

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO



## ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC

PRIMERA CONVOCATORIA

### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>

### **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA DEL DISTRITO DE CUSCO – CUSCO – CUSCO"**

PROYECTO (0292): MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA, DISTRITO DE CUSCO - CUSCO - CUSCO

**CUSCO, DICIEMBRE DEL 2021**

<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.

### 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). 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.



## 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>2</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>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



#### **1.10. 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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 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 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 del Cusco](#)  
RUC N° : [20177217043](#)  
Domicilio legal : [Plaza Cusipata S/N](#)  
Teléfono: : [084-239929](#)  
Correo electrónico: : [procesos2021municusco@gmail.com](mailto:procesos2021municusco@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la [Elaboración de Expediente Técnico “Mejoramiento del Servicio Educativo de los Niveles Inicial, Primaria y Secundaria de la Institución Educativa Humberto Luna del Distrito de Cusco – Cusco – Cusco”](#).

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende a [S/. 380,000.00 \(Trescientos ochenta mil con 00/100 soles\)](#), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de [octubre del 2021](#).

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
<a href="#">S/. 380,000.00</a> (Trescientos ochenta mil con 00/100 soles)	<a href="#">S/. 342,000.00</a> (Trescientos cuarenta y dos mil con 00/100 soles)	<a href="#">S/. 418,000.00</a> (Cuatrocientos dieciocho 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 [Formato N° 02 – Aprobación de Expediente de Contratación N° 084-2021-EXP-OGA/MPC](#) el 09 de noviembre del 2021.

<sup>3</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>4</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

5 – 08 Impuestos Municipales.

### Importante

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

## 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### Importante

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

## 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

## 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **ciento sesenta (160)** días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### Importante

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

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de **S/. 10.00 (Diez con 00/100 Soles)** en **Caja de la Entidad, sito en la Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas)**, y recabar las Bases en la **oficina de Logística**, en la dirección antes indicada.

### Importante

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

## 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 28411 Ley General de Presupuesto Público.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- D.L N°144 que modifica la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- D.S N° 377-2019-EF que modifica el Reglamento de la Ley, en adelante el Reglamento.
- D.S N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N°27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

---

- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 073-2003-PCM.
- Ley 28785 Ley del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Ley 28716 Ley de Control Interno de la Entidades del Estado.
- Ley N° 28015 Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1086, Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción de Competencia y Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo. - Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley, modificado con Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias.
- Directivas de OSCE, aplicables a este proceso de selección.
- Decreto Supremo N° 168-2020-EF. Establecen disposiciones en materia de contrataciones públicas para facilitar la reactivación de contratos de bienes y servicios y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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>5</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>6</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.*

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</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/>



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4).**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

**Importante**

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

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

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

**2.2.1.2. 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>7</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 acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en **Soles** debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o tarifas.

<sup>7</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



### Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

#### Importante

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

### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

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

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

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- 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>8</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) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>9</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>10</sup>.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>11</sup>.
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>12</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>8</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>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>11</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>12</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.





## Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC

*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>13</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la **oficina de Logística**, sito en la **Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas)**.

## 2.6. ADELANTOS<sup>14</sup>

No corresponde

<sup>13</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>14</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.





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

**2.7. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **Pagos Parciales**.

N°	ENTREGAS	% DE PAGO
1	el Informe Técnico inicial, presentación de todos los estudios básicos: estudio de demanda, estudio topográfico, estudio de mecánica de suelos, evaluación de riesgos ante desastres naturales, proyecto de demolición, presentación y entrega del anteproyecto arquitectónico (incluye la propuesta de intervención de edificio antigua de la institución educativa) con opinión técnica favorable de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco y la	15
	Comisión AD-HOC de Centros Históricos de la Municipalidad Provincial del Cusco. Y otros detallados en el numeral XII y anexos	
2	El contratista deberá entregar el proyecto integral de arquitectura, evacuación y señalización; proyecto integral de las especialidades estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones de comunicaciones, instalaciones sanitarias, debidamente compatibilizadas, que incluyan los planos de obra a detalle, memorias descriptivas, memorias de cálculo y especificaciones técnicas de todas las especialidades. expediente técnico de media tensión aprobado por la EPS; Informe de Vulnerabilidad, Evaluación de Ficha Ambiental y Ficha Técnica y otros detallados en el numeral XII.	20
3	Expediente técnico completo y compatibilizado incluye metrados, costos, presupuestos y programación; perspectivas, recorrido virtual y otros detallados en el numeral XII.	20
4	Expediente técnico definitivo aprobado y firmado por entidad (02 original + 02 copias), 03 DVD(s) con archivo digital de expedientes completos aprobado y firmado (01 DVD archivos editable, 01 DVD archivos en PDF, 01 DVD archivos escaneados), Y otros detallados en el numeral XII.	
5	A la plena aprobación y culminación del programa nacional de infraestructura educativa - PRONIED	45

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

- Informe del funcionario responsable de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Entidad emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la **oficina de Logística**, sito en la **Av. El Sol N° 103 – Cusco (Galerías Turísticas)**.

**2.8. REAJUSTE DE LOS PAGOS**

No corresponde.



## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### Importante

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### CONTENIDO

TERMINOS DE REFERENCIA.....	2
I. ENTIDAD CONTRATANTE.....	2
II. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	2
III. FINALIDAD PÚBLICA.....	2
IV. ANTECEDENTES.....	2
V. UBICACIÓN.....	3
VI. NORMAS Y REGLAMENTOS.....	3
VII. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	4
VIII. PLAZO DE ENTREGA.....	4
IX. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES.....	6
X. ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR.....	8
XI. ENFOQUE DE RIESGOS.....	8
XII. PROTOCOLOS SANITARIOS (COVID 19).....	9
XIII. ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.....	9
12.1. FUENTE DE INFORMACIÓN.....	9
12.2. REFERIDAS A LA OFERTA TÉCNICA.....	9
12.3. REFERIDAS LAS COORDINACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	10
12.4. REFERIDAS A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.....	10
12.5. DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR (ENTREGABLES).....	11
XIV. FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO.....	42
XV. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS.....	44
XVI. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD CONTRATANTE.....	47
XVII. LABORES POST-ESTUDIO.....	47
XVIII. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.....	47
XIX. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.....	47
XX. PERNALIDADES.....	47
XXI. FORMA DE PAGO.....	47
XXII. ANEXOS.....	48





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

**I. ENTIDAD CONTRATANTE**

Municipalidad Provincial del Cusco, ubicado en Plaza Cusipata Nro. S/N, Provincia del Cusco, teléfono (051) 84 234267.

**II. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El objetivo de esta contratación es seleccionar al Consultor que se encargará de la elaboración y presentación del Expediente Técnico con fines de aprobación plena en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) del Proyecto de Inversión denominado: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA, DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO.

**III. FINALIDAD PÚBLICA**

LA Municipalidad Provincial del Cusco a través de la Unidad Ejecutora, busca atender las necesidades de Infraestructura Educativa del SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA, optimizando el uso de los recursos públicos destinados para tal fin. Siendo el Sector de Educación prioritario en el cierre de brechas se busca optimizar el servicio que se brindan a la sociedad, mediante una adecuada infraestructura, bajo las condiciones de seguridad, durabilidad, funcionalidad y confort, para satisfacer las necesidades de la comunidad educativa y por ende coadyuvar al mejoramiento de la calidad educativa.

Se ha revisado el estudio de Preinversión de la II.EE. precisada, y corresponde elaborar el Expediente Técnico, y debido a que actualmente no se cuenta con personal disponible para realizar la magnitud de estas actividades, es necesario efectuar la contratación de una consultoría para que desarrolle la elaboración del referido expediente técnico.

**IV. ANTECEDENTES**

La Municipalidad Provincial del Cusco es un organismo público, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía económica, administrativa y financiera; de acuerdo a la ley N° 278667 y N° 27902 Ley orgánica de gobiernos locales y sus modificaciones, el gobierno local, tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo local sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, garantizando el ejercicio pleno de derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

La misión de los gobiernos locales es garantizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a su competencia exclusiva, compartida y delegada en el marco de las políticas nacionales y sectoriales para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región y la



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

2





de sus habitantes. En ese sentido el gobierno local ejerce funciones en materia de educación.

Al respecto el PI "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA, DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO" con código único de inversiones 2431599, fue declarado viable por el organismo competente el 30 de Noviembre del 2018. Para continuar con el ciclo de inversión del proyecto que se concretice en la construcción y optimización de la de la I.E. Humberto Luna de nivel inicial, primaria y secundaria de acuerdo a los estándares sectoriales, debe elaborarse el Expediente Técnico para su asistencia en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa PRONIED de acuerdo su alcances y requisitos.

Los presentes términos de referencia, se han formulado para la elaboración del Expediente técnico a nivel de ejecución de Obra para el cumplimiento pleno de los criterios de calificación del Programa Nacional de Infraestructura Educativa PRONIED, el cual tendrá vigencia hasta el cumplimiento efectivo del objeto de convocatoria.

