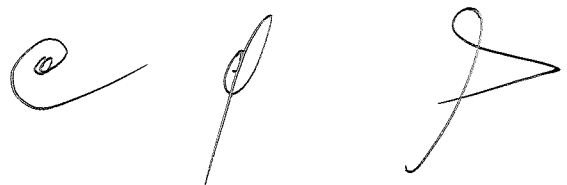
.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 11**

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° XX-2024-MPC/CS1  
Presente.-

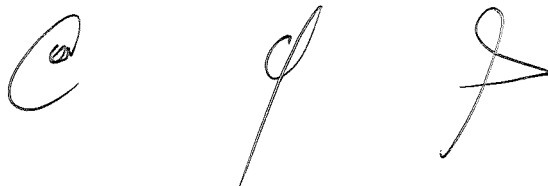
Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



ANEXO N° 12

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

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° XX-2024-MPC/CS1  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