#### V. UBICACIÓN

La ubicación del proyecto y terreno está situado en:

Departamento	:	Cusco
Provincia	:	Cusco
Distrito	:	Cusco
Localidad	:	Centro Histórico del Cusco

#### VI. NORMAS Y REGLAMENTOS

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- ❖ Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificaciones vigentes.
- ❖ RVM N°208-2019-MINEDU actualización de la norma técnica "criterios de diseño para locales educativos primaria y secundaria.
- ❖ RVM N°084-2019-MINEDU norma técnica "criterios de diseño para locales educativos primaria y secundaria.
- ❖ RVM N°104-2019-MINEDU norma técnica "criterios de diseño para locales educativos de nivel de educación inicial".
- ❖ Normas específicas para proyectos de infraestructura educativa.
- ❖ RDE N° 011-2019-MINEDU/VMGI-PRONIED y su DIRECTIVA N°001-2019-MINEDU/VMGI-PRONIED "ORIENTACIONES PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA A EXPEDIENTE TÉCNICOS QUE MEJOREN LA CALIDAD DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A CARGO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES Y GOBIERNOS LOCALES".
- ❖ Ley de Contrataciones del Estado Ley N° 30225, D. Leg 1444 y D. Leg 1341.
- ❖ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (D.S. N° 344-2018-EF, D.S. N° 377-2019-EF) y modificaciones vigentes.
- ❖ Ley de concesiones eléctricas

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Código nacional de electrificación
- ❖ Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad
- ❖ Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil
- ❖ Reglamento para la autorización de Obras en la Vía Pública O.M.
- ❖ Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificaciones.
- ❖ Normas sobre Impacto Vial
- ❖ Normas sobre Impacto Ambiental
- ❖ Normas sobre Gestión de Riesgo.
- ❖ Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- ❖ Norma técnica de control 600-01, 600-02, 600-03 del 26/06/1998
- ❖ Reglamento de metrados vigente
- ❖ Normas afines a la elaboración de Proyectos de Infraestructura educativa.
- ❖ Decreto legislativo N° 1252 y modificatoria – Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ❖ Decreto Supremo N° 242-2018-EF - Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252.
- ❖ Decreto Supremo N° 284-2018-EF - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 y modificatoria.
- ❖ Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y modificatoria.
- ❖ Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, aprobada con Resolución Directoral N° 004-2019-EF/63.01.
- ❖ Instructivo de la Ficha Técnica Estándar para el Mejoramiento, Ampliación y/o Recuperación de los Servicios de Educación Inicial, Primaria, Secundaria del Sector Educación, aprobado con Informe N° 01001-2019-MINEDU/SPE-OPEP-UPI.

Para todo lo no previsto en los presentes Términos de Referencia, se aplicará supletoriamente lo dispuesto en el Código Civil y, otros relacionados y vigentes

**VII. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución del expediente técnico completo será de (160) Ciento Sesenta días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato; y periodo adicional hasta su plena aprobación y culminación por el Programa Nacional de Infraestructura educativa.

**VIII. PLAZO DE ENTREGA**

Los presentes Términos de Referencia, establecen los plazos máximos que tiene el consultor para presentar cada entregable, que se rigen de acuerdo al siguiente cuadro:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
  
Mgt. Ing. Alondra Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ



N°	ENTREGAS	PLAZO MAXIMO DE ENTREGA POR PARTE DEL CONSULTOR (d.c.)
1	<ul style="list-style-type: none"><li>El contratista deberá entregar el Informe Técnico inicial, presentación de todos los estudios básicos: estudio de demanda, estudio topográfico, estudio de mecánica de suelos, evaluación de riesgos ante desastres naturales, proyecto de demolición, presentación y entrega del anteproyecto arquitectónico (incluye la propuesta de intervención de edificio antigua de la institución educativa) con opinión técnica favorable de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco y la Comisión AD-HOC de Centros Históricos de la Municipalidad Provincial del Cusco. Y otros detallados en el numeral XII y anexos, en un plazo de (65) veinticinco días calendarios. Para el levantamiento de observaciones (06) seis días calendarios.</li></ul>	71
2	<p>El contratista deberá entregar el proyecto integral de arquitectura, evacuación y señalización; proyecto integral de las especialidades estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones de comunicaciones, instalaciones sanitarias, debidamente compatibilizadas, que incluyan los planos de obra a detalle, memorias descriptivas, memorias de cálculo y especificaciones técnicas de todas las especialidades.</p> <p>Expediente técnico de media tensión aprobado por la EPS; Informe de Vulnerabilidad, Evaluación de Ficha Ambiental y Ficha Técnica y otros detallados en el numeral XII, en un plazo de (55) cincuenta y cinco días calendarios.</p> <p>Para el levantamiento de observaciones (06) seis días calendarios.</p>	61
3	<p>Expediente Técnico completo y compatibilizado incluye metrados, costos, presupuestos y programación; perspectivas, recorrido virtual y otros detallados en el numeral XII, en un plazo de (17) diecisiete días calendarios.</p> <p>Para el levantamiento de observaciones (06) seis días calendarios.</p>	23
4	<p>Expediente técnico definitivo aprobado y firmado por entidad (02 original + 02 copias), 03 DVD(s) con archivo digital de expedientes completos aprobado y firmado (01 DVD archivos editable, 01 DVD archivos en PDF, 01 DVD archivos escaneados), Y otros detallados en el numeral XII.</p>	05

El consultor programará las entregas de acuerdo al cuadro indicado, teniendo en cuenta que, la OFICINA DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO será responsable de la evaluación bajo los alcances y requisitos para la aprobación en el PRONIED. La documentación a presentar en cada Entregable se encuentra detallada en el Numeral XII de los presentes Términos de Referencia y anexos.

En el caso de que el entregable presente observaciones, los revisores de la entidad contratante establecerán el plazo para el levantamiento de las mismas que, no podrá ser mayor a (06) seis días calendarios; en caso de persistir observación alguna, la Entidad contratante aplicará al Consultor la penalidad por mora por cada día de retraso que utilice para subsanarla, y si, de persistir dicho retraso hasta cinco (05) días hábiles, la Entidad podrá efectuar la resolución del contrato por incumplimiento.

Los plazos para la absolución de observaciones no alterarán el plazo de presentación del siguiente entregable, asimismo para el cuarto entregable no ameritará plazo alguno para absolución de observaciones.

Bajo ningún concepto podrá presentarse un entregable si no se cuenta previamente con la conformidad del entregable que le precedió. Asimismo, si el entregable o levantamiento de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

5





observaciones presentado se encuentra incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes Términos de Referencia, se considerará como no recepcionado por la Entidad.

El consultor se alineará a los plazos y cronogramas de la convocatoria inmediata del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) y su *asistencia técnica* para el cumplimiento del objeto de la contratación.

#### IX. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

- a. Elaborar y presentar el Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra, conforme a la normatividad vigente, requisitos y plena aprobación del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED).
- b. Deberá coordina con la Unidad Ejecutora de la entidad contratante para hacer efectivo la solicitud de asistencia técnica con los requisitos correspondientes.
- c. Deberá cumplir con la verificación documentaria, revisión y levantamiento de observaciones dentro de los plazos que establezca la asistencia técnica del PRONIED (la Fase 1 "Admisibilidad para la revisión de Expedientes Técnicos", de la fase 2 "Revisión de Expedientes Técnicos") hasta su culminación y ser plenamente aprobado por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED).
  - ♦ El Expediente Técnico deberá contar indefectiblemente con toda la información según los criterios de verificación de acuerdo al orden establecido en el periodo de atención correspondiente a fin de ser considerado admitido (Numeral XII y anexos *sobre el contenido*).
  - ♦ El Expediente Técnico deberá cumplir con la revisión y requisitos (análisis) de contenidos correspondientes a los estudios básicos, especialidades, costos, presupuesto, programación y documentación solicitada por los revisores de la Asistencia técnica del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) con la finalidad de ser declarado apto en cada uno de las fases para que Expediente Técnico sea declarado REVISADO, CULMINADO y plenamente aprobado por el PRONIED y su respectiva actualización en el banco de Inversiones.
- d. Una vez que el Expediente Técnico ha sido declarado apto en todas las etapas y fases corresponde al consultor actualizar toda la información física y en formato digital para que, de manera coordinada con el área usuaria se tramite su modificación mediante acto resolutivo y registro en el Banco de Inversiones mediante el FORMATO 8-A; asimismo el consultor en coordinación con el área usuaria deberá remitir el documento de aprobación y el FORMATO 8-A para su revisión final de la Asistencia Técnica y ser declarado culminado.
- e. La elaboración del expediente técnico debe sujetarse a la concepción técnica y dimensionamiento contenidos en el estudio de pre inversión.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Ximara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

6



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- f. Es causal de resolución de contrato si el consultor no absuelve las observaciones emitidas por los revisores del Programa Nacional de Infraestructura educativa dentro del periodo de atención vigente.
- g. Realizar la Inspección Ocular y Evaluación de la Infraestructura de la Institución Educativa.
- ♦ Informe Técnico de la Evaluación Integral realizada a toda la infraestructura y sus recomendaciones, de ser el caso.
  - ♦ 70 o más fotografías impresas con fecha y hora de las edificaciones (detalles y panorámicas) interior de cada ambiente y fotos por niveles, debidamente comentadas.
  - ♦ Archivo digital con un mínimo de 100 fotos de la Institución Educativa.
  - ♦ El Consultor debe presentar una Declaración Jurada de visita de la inspección ocular y evaluación.
- h. Elaborar y presentar los estudios básicos: estudio de demanda, estudio topográfico, estudio de mecánica de suelos, evaluación de riesgos ante desastres naturales, anteproyecto de Arquitectura y proyecto de demolición.
- ♦ Elaborar y presentar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación y el levantamiento topográfico del estado actual, de acuerdo a normas vigentes.
  - ♦ Desarrollar el Anteproyecto arquitectónico que contemple la programación de metas prevista en el estudio de Pre inversión declarado viable. En caso se deban modificar las metas por cuestiones técnicas y/o normativas, se deberá presentar un informe de sustento que cuente con la aprobación de los especialistas de la Entidad, en concordancia con los procedimientos de las Normas Vigentes; dicha modificación será ampliamente detallada en el *Estudio de Demanda* presentada por el Consultor.
- i. Elaborar los Estudios complementarios que permitan lograr las metas del proyecto con calidad y de acuerdo a las exigencias de las Entidades encargadas de aprobarlas tales como: estudio de media tensión, estudio de seguridad, estudio de impacto vial, estudio de impacto ambiental, etc.
- ♦ En caso exista Reforzamiento Estructural, se tomará en cuenta los Términos de Referencia complementarios que se adjuntan en el ANEXO N°1.
  - ♦ En caso de rehabilitación y/o Reforzamiento se realizará el plano de levantamiento de daños y una memoria descriptiva, la Verificación de las Redes Eléctricas (puntos de salida, artefactos, tableros, etc.) y de las Redes Sanitarias (operatividad de aparatos sanitarios y accesorios).
- j. El consultor asumirá la plena responsabilidad técnica por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Estudio definitivo.
- k. Complementar y contrastar la información en todas las especialidades (Arquitectura, evacuación y Señalización, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

7





"CUSCO PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

eléctricas, comunicación, seguridad y otros estudios), para lograr los objetivos de los presentes términos de referencia.

- i. Mantener una comunicación continua y coordinación con el área de Estudios y Proyectos y/u organismo competente que la entidad contratante designe, que permita cumplir con el desarrollo del objeto de la presente convocatoria.
- m. Preparar y tramitar la documentación técnica necesaria para obtener la licencia de construcción y demás licencias de ser necesarios, los pagos por derechos corresponderán al Consultor.
- n. Con la única finalidad del cumplimiento del objeto de contratación, el consultor se somete al control de línea de mando de la supervisión de la entidad contratante y los revisores de la Asistencia Técnica del PRONIED.

#### X. ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR

El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP en la(s) especialidad(es) de Edificaciones y afines y en la categoría B o superior.

#### XI. ENFOQUE DE RIESGOS

Incluir en la Propuesta Técnica un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, conforme a las disposiciones del Reglamento y la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras", de acuerdo a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD, por lo que deberá anexar los FORMATOS 01, 02 Y 03 de dicha directiva.

Deberá incluir en la propuesta técnica la EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES.

#### XII. PROTOCOLOS SANITARIOS (COVID-19)

El proveedor y la Entidad durante la ejecución contractual deberán contar con los elementos de protección (como tapaboca, guantes de látex o nitrilo, mameluco de trabajo (traje tyvek), careta protector facial sistema adaptable H18 a casco y demás elementos considerados necesarios) y cumplir con las normas y reglamentos técnicos relacionados para prevenir y/o mitigar el contagio del COVID-19, siendo los siguientes:

- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF.
- Resolución Ministerial N° 23-2020-MINSA. "Lineamientos para la vigilancia de la salud en los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Resolución Ministerial N° 283-2020-MINSA.
- RESOLUCION MINISTERIAL N° 87-2020-VIVIENDA. "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades.
- Resolución Ministerial N° 0257-2020-MTC/01.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Román Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ



### XIII. ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

El expediente técnico se desarrollará sobre la base del estudio de Pre inversión aprobado y viable "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA, DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO" con Código Único de Inversión 2431599, que tiene como finalidad la construcción y optimización de la Institución Educativa en el terreno ubicado en el Distrito de Cusco, Provincia de Cusco, Departamento de Cusco, así como también en lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción de la edificación debe considerar y prever condiciones arquitectónicas, estructurales, funcionales, servicios básicos y otros que permitan a la población escolar de la zona acceder a servicios que cumplen estándares sectoriales.

#### 13.1. FUENTE DE INFORMACIÓN

LA ENTIDAD proporcionará a solicitud del Consultor que obtenga la Buena Pro, la siguiente información digitalizada, lo cual no condiciona ni modifica la fecha del inicio contractual.

- ♦ Copia digitalizada del Estudio de Pre-inversión viable del proyecto.
- ♦ Carátula del Expediente Técnico.
- ♦ Formato de ayuda memoria.
- ♦ Índice del contenido del Expediente Técnico
- ♦ Carátula e índice del CD ROM que contiene el Expediente Técnico digitalizado
- ♦ Formato de la Ficha de Evaluación Ambiental y su guía explicativa.
- ♦ Formato de la Ficha Técnica y su cartilla de instrucciones.
- ♦ Formato de Informe de Vulnerabilidad.
- ♦ Formato de Lámina típica de 55 X 75 con membrete.
- ♦ Parámetros de presentación del expediente técnico (Texto, fotografías, planos, presentación).
- ♦ Parámetros adoptados para dibujo en AutoCAD.
- ♦ Directivas para el contenido del Expediente Técnico en físico y el grabado del Expediente Técnico en CD ROM (Planos, hojas, metrados y presupuesto, etc.).
- ♦ Otros documentos afines para el cumplimiento del objeto de los presentes Términos de Referencia.

Siendo la responsabilidad del consultor la complementación de información al contenido del Expediente Técnico de acuerdo a los requisitos de los criterios de calificación del PRONIED para su plena aprobación; así como, la obtención de documentación adicional que se requiera (Aprobaciones, permisos, licencias, certificados, constancias de defensa Civil, coordinación de ser necesario con empresas prestadoras de servicios, Municipalidades, INDECI, SEDACUSCO, Electro Sur Este S.A.A., etc.)

#### 13.2. REFERIDAS A LA OFERTA TÉCNICA

Para el adecuado desarrollo del proyecto, el Consultor designará al Profesional (Arquitecto y/o Ingeniero Civil) responsable como JEFE DE PROYECTO, que será el responsable de la conducción y cumplimiento del plan de trabajo que, deberá ser entregado junto con la





oferta técnica. El JEFE DE PROYECTO tendrá a su cargo un grupo de profesionales responsables de cada especialidad del Expediente Técnico, formando un equipo de proyecto que coordinará, directamente con el equipo revisor y/o el equipo técnico designado por la Entidad. El plan de trabajo si determina fechas menores a los Términos de Referencia, será tomado como parte de los plazos que tendrá que cumplir el Consultor. Si por el contrario, determina plazos mayores, los plazos que señalen los Términos de Referencia serán los que primen.

El JEFE DE PROYECTO será el interlocutor oficial del Consultor y responsable de la coordinación entre las especialidades.

### 13.3. REFERIDAS LAS COORDINACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Con el fin de garantizar la calidad del Expediente Técnico, durante el desarrollo del Expediente, el JEFE DE PROYECTO, velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizados entre sí, con todos los detalles requeridos en obra, **cumpliendo con todos los requisitos para su aprobación en el Programa Nacional de Infraestructura educativa (PRONIED)**. Por tal razón, cada vez que se presente un entregable al Revisor del Proyecto (de acuerdo a las entregas preestablecidas), este Expediente deberá estar firmado por todos los especialistas participantes, incluido el JEFE DE PROYECTO. Las firmas y los sellos no serán recibidos sin son escaneados o impresos.

Cuando los revisores de la Entidad convoquen a reuniones de coordinación (de las diferentes especialidades), será obligatoria la presencia de los proyectistas convocados y del JEFE DE PROYECTO.

Todos los documentos que se elaboren deberán ser de fácil comprensión y lo suficientemente claros y precisos acorde con las normas vigentes, de modo que se eviten errores de interpretación, especialmente durante el proceso constructivo.

### 13.4. REFERIDAS A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Al día siguiente de la suscripción del contrato, se dará inicio al plazo contractual para elaboración del expediente técnico, debiendo para ello, designar al Jefe de Proyecto (Arquitecto y/o Ingeniero) que participará y será el responsable del desarrollo, seguimiento y control del expediente hasta su revisión, culminación y plena aprobación por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), así como la actualización para su respectivo registro en el Banco de Inversiones; así también los profesionales de cada especialidad que participarán en el desarrollo del Expediente Técnico.

La elaboración del expediente comprende varias etapas, siendo la primera, el reconocimiento de campo (inspección ocular), visita realizada por los proyectistas a la Institución Educativa, con la finalidad de recoger toda la información inicial necesaria, que permita elaborar el anteproyecto arquitectónico en base a la programación de metas prevista en el estudio de pre inversión declarado viable, en caso que se deban modificar las metas por cuestiones técnicas y/o normativas, deberá presentar los sustentos oportunamente correspondientes para la actualización respectiva de acuerdo a los procedimientos normativos.







El Consultor evaluará integralmente, comprobará y verificará las condiciones en que se encuentra la Institución Educativa a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en las áreas destinadas al proyecto, respecto de la información existente, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condicionante física que se haya presentado en esas áreas; que deba tener en cuenta en el estudio.

Con los resultados de esta visita y con los Estudios de Mecánica de Suelos y Levantamiento Topográfico que el Consultor debe realizar, el proyectista elaborará inicialmente el anteproyecto arquitectónico, cumpliendo con las metas detalladas en Perfil del Proyecto de Inversión y de existir reforzamiento estructural, deberá tomarse en cuenta lo establecido en el ANEXO N° 01.

La concepción de la edificación debe considerar y prever condiciones urbano-arquitectónicas, estructurales, funcionales, servicios básicos y otras que permitan la mejor solución de habitabilidad de las edificaciones proyectadas. Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir y mostrar vigencia tecnológica, debiendo ser susceptibles de un mantenimiento efectivo.

Las relaciones volumétricas, altura de edificación, elevaciones y fachadas, relación funcional, circulación y flujos de personal, material, seguridad particular interna y externa entre otros, deberán ser evaluadas y propuestas por el Consultor, teniendo en consideración el Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas Técnicas del Sector, Ordenanzas Municipales, Parámetros Urbanísticos emitidos por la Municipalidad Provincial del Cusco, opiniones vinculantes y/o autorizaciones ministeriales a fines al proyecto (Ministerio de Cultura, ministerio del Ambiente, etc.), Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, Normas Técnicas vigentes además de otras por cada especialidad que sean necesarias para el presente caso, entre otras no menos importantes.

### 13.5. DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR (ENTREGABLES)

De acuerdo a los plazos indicados en los numerales VII y VIII de los presentes Términos de Referencia, el Consultor deberá cumplir con la documentación, análisis de documentación requeridos para su plena aprobación y culminación en el PRONIED, con los respectivos entregables, los cuales serán el contenido del expediente

#### 13.5.1. ENTREGABLES

##### 13.5.1.1. PRIMERA ENTREGA

- ♦ INFORME TECNICO INICIAL, PRESENTACION DE TODOS LOS ESTUDIOS BASICOS: ESTUDIO DE DEMANDA, ESTUDIO TOPOGRAFICO, ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES, PROYECTO DE DEMOLICION, PRESENTACION Y ENTREGA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO (INCLUYE LA PROPUESTA DE





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

INTERVENCIÓN DE EDIFICIO ANTIGUA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA) CON  
OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE DE LA DIRECCIÓN DESCONCENTRADA DE  
CULTURA CUSCO Y LA COMISIÓN AD-HOC DE CENTROS HISTÓRICOS DE LA  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO.

#### 13.5.1.1.1. INFORME TECNICO INICIAL- INSPECCION OCULAR

El Consultor a través de su equipo profesional, realizará el reconocimiento de campo inicial, que permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para realizar los estudios básicos conforme a los requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) para su plena aprobación; información necesaria para desarrollar y presentar el Anteproyecto Arquitectónico.

El informe técnico inicial deberá contener la siguiente documentación:

- ❖ Ficha Técnica y documentación sustentadora de la institución educativa (Tenencia Legal, Resolución de Creación, Resumen de matrícula por secciones y turnos y otros).
- ❖ Deberá presentar el certificado literal del terreno debidamente inscrito en la SUNARP y a nombre del MINEDU o, la constancia de Registro en el Margesí de Bienes del MINEDU.
- ❖ Deberá adjuntar la Ficha de Catalogación de inmuebles en Centro Histórico, Certificado de Parámetros Urbanísticos, deberá contar con la Inspección Técnica para Opinión de Factibilidad de Intervenciones de la Entidad competente (DDCC y/o MPC).
- ❖ 70 o más fotografías impresas estas con fecha y hora a color de la edificación (detalles y panorámicas, interior de cada ambiente y por pisos) en estado actual, debidamente comentadas.
- ❖ Archivo digital con un mínimo de 100 fotos de la Institución Educativa existente.
- ❖ Respecto a la inspección ocular y reconocimiento del campo el contratista deberá presentar la declaración jurada de visita técnica a la institución educativa.
- ❖ Deberá presentar formato firmado y sellado por el equipo de trabajo, compuesto por el coordinador del proyecto y el conjunto de profesionales (colegiados y habilitados), de acuerdo a lo referido en el Anexo N°02 de la DIRECTIVA N°001-2019-MINEDU/VMGI-PRONIED.
- ❖ Deberá presentar la factibilidad de servicios emitidos por la correspondiente EPS y/o documentos probatorios de los servicios de luz, agua y alcantarillado, telefonía e internet respectivamente.
- ❖ El Ingeniero Electricista es el responsable de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a la Empresa Prestadora de Servicios (EPS) o a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo a los requisitos exigidos por cada EPS. En esta etapa deberá adjuntarse al Informe Inicial, el documento de ingreso (cargo) solicitando la Factibilidad de servicios correspondiente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. *Homara Muñoz Mendoza*  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

12



**13.5.1.1.2. ESTUDIOS BASICOS**  
**13.5.1.1.2.1. ESTUDIO DE DEMANDA**

**A. DOCUMENTACION.**

- ❖ El expediente deberá contar con la información en formato digital.
- ❖ El expediente técnico deberá contar con el informe de análisis de demanda de la fase de formulación u otros documentos técnicos (ficha técnica estándar), de ameritar su respectiva actualización deberá presentar la documentación acuerdo a la normativa vigente.
- ❖ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva del análisis de la demanda.
- ❖ El expediente técnico contará con cálculo de la demanda, población demandante potencial y población demandante efectiva.
- ❖ El expediente técnico contará con el cálculo de la brecha de infraestructura educativa.
- ❖ El expediente técnico contará con la nómina de matrícula u otro documento que acredite el número alumnos aprobados, desaprobados, trasladados y/o retirados, en los últimos cinco años.
- ❖ Actas Consolidadas de Evaluación Integral de la institución educativa en estudio de los últimos 5 años.
- ❖ El expediente técnico contará con documentos complementarios suministrados por establecimientos de salud, comisarías, otros.

**B. ANALISIS DE LA DOCUMENTACION**

- ❖ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo del sector en el estudio de demanda.
- ❖ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ❖ Cumplirá la memoria descriptiva y la hoja de cálculo con haber utilizado información del portal "Estadística de la Calidad Educativa" (ESCALE). Para el análisis de la demanda del proyecto.
- ❖ Cumplirá la memoria descriptiva y la hoja de cálculo con haber estimado y proyectado la población demandante potencial del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.
- ❖ Cumplirá la memoria descriptiva y la hoja de cálculo con haber estimado y proyectado la población demandante efectiva del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.
- ❖ Cumplirá la memoria descriptiva y la hoja de cálculo con haber determinado el cierre de la brecha de infraestructura educativa, considerando la demanda según los puntos anteriores.

**13.5.1.1.2.2. ESTUDIO TOPOGRAFICO**

**A. DOCUMENTACION**

- ❖ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ❖ El expediente técnico contará con el Informe o Memoria Topográfico.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Mg. Yamara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

13





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ◆ El expediente técnico contará con el plano topográfico.
- ◆ El expediente técnico contará con el plano perimétrico.
- ◆ El expediente técnico contará con el plano de ubicación y localización.

**B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN**

- ◆ El Expediente Técnico deberá cumplir con el marco normativo del sector en el estudio topográfico.
- ◆ Cumplirá el Expediente Técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ◆ El informe topográfico deberá indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, metodología de trabajo, alcances y descripción de la infraestructura existente.
- ◆ El informe topográfico incluirá la información cartográfica, topográfica, catastral, satelital y sistema e proyección cartográfica.
- ◆ El informe o memoria de topografía cumplirá en Describir los equipos utilizados e incluir los el documento de propiedad y certificados de calibración vigente original escaneado.
- ◆ El informe topográfico cumplirá en realizar la descripción técnica de los servicios existentes de la luz, agua, alcantarillado, teléfono e internet incluyendo el funcionamiento de los servicios, año de construcción, situación actual de dichos sistemas, concesionarios de servicios, otros.
- ◆ El informe topográfico cumplirá con indicar las gestiones respectivas para la rectificación del área y perímetro del terreno, debido a la variación entre el plano topográfico y los documentos de saneamiento físico legal.
- ◆ El informe o memoria de topografía cumplirá en Realizar la comparación del área y perímetro por la variación de la información e incluir la compatibilización (Definir el Polígono resultante).
- ◆ El informe topográfico cumplirá con adjuntar el reporte topográfico de los procedimientos más relevantes del levantamiento topográfico.
- ◆ El plano topográfico cumplirá con indicar los ambientes existentes, incluyendo la situación actual de la estructura, año de construcción, número de pisos, material predominante, otros. Estos deberán contar con cuadros técnicos.
- ◆ El plano topográfico cumplirá con precisar los desniveles, estructuras existentes, instalaciones de agua y alcantarillado e instalaciones eléctricas, internas y externas.
- ◆ El plano topográfico cumplirá con precisar el cerco perimétrico existente e identificar las construcciones colindantes, obteniendo información de desniveles y alturas.
- ◆ Cumplirá el plano topográfico con indicar las curvas de nivel del terreno, estructuras existentes, cercos, otros, incluyendo el cuadro de datos técnicos, cuadro de BMs, coordenadas UTM, cuadro de leyendas y cortes longitudinales y transversales del terreno.
- ◆ El plano topográfico cumplirá con definir la resultante del área y perímetro del terreno, de acuerdo a la compatibilización entre el plano topográfico y los documentos del saneamiento físico legal.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

*Mgt. Ing. Yamara Muñoz Mendoza*  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

14



- ◆ Cumplirá el plano de ubicación y localización con lo establecido por la norma GE020, incluyendo el cuadro de áreas, sección de vías y linderos.
- ◆ El plano perimétrico deberá concordar con la planimetría de SUNARP.
- ◆ *El informe o memoria de topografía deberá registrar las incompatibilidades de ubicación existentes de ameritar el caso.*
- ◆ El informe o memoria de topografía cumplirá en Incluir datos técnicos del documento de propiedad (Certificado literal).

#### 13.5.1.1.2.3. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

##### A. DOCUMENTACION

- ◆ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ◆ El expediente técnico contará con la Memoria Descriptiva del Estudio de Mecánica de Suelos.
- ◆ El expediente técnico contará con la Memoria de Cálculo del Estudio de Mecánica de Suelos.
- ◆ El expediente técnico contará con el Plano de Distribución de Sondaje ubicado en las zonas de cimentaciones principales.
- ◆ El expediente técnico contará con plano de perfiles estratigráficos y/o bidimensionales.
- ◆ El expediente técnico contará con los resultados de ensayos de campo y laboratorio correspondiente.
- ◆ El expediente técnico contará con Certificados de calidad del Laboratorio (INACAL, ISO 17025) y calibración de los equipos empleados para el estudio.
- ◆ El expediente técnico contará con ensayos químicos de suelo (sulfatos, cloruros y sales).
- ◆ El expediente técnico contará con el número de puntos de investigación de acuerdo a los dispuesto en la normativa E.050, asimismo la profundidad de estos no deberá ser menores a 3.00m.

##### B. ANALISIS DE LA DOCUMENTACION

- ◆ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo vigente (RNE, E.030, E.050, CE.010, CE.020, G.050, IS020, nomás del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en el estudio de mecánica de suelos.
- ◆ La fecha de elaboración del estudio de mecánica de suelos, deberá ser posterior al 2018.
- ◆ El EMS deberá cumplir con las exigencias de la tabla N.º02 y 05 de la E.050, para las técnicas de exploración de campo y ensayos de laboratorio.
- ◆ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).







- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, metodología, alcances, descripción, accesos, condición climática, altitud y relación de planos.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el resumen de la geología regional y local, geomorfología, sismicidad, tectónica, geodinámica externa, indicando a que depósitos geológicos pertenecen las calicatas del estudio.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el uso de los parámetros sísmicos en base a la norma E030, incluyendo los parámetros de ensayos de campo y laboratorio.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con especificar los procedimientos empleados para realizar la investigación de campo, equipos utilizados, normativa aplicable (ASTM, NTP, otros) números de sondeos efectuados, profundidad de los mismos y cantidad de calicatas realizadas.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar la evaluación de la capacidad portante del terreno para la cimentación de la edificación, además de las estructuras complementarias, otros.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar la capacidad admisible del suelo de fundación, incluyendo los diferentes estratos de cimentación.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar los asentamientos según el control de máximas distorsiones angulares, deberá cumplir con las exigencias de la tabla N.º08 de la E.050..
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar los ensayos de laboratorio, incluyendo el tipo y cantidad de ensayos efectuados para la cohesión, ángulo de fricción interna, pruebas de consolidación, ensayos triaxiales u otros.
- ♦ Cumplirán los planos con definir adecuadamente la ubicación de las muestras realizadas.

#### 13.5.1.1.2.4. EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con el informe de evaluación de riesgos
- ♦ El expediente técnico contará con el informe vulnerabilidad.
- ♦ El expediente técnico contará con los Mapas de ubicación, hidrografía, modelo digital de elevación, pendientes, geomorfología, geología regional y local, geodinámica, niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo, zona de impacto, elementos expuestos, otros.
- ♦ El expediente técnico contará con imágenes de la verificación de los peligros asociados en la Plataforma del SIGRID.
- ♦ El expediente técnico contará con la nómina de matrícula, encuestas, entrevistas u otros documentos que acredite la cantidad de personas que albergaría la infraestructura ante un eventual riesgo de desastre.
- ♦ El expediente técnico contará con mapas georeferenciales de peligro, vulnerabilidad y riesgo shapefile (\*.shp).
- ♦ El expediente técnico contará con el panel fotográfico a color correspondiente al objeto de estudio.
- ♦ El expediente técnico contará con estudios y/o ensayos complementarios (estudios de suelos, inventario de fenómenos, estudios geológicos, microtrepidación, hidrológicos,





hidrometeorológicos, mediaciones instrumentales de campo, otros) el ámbito geográfico afectado por el fenómeno de origen natural.

## B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico deberá cumplir con el marco normativo (RNE, Ley 29664, DS 104-2012-PCM, RJ 112-2014- CENEPRED/J, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en la evaluación de riesgos ante desastres naturales.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ El informe de evaluación de riesgos cumplirá con precisar los objetivos, finalidad, justificación, antecedentes, marco normativo, situación de la localidad donde se ubica la institución educativa, vías de acceso, descripción física, características generales del área geográfica y ubicación geográfica de la institución educativa.
- ♦ El informe de evaluación de riesgos será elaborado y suscrito en todos sus documentos por un profesional acreditado por el CENEPRED.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con precisar la identificación de los peligros, caracterización de los peligros, ponderación de los parámetros de los peligros, niveles de peligro, identificación de elementos expuestos, susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros, ponderación de los parámetros de susceptibilidad, mapa de zonificación del nivel de peligrosidad de acuerdo a la metodología semi-cuantitativa.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con precisar el análisis y ponderación de los componentes de exposición, fragilidad y resiliencia.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con precisar el mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad para la localidad donde se ubica la institución educativa.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con precisar la zonificación de riesgos, mapa de riesgos, medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros), medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes) para la localidad donde se ubica la institución educativa.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con determinar los niveles de riesgos, cálculos de posibles pérdidas, medidas estructurales y no estructurales de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros) y, medidas estructurales y no estructurales de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con determinar la evaluación de las medidas de aceptabilidad y/o tolerabilidad para la localidad y para la institución educativa.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos con precisar la evaluación de las medias de control de riesgos para la localidad y para la institución educativa, así como efectos probables del área de influencia del proyecto educativo.
- ♦ Cumplirá el informe de evaluación de riesgos en contemplar los estudios para las áreas de contingencia, de acuerdo a las exigencias de la Asistencia Técnica del PRONIED.





### 13.5.1.1.2.5. ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA

#### A. DOCUMENTACIÓN.

- ♦ El expediente técnico contará con información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva del anteproyecto de arquitectura.
- ♦ El expediente técnico contará con el plano de ubicación y localización con BM correspondiente y coordenadas UTM. Asimismo, estos serán monumentados.
- ♦ El expediente técnico contará con planos de plantas generales, planos de planta específicos por bloques, estos deberán incluir cotas, definición de ejes, niveles y otros que aseguren una completa interpretación del proyecto.
- ♦ El expediente técnico contará las elevaciones y cortes generales completos.
- ♦ El expediente técnico contará las elevaciones y cortes generales específicos por bloques.
- ♦ El expediente técnico contará con planos de elevación y cortes, asimismo estos deberán incluir cotas, definición de ejes, niveles y otros que aseguren una completa interpretación del proyecto.
- ♦ El expediente técnico contará con partida registral a título del ministerio de educación (vigente donde se indique el área y linderos).
- ♦ El expediente técnico contará Constancia de registro del predio en el margesí de bienes de Educación.
- ♦ El expediente técnico contará con certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios emitidos por la entidad.
- ♦ El expediente técnico contará con la Resolución de licencia de habilitación urbana.
- ♦ El expediente contará con la ficha de catalogación emitida por la entidad.
- ♦ El expediente técnico contará con la resolución de licencia de habilitación urbana.
- ♦ El expediente técnico contará el plan de contingencia.
- ♦ EL expediente técnico contará con la aprobación del anteproyecto arquitectónico por la Comisión Técnica AD-HOC Centros Históricos.
- ♦ El anteproyecto arquitectónico contará con un primer acercamiento de la propuesta en 3D.

#### B. ANALISIS DE LA DOCUMENTACION.

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo vigente (RNE, normas del sector, guías de apoyo y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en el anteproyecto de arquitectura.
- ♦ El anteproyecto de arquitectura se emplazará en terreno compatible entre saneamiento físico legal (según documentos de propiedad) y levantamiento topográfico dentro de los porcentajes permisibles marginales.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ La memoria descriptiva deberá indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos.







"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ♦ La memoria descriptiva cumplirá con indicar el programa arquitectónico.
- ♦ El programa arquitectónico deberá estar presentado mediante un cuadro de áreas indicando capacidad, índice de ocupación, área y cantidad.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar que el dimensionamiento del proyecto de arquitectura responde a la población efectiva del proyecto y se optimiza el uso de ambientes según las características del servicio educativo.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar si la propuesta del equipamiento tecnológico es a acorde a las condiciones climáticas y la norma vigente.
- ♦ Cumplirá el plano de ubicación y localización con lo establecido por la norma GE020 y la Ley 29090, incluyendo el cuadro de áreas, sección de vías y linderos.
- ♦ Los planos deberán cumplir en considerar el emplazamiento del anteproyecto de arquitectura, según las condiciones climáticas y geográficas del lugar o norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos en emplazamiento del anteproyecto de arquitectura, según el entorno y uso de los predios colindantes en un radio hasta 100 m.
- ♦ Cumplirán los planos en respetar los retiros, según el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios o norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos en disponer los ingresos y accesos a la institución educativa, según la normativa vigente.
- ♦ Cumplirán los planos con desarrollar los ambientes de pasadizos, rampas, escaleras y ascensores, teniendo en cuenta la accesibilidad para personas con discapacidad en todos sus niveles, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos con respetar las distancias de recorrido a servicios higiénicos, escaleras y otros, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos con distribuir los bloques constructivos y ambientes funcionalmente, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos con respetar las disposiciones de seguridad, distancias y espacios de refugio en caso de emergencia, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos con desarrollar el programa arquitectónico, según la característica del servicio educativo.
- ♦ El diseño de la infraestructura educativa deberá realizarse de manera integral, considerando que la relación de las edificaciones y los ambientes respondan a las características del servicio educativo.
- ♦ Cumplirán los planos con desarrollar los ambientes pedagógicos, no pedagógicos, complementarios y demás componentes adecuadamente iluminados y ventilados, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos en considerar el área libre, según la norma vigente.
- ♦ Cumplirán los planos en considerar un área de expansión que permita el desarrollo de ambientes posteriores.
- ♦ Cumplirán el plan de contingencia con indicar la propuesta que contenga los compromisos asumidos que garantizarán la continuidad del servicio educativo durante la ejecución de la obra.
- ♦ Cumplirá la propuesta arquitectónica con la compatibilización con el estudio de la demanda, proyecto de demolición, estudio de mecánica de suelos, estudio topográfico e Informe de evaluación de riesgos ante desastres naturales.
- ♦ Cumplirán con la compatibilización entre el emplazamiento del anteproyecto de arquitectura, plano topográfico y el documento de propiedad.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

19



- ♦ Cumplirán con la compatibilización del anteproyecto de arquitectura en la memoria descriptiva, plano de ubicación y localización y planos generales.
- ♦ La propuesta arquitectónica cumplirá con la aprobación de la propuesta de intervención por la Comisión Técnica AD-HOC Centros Históricos.
- ♦ Contará el expediente técnico con la opinión técnica favorable del delegado de la comisión AD-HOC del ministerio de cultura y emisión de la autorización sectorial.
- ♦ Contará el expediente técnico con opiniones vinculante y/o autorizaciones de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco y entidades competente al proyecto.
- ♦ La propuesta en 3D cumplirá en asegurar la interpretación completa del proyecto.

#### 13.5.1.1.2.6. PROYECTO DE DEMOLICIÓN

##### A. DOCUMENTACIÓN.

- ♦ El expediente técnico contará con la Información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con la Memoria descriptiva de demolición.
- ♦ El expediente técnico contará con el Informe Técnico del estado de conservación.
- ♦ El expediente técnico contará con Informe técnico de sustento (que amerite la demolición).
- ♦ El expediente técnico contará con el Documento expedido por la SUNARP en el cual se detalla el historial de un determinado inmueble (propietarios anteriores, propietarios actuales, área y perímetro del inmueble, etc.).
- ♦ El expediente técnico contará con los Planos de demolición, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles
- ♦ Licencia de demolición otorgada por la entidad competente.

##### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo (RNE, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en demolición.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el alcance de la demolición total o parcial de la infraestructura.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva en contemplar mínimamente los antecedentes y descripción de cada módulo y obra exterior, los alcances de demolición, procedimiento de demolición en concordancia con el marco normativo: SST y GMRS, y otros que no se opongan de ser necesario.
- ♦ Cumplirá el informe técnico de sustento con evaluar el estado de conservación actual de las edificaciones (de cada módulo y obra exterior), incluyendo el registro de calicatas, diamantina, esclerómetro y otros.
- ♦ Incluirá el informe técnico con el sustento técnico de demolición.
- ♦ Cumplirán los planos de demolición con indicar las edificaciones existentes y las que serán demolidas (nomenclaturas, leyendas y cuadro resumen).
- ♦ Cumplirá el expediente técnico en presentar la Licencias de demolición.





- ♦ Para el estudio de demolición cumplirá con presentar opiniones vinculantes (Ministerio de Cultura, Ministerio del Ambiente, etc.).

### 13.5.1.2. SEGUNDA ENTREGA

PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN;  
PROYECTO INTEGRAL DE LAS ESPECIALIDADES ESTRUCTURAS, INSTALACIONES  
ELÉCTRICAS, INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, INSTALACIONES  
SANITARIAS, DEBIDAMENTE COMPATIBILIZADAS, QUE INCLUYAN LOS PLANOS DE  
OBRA A DETALLE, MEMORIAS DESCRIPTIVAS, MEMORIAS DE CÁLCULO Y  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TODAS LAS ESPECIALIDADES.

EXPEDIENTE TÉCNICO DE MEDIA TENSIÓN APROBADO POR LA EPS; INFORME DE  
VULNERABILIDAD, EVALUACION DE FICHA AMBIENTAL Y FICHA TÉCNICA.

EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR:

#### 13.5.1.2.1. ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACION

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico deberá contar con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva de la especialidad de arquitectura.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva de las especialidades de evacuación y señalización.
- ♦ El expediente técnico contará con el plano de ubicación y localización.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de plantas generales, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de plantas por bloque constructivo, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de elevación y cortes.
- ♦ El expediente técnico contará con el plan de seguridad de acuerdo a la normativa vigente, planos de rutas de evacuación y señalización.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalles constructivos, incluyendo puertas, ventanas, parasoles, muebles empotrados, coberturas de techo, detalles de baños, carpintería metálica, carpintería de madera, detalle de exteriores (pisos, veredas, gradas, rampas, asta de bandera, barandas), acceso y medios de evacuación (escaleras, rampas, ascensores), otros.
- ♦ El expediente técnico contará con el plano de distribución de mobiliario, incluyendo el listado de mobiliario por ambiente y nivel educativo.
- ♦ El expediente técnico contará con el cuadro de acabados.
- ♦ El expediente técnico contará con un plan de contingencia.
- ♦ El expediente técnico contará con vistas en 3D y/o recorrido virtual de maqueta.
- ♦ El expediente técnico contará con las especificaciones técnicas de la especialidad de arquitectura.
- ♦ El expediente técnico contará con las especificaciones técnicas de las especialidades de seguridad y evacuación.
- ♦ El expediente técnico contará con la copia literal del terreno o documento similar vigente donde se indique el área y linderos.







- ♦ El expediente técnico contará con el certificado de parámetros urbanísticos.
- ♦ El expediente técnico contará con el certificado de habilitación urbana.

#### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo (RNE, A010, A040, A120, A130, normas técnicas del sector vigentes y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el programa arquitectónico.
- ♦ Cumplirá el plano de ubicación y localización con lo establecido por la norma NORMA GE020 Y LA LEY 29090, incluyendo el cuadro de áreas, sección de vías y linderos.
- ♦ Cumplirá los planos en representar el proyecto a nivel de ejecución de obra (plantas, secciones y elevaciones), incluyendo los detalles de carpintería y otros elementos.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico lo dispuesto en la RVM N° 164-2020-MINEDU "CRITERIOS DE DISEÑO PARA MOBILIARIO EDUCATIVO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR".
- ♦ Cumplirá el expediente técnico lo dispuesto en la RVN° 054-2021-MINEDU "CRITERIOS DE DISEÑO PARA AMBIENTES DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN EN LOS LOCALES EDUCATIVOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA".
- ♦ Cumplirá el cuadro de acabados en considerar que los materiales consignados se encuentran disponibles en el mercado.
- ♦ Cumplirá el plan de contingencia con indicar la propuesta para la reubicación de la institución educativa durante la ejecución de la obra.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas con detallar los trabajos a efectuar por partida, materiales, métodos constructivos y acabados.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas con indicar las características del equipamiento tecnológico en consideración a la altitud del proyecto.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización en la memoria descriptiva, plano de ubicación y localización, planos generales y de detalle y especificaciones técnicas.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización y estructuras.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización e instalaciones eléctricas y comunicaciones, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización e instalaciones sanitarias, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.





#### 13.5.1.2.2. ESTRUCTURAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva de la especialidad de estructuras.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria de cálculo de la especialidad de estructuras de cada componente de la infraestructura proyectada.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de plantas generales, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle de cimentación general y por bloque constructivo.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle de losas de techo o aligerados o de cobertura liviana.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle de columnas, vigas, placas y mampostería.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle de obras complementarias (muros de contención, cisternas, tanque elevado, rampas y accesos)
- ♦ El expediente técnico contará con las especificaciones técnicas de la especialidad de estructuras
- ♦ El expediente técnico contará con la simulación del comportamiento sísmico.

##### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico cumplirá con el marco normativo (RNE, E020, E 030, E 050, E060, E070, E080, E090, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en la especialidad de estructuras.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva las consideraciones geotécnicas y sísmicas, tomadas del estudio de mecánica de suelos, sus recomendaciones y de la norma E030.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar la definición de cargas de diseño, combinaciones de carga y desplazamiento.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar las consideraciones de pre dimensionamiento de elementos estructurales.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar los materiales de diseño por bloque constructivo.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar la definición de elementos y características de materiales según la información sustentadora adjunta.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar el metrado de cargas según la información sustentadora adjunta.
- ♦ Deberá cumplir la memoria de cálculo con indicar el análisis estático y análisis dinámico según norma E- 030.







- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con la compatibilización de cada bloque constructivo, incluyendo la verificación de desplazamiento, cortante basal e información modal, según la norma E-030.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar los resultados de análisis del modelo estructural para diseño, incluyendo los esfuerzos internos y desplazamientos de la estructura.
- ♦ La memoria de cálculo cumplirá con el diseño de cada uno de los elementos estructurales (vigas, columnas, placas, mampostería, losas de techo u otros necesarios) conforma al análisis numérico y consideraciones según la norma E-030.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar la configuración, análisis y diseño de estructuras de cimentación (zapatas aisladas o combinadas, vigas de cimentación o conexión, otros) conforme al análisis numérico y consideraciones según la norma E-030.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar las consideraciones generales, análisis y diseño de obras complementarias tales como la cisterna, tanque elevado, puentes, cerco perimétrico, otros.
- ♦ Cumplirá los planos en plasmar el diseño resultante de las memorias de cálculo en los elementos estructurales del proyecto a detalle.
- ♦ Cumplirán los planos en detallar cada uno de los elementos contemplados en la especialidad de estructuras a nivel de ejecución de obra, incluyendo cuadro de datos técnicos, normativas, cálculos, entre otras anotaciones que garanticen su plena interpretación y ejecución de la especialidad.
- ♦ Cumplirán lo planos en detallar los anclajes, intersecciones, empalmes y otros elementos de unión.
- ♦ Cumplirá las especificaciones técnicas de detallar los trabajos a efectuar por partida, materiales, métodos constructivos y forma de pago.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad de estructuras en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y detalle y especificaciones técnicas.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de estructuras y el estudio de mecánica de suelos.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de estructuras y arquitectura, evacuación y señalización.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de estructuras, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas y comunicaciones, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de estructuras e instalaciones sanitarias, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.

#### 13.5.1.2.3. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECHANICAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con el proyecto de media tensión aprobado por el concesionario eléctrico local.
- ♦ El expediente técnico contará con una fuente eléctrica alternativa (combustión, solar u otro) que garantice la operatividad de las cargas eléctricas proyectadas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
*[Firma]*  
Ing. Ximena Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

24



- ♦ El expediente técnico contará con las memorias descriptivas de las instalaciones eléctricas, electromecánicas y otros sistemas auxiliares.
- ♦ El expediente técnico contará con las memorias de cálculo de las instalaciones eléctricas y electromecánicas.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria de cálculo lumínico.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos del sistema de utilización en media tensión incluida la ubicación del PMI y el recorrido del alimentador de media tensión.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos del equipamiento de la sub estación eléctrica.
- ♦ El expediente técnico contará con el diagrama unifilar del sistema de media tensión.
- ♦ El expediente técnico contará con los diagramas unifilares del tablero general y de los tableros secundarios.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de redes exteriores, alimentadores y cuadro de cargas.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle y cortes de las instalaciones eléctricas y electromecánicas.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de alumbrado de áreas exteriores, incluyendo las salidas de alumbrado y luminarias en la zona de ingreso (interno y externo), fachada, patios y vías de circulación.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de alumbrado interior por bloque constructivo, incluyendo las salidas de alumbrado y luminarias.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de tomacorrientes generales y por bloque constructivo incluyendo las áreas techadas y no techadas
- ♦ El expediente técnico contará con los planos del sistema eléctrico de bombas para cisterna de agua potable, sumidero, pozo de desagüe, pozo de drenaje pluvial, piscina, estadio, riego, otros.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de elementos o ambientes especiales (ascensores, espacios deportivos, auditorio, otros).
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de pararrayos, incluyendo detalles de montaje.
- ♦ El expediente técnico cuenta con las especificaciones técnicas de las instalaciones eléctricas .
- ♦ El expediente técnico cuenta con la constancia de factibilidad de suministro eléctrico o ampliación de carga.
- ♦ El expediente técnico deberá contemplar la ejecución de protocolos de control de calidad de acuerdo a la normativa vigente.

#### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo (RNE, CNE, EM010, EM020, EM040, ley de concesiones eléctricas y sus modificaciones, RD. N° 018-2002-EM/DGE e ISO, CENELEC, IEEE, EIA/TIA, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas y comunicaciones.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código





“CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD”  
MUNICIPALIDAD  
GOBIERNO REGIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva de instalaciones eléctricas con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de instalaciones eléctricas con los cálculos justificados para el diseño del sistema, incluyendo los cuadros de carga para el cálculo de la máxima demanda y de la potencia a contratar.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de iluminación con la selección de artefactos de alumbrado según los niveles establecidos en la norma E010 para cada tipo de ambiente.
- ♦ Cumplirán los diagramas unifilares con incluir todos los tableros eléctricos donde se muestran todos los circuitos y componentes de protección y control de los mismos, incluyendo la condición y características básicas de fabricación y montaje.
- ♦ Cumplirán los planos del sistema de utilización y sub estación con incluir la ubicación del PMI, recorridos del alimentador, unifilar de media tensión y la ubicación y detalles de la sub estación. Cumplirán con el Exp. Tec. del sistema de utilización aprobado por la concesionaria de energía eléctrica.
- ♦ Cumplirán los planos con indicar la leyenda general de las instalaciones eléctricas y demás sistemas auxiliares.
- ♦ Cumplirán los planos de redes generales con el diagrama que conecta la acometida, el tablero eléctrico general y los tableros de distribución y control.
- ♦ Cumplirán los planos de alumbrado con indicar los puntos de iluminación en cantidad, ubicación, distribución al interior y exterior de los ambientes.
- ♦ Cumplirán los planos de tomacorrientes con indicar los puntos de tomacorrientes en cantidad, ubicación distribución al interior y exterior de los ambientes.
- ♦ Cumplirán los planos de fuerza con la salida eléctrica para los equipos (laboratorios, talleres u otros) o aparatos que requieran puntos independientes en los tableros, ya sea por carga, seguridad o mantenimiento (bombas, aire acondicionado, paneles, racks, ascensores, otros)
- ♦ Cumplirán los planos de puesta de tierra con la distribución, conexiones y ubicación del sistema previamente calculado.
- ♦ Cumplirán los planos del sistema de protección atmosférica con la distribución, conexiones y ubicación del sistema previamente calculado.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas en instalaciones eléctricas con las características generales y detalladas de todos los insumos (declarados en el análisis de costos unitarios) y formas de pago.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de las especialidades de instalaciones eléctricas, y electromecánicas en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle conjuntamente con las especificaciones técnicas.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, y electromecánicas y la factibilidad de servicios correspondiente.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, y electromecánicas, comunicaciones, arquitectura, evacuación y señalización.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, y electromecánicas con la especialidad de estructuras.



Mgt. Ing. Norma Muñoz Menéndez  
SUB GERENTE



26





- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas y electromecánicas e instalaciones sanitarias, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.

#### 13.5.1.2.4. COMUNICACIONES.

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con las memorias descriptivas de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas auxiliares.
- ♦ El expediente técnico contará con las memorias de cálculo de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalle y cortes de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos del sistema de comunicaciones por bloque constructivo, incluyendo el circuito desde la caja de distribución del ambiente hasta la terminación de cada punto.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos del sistema central de alarma contra incendios.
- ♦ El expediente técnico cuenta con los planos del sistema de TV, CCTV, audio perifoneo, control de accesos y otros sistemas auxiliares.
- ♦ El expediente técnico deberá contar con cálculos y planos de sistemas de redes (intranet, internet y otros) de acuerdo al cálculo de la demanda (usuarios) y normativa vigente.
- ♦ El expediente técnico cuenta con los planos de timbre (interno y externo) e intercomunicadores.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de elementos o ambientes especiales (ascensores, espacios deportivos, auditorio, otros).
- ♦ El expediente técnico cuenta con las especificaciones técnicas de las instalaciones eléctricas.
- ♦ El expediente técnico cuenta con las especificaciones técnicas del sistema de comunicaciones, audio, perifoneo, intercomunicadores y otros sistemas especiales.
- ♦ El expediente técnico cuenta con la constancia de factibilidad técnica de servicios de comunicaciones (teléfono e internet).
- ♦ El expediente técnico deberá contemplar la ejecución de protocolos de control de calidad de acuerdo a la normativa vigente.
  - El expediente técnico contará con la memoria técnica de suministró (especificaciones técnicas) y montaje.

##### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo (RNE, CNE, EM010, EM020, EM040, ley de concesiones eléctricas y sus modificaciones, RD. N° 018-2002-EM/DGE e ISO, CENELEC, IEEE, EIA/TIA, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en la especialidad de comunicaciones y otros sistemas especiales.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código





de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).

- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva de los sistemas de comunicaciones, audio perifoneo e intercomunicadores con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva del sistema de detección y alarma contra incendios con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción y relación de planos
- ♦ Cumplirán los planos con indicar la leyenda general de las instalaciones de comunicaciones y demás sistemas auxiliares.
- ♦ Cumplirán los planos del sistema de comunicaciones, audio perifoneo e intercomunicadores con el diseño de la redes externas e internas, incluyendo el canalizado, cableado y equipamiento.
- ♦ Cumplirán los planos del sistema de detección y alarma contra incendios con el diseño de la redes externas e internas, incluyendo el canalizado, cableado y equipamiento.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas de los sistemas de comunicaciones, audio perifoneo, intercomunicadores y otros sistemas especiales con las características generales y detalladas de todos los materiales y equipos.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas del sistema de detección y alarma contra incendios con las características generales y detalladas de todos los materiales y equipos.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle conjuntamente con las especificaciones técnicas.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad de instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales y la factibilidad de servicios correspondiente.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones, arquitectura, evacuación y señalización.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones y estructuras.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones eléctricas, comunicaciones e instalaciones sanitarias, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.

#### 13.5.1.2.5. INSTALACIONES SANITARIAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico contará con el proyecto de red complementaria de agua y/alcantarillado aprobado por el concesionario local (EPS SEDACUSCO).
- ♦ El expediente técnico cuenta con el proyecto de fuente alternativa de agua que garantice el abastecimiento de agua potable.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria descriptiva de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ♦ El expediente técnico contará con la memoria de cálculo de la especialidad de instalaciones sanitarias.





- ♦ El expediente técnico deberá contar con plano de sistema evacuación de aguas servidas a detalle que garantice la ejecución de la obra.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias exteriores de agua, incluyendo la red general de agua potable.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias interiores de agua, incluyendo el desarrollo por ambiente de la red de agua fría y/o caliente, detalles y esquemas isométricos.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias de la cisterna de agua para consumo y del tanque elevado de agua, incluyendo plantas, secciones y detalles de cajas de rebose, otros.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias del sistema contra incendio, incluyendo la conexión a la red general.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias de la cisterna de agua para el sistema contra incendio, de la cámara de drenaje de agua de rebose, incluyendo plantas, secciones y detalles.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias exteriores de desagüe, incluyendo la red general de desagüe, ventilación, recolección, sistema de colectores y drenaje pluvial.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias interiores de desagüe, incluyendo la red general y el desarrollo por ambiente de la red de alcantarillado y ventilación, detalles y esquemas isométricos.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de instalaciones sanitarias de la cámara de almacenamiento y bombeo de agua servidas.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de detalles de la piscina (de ser el caso), incluyendo las boquillas de retorno, desnatadores, drenaje, cámara de bombas del equipo de recirculación, cámara de compensación y otros.
- ♦ El expediente técnico contará con los planos de la red complementaria de agua y alcantarillado, incluyendo detalles constructivos, buzones, cajas de válvulas, curvas de nivel del estudio topográfico, perfil de longitudinal de la red de alcantarillado, otros.
- ♦ El expediente técnico contará con las especificaciones técnicas de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ♦ El expediente técnico contará con la constancia de factibilidad de agua y alcantarillado (aguas servidas).
- ♦ El expediente técnico contará con el documento de libre servidumbre de paso para proyectos de redes complementarias de agua y alcantarillado

#### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ El Expediente Técnico con el marco normativo (RNE, IS.010, normas del sector y otras compatibles que no se opongan a las normas nacionales) en la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con indicar el nombre del proyecto, antecedentes, ubicación, objetivos, alcances, descripción, bases de cálculo y relación de planos.







- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con precisar la fuente de abastecimiento de agua potable y volumen de almacenamiento (cisterna, tanque elevado).
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con precisar el sistema de desagüe y tratamiento de aguas residuales.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con precisar el sistema contra incendios.
- ♦ Cumplirá la memoria descriptiva con precisar otros sistemas alternativos.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar el diámetro del medidor (indicar el diámetro tubería conexión a matriz).
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de abastecimiento de agua con indicar el cálculo de la dotación de agua para consumo y agua caliente.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de abastecimiento de agua con indicar el cálculo hidráulico para la determinación de diámetros de tubería de alimentación.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de la demanda efectiva con indicar el cálculo para la determinación del volumen útil de la cisterna y tanque elevado.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo con indicar el cálculo de redes pluviales de acuerdo a datos históricos de fenómenos climáticos.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de la demanda efectiva con indicar la potencia de los equipos de bombeo, diámetros de las tuberías, succión, impulsión, distribución y altura (cota de fondo) del tanque elevado.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo de la demanda efectiva con indicar el cálculo para la determinación de la capacidad del equipo de producción de agua caliente y tuberías de alimentación correspondiente.
- ♦ Cumplirá la memoria de cálculo del sistema contra incendio con precisar las especificaciones de almacenamiento, dimensionamiento y potencia de los elementos del sistema.
- ♦ De ser necesario cumplirá la memoria de cálculo del sistema de desagüe con precisar las especificaciones de almacenamiento, dimensionamiento y potencia de los elementos del sistema.
- ♦ De ser necesario cumplirá la memoria de cálculo del sistema de drenaje superficial con precisar las especificaciones de almacenamiento, dimensionamiento y potencia de los elementos del sistema.
- ♦ Cumplirán los planos en plasmar el diseño resultante de las memorias de cálculo en todos los elementos del proyecto.
- ♦ Cumplirán las especificaciones técnicas en indicar las características de los materiales y equipos del proyecto.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad de instalaciones sanitarias en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle, especificaciones técnicas y metrados.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de instalaciones sanitarias y la factibilidad de servicios correspondiente.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de instalaciones sanitarias y arquitectura, evacuación y señalización.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre la especialidad de instalaciones sanitarias y estructuras.
- ♦ Cumplirá el Expediente técnico con la compatibilización entre las especialidades de instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas, electromecánicas y comunicaciones, incluyendo las conexiones para el funcionamiento de equipos planteados.





### 13.5.1.3. TERCERA ENTREGA

#### **EXPEDIENTE TÉCNICO COMPLETO Y COMPATIBILIZADO INCLUYE METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION; PERSPECTIVAS Y RECORRIDO VIRTUAL.**

Una vez recibida la conformidad del segundo entregable PROYECTO INTEGRAL, se procederá a la elaboración de los metrados, sustento de metrados, costos, sustento de costos, presupuestos, programación y toda documentación que complementen la obtención del Expediente Técnico Definitivo. La base de datos de Costos y Presupuestos a utilizar será de acuerdo a las exigencias del PRONIED.

Cumplirá el Expediente Técnico con presentar el Plan de Monitoreo Arqueológico.

El consultor presentara el análisis de consistencia del proyecto de Inversión de acuerdo a los procedimientos de la normativa de Invierte.Pe en coordinación con el organismo competente de la entidad contratante para fines de la aprobación del Expediente técnico y su respectivo registro en el Banco de Inversiones.

#### 13.5.1.3.1. METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN

A continuación, se detalla la presentación de Metrados, Costos, Presupuesto y Programación de acuerdo a las normas técnicas que deberá cumplir el contratista, siendo estos no limitativos de acuerdo a la exigencia de los criterios de calificación del PRONIED.

##### 13.5.1.3.1.1. METRADOS

##### 13.5.1.3.1.1.1. ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACION

###### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con los metrados de la especialidad de arquitectura.
- ♦ El expediente técnico contará con los metrados de las especialidades de seguridad y evacuación.

###### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el resumen general de las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización, considerando los mismos códigos y nombres de partidas.
- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el detalle por componente, verificando que la agrupación de las partidas sea similar o congruente según la norma técnica de metrados.
- ♦ Cumplirá el metrado con indicar las partidas que involucra el plan de contingencia.
- ♦ Cumplirá el metrado con sustentar las partidas globales de las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mg. Ing. Alondra Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

31





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ♦ Cumplirá con la compatibilización de las especialidades de arquitectura, evacuación y señalización en la memoria descriptiva, plano de ubicación y localización, planos generales y de detalle, especificaciones técnicas y metrados.

#### 13.5.1.3.1.2. ESTRUCTURAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con los metrados de la especialidad de estructuras y por ítems.

##### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el metrado con cumplir el resumen general de la especialidad de estructuras, considerando los mismos códigos y nombre de partidas.
- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el detalle por componente, verificando que la agrupación de las partidas sea similar o congruente según la norma técnica de metrados.
- ♦ Cumplirá el metrado con indicar las partidas señaladas en el proyecto de demolición.
- ♦ Cumplirá el metrado con sustentar las partidas globales de la especialidad de estructuras.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad de estructuras en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y detalle, especificaciones técnicas y metrados.

#### 13.5.1.3.1.3. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico cuenta con los metrados de la especialidad de instalaciones eléctricas y gas.
- ♦ El expediente técnico cuenta con los metrados de la especialidad de instalaciones electromecánicas.

##### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el resumen general de las especialidades de instalaciones eléctricas y comunicaciones, considerando los mismos códigos y nombres de partidas.
- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el detalle por componente, verificando que la agrupación de las partidas sea similar o congruente según la norma técnica de metrados.
- ♦ Cumplirá el metrado con sustentar las partidas globales de las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones y otros sistemas auxiliares.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas y comunicaciones en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle, especificaciones técnicas y metrados.

#### 13.5.1.3.1.4. INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

##### A. DOCUMENTACIÓN



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Inge. *[Firma]*  
Diana Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

32



- ♦ El expediente técnico cuenta con los metrados de la especialidad de comunicaciones y otros sistemas especiales.

#### B. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el resumen general de la especialidad de comunicaciones, considerando los mismos códigos y nombres de partidas.
- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el detalle por componente, verificando que la agrupación de las partidas sea similar o congruente según la norma técnica de metrados.
- ♦ Cumplirá el metrado con sustentar las partidas globales de las especialidades de instalaciones de comunicaciones y otros sistemas auxiliares.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de las especialidades de instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle, especificaciones técnicas y metrados.

#### 13.5.1.3.1.1.5. INSTALACIONES SANITARIAS

##### A. DOCUMENTACIÓN

- ♦ El expediente técnico contará con los metrados de la especialidad de instalaciones sanitarias.

##### B. ANÁLISIS LA DOCUMENTACIÓN

- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el resumen general de la especialidad de instalaciones sanitarias, considerando los mismos códigos y nombres de partidas.
- ♦ Cumplirá el metrado con incluir el detalle por componente, verificando que la agrupación de las partidas sea similar o congruente según la norma técnica de metrados.
- ♦ Cumplirá el metrado con sustentar las partidas globales de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ♦ Cumplirá con la compatibilización de la especialidad de instalaciones sanitarias en la memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos generales y de detalle, especificaciones técnicas y metrados.

#### 13.5.1.3.1.2. COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACION

##### A. DOCUMENTACION

- ♦ El expediente técnico cuenta con la información en formato digital.
- ♦ El expediente técnico cuenta con la hoja de consolidado.
- ♦ El expediente técnico cuenta con el análisis de costos, unitarios por especialidad.
- ♦ El expediente técnico cuenta con el detalle de costos indirectos.
- ♦ El expediente técnico cuenta con las cotizaciones por especialidad y el cálculo del costo de la mano de obra.
- ♦ El expediente técnico cuenta con la hoja de resumen de presupuesto.
- ♦ El expediente técnico cuenta con el presupuesto desagregado por especialidad.
- ♦ El expediente técnico cuenta con las fórmulas polinómicas y agrupamiento por especialidad.
- ♦ El expediente técnico cuenta con los cronogramas de obras (de avance, valorizado, desembolsos, curva S, otros)
- ♦ El expediente técnico cuenta con la relación de materiales e insumos por especialidad.





- ♦ El expediente técnico cuenta con los metrados por especialidad.
- ♦ El expediente técnico cuenta con las especificaciones técnicas por especialidad.

#### B. ANALISIS DE LA DOCUMENTACION

- ♦ Cumplirá el expediente técnico con el marco normativo de metrados en la especialidad de costos, presupuesto y programación.
- ♦ Cumplirá el expediente técnico con presentar un membrete en todos los documentos que consigne información del proyecto (nombre de la UE, nombre del proyecto, código de proyecto o unificado) e información de la institución educativa (nombre, código local, código modular y ubicación).
- ♦ Cumplirá la hoja de consolidado con presentar el presupuesto general de obra por especialidad y componente, incluyendo todas las partidas (costos directos e indirectos, utilidad, gastos de supervisión, gastos de elaboración del expediente técnico, otros)
- ♦ Cumplirá la hoja de consolidado con elaborar el cálculo de costos por metro cuadrado, según lo consignados en la memoria descriptiva de la especialidad de arquitectura.
- ♦ Cumplirá el análisis de costos unitarios con indicar la relación de mano de obra, materiales, equipos y/o herramienta de los sub presupuestos, sustentados con las cotizaciones respectivas, rendimiento, composición de cuadrillas, porcentaje de herramientas y alquiler de equipos.
- ♦ Cumplirá la relación de materiales e insumos en ser consistente con el presupuesto de obra.
- ♦ Cumplirán las cotizaciones con estar actualizadas con una vigencia no mayor a 6 meses.
- ♦ Cumplirá el presupuesto de obra con presentar el cronograma de desembolsos de acuerdo al cronograma valorizado de obra, representados mediante la campana de Gauss y la curva S.
- ♦ Cumplirá el presupuesto de obra con indicar la vigencia de los índices unificados, empleados en las formulas polinómicas.
- ♦ Cumplirá el presupuesto de obra con incluir la contingencia del proyecto para garantizar la continuidad del servicio educativo durante la ejecución de la obra.
- ♦ Cumplirán las fórmulas polinómicas de los sub presupuestos con lo dispuesto en el DS N° 011-79- VC.
- ♦ Cumplirá el cronograma de obra con indicar el plazo de ejecución, el cual deberá ser elaborado en el Microsoft Project.
- ♦ Cumplirá el cronograma de avance con indicar la ruta crítica.
- ♦ Cumplirá el cronograma valorizado y de desembolso con incluir todas las partidas involucradas en el presupuesto del proyecto (costos directos e indirectos)
- ♦ Cumplirá con la compatibilización entre los costos y presupuesto, las especificaciones técnicas, metrados por especialidad y los cronogramas de obras, considerando los mismos códigos y nombres de partidas.

#### 13.5.1.3.2. EL PROYECTO Y EXPEDIENTE TÉCNICO

El Consultor Externo deberá presentar el Expediente Técnico completo, el mismo que debe contener la siguiente documentación técnica:





## CONTENIDO

- ❖ Ayuda memoria.
- ❖ Ficha técnica.
- ❖ Evaluación ambiental (Inc. resolución de declaratoria de estudio de impacto ambiental).
- ❖ Fichas de riesgo (ante desastres naturales y etapa de ejecución física).
- ❖ Informe de Vulnerabilidad
- ❖ Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)
- ❖ Certificado literal del terreno inscrito en la SUNARP a nombre del MINEDU
- ❖ Factibilidad de servicios emitidos por las correspondientes.
- ❖ Copia del Documento de Aprobación del Expediente Técnico con firma y sello del responsable de la Unidad Ejecutora
- ❖ Declaración Jurada Proyecto Viable, Activo, registrada en el Banco de Inversiones, Proyecto no duplicado.
- ❖ Formato N° 08- A actualizado
- ❖ Resolución de aprobación del Expediente Técnico actualizado.

## ESTUDIOS BASICOS:

### ESTUDIO DE DEMANDA

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Informe de análisis de demanda de la fase de formulación u otros documentos técnicos (ficha técnica estándar), de ameritar su respectiva actualización deberá presentar la documentación acuerdo a la normativa vigente.
- ❖ Memoria descriptiva del análisis d la demanda.
- ❖ Cálculo de la demanda, población demandante potencial y población demandante efectiva.
- ❖ Cálculo de la brecha de infraestructura educativa.
- ❖ Nómina de matrícula u otro documento que acredite el número alumnos aprobados, desaprobados, trasladados y/o retirados, en los últimos cinco años.
- ❖ Documentos complementarios suministrados por establecimientos de salud, comisarias, otros.

### ESTUDIO TOPOGRAFICO

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Informe Topográfico.
- ❖ Plano topográfico.
- ❖ Plano perimétrico.
- ❖ Plano de ubicación y localización.

### ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memoria Descriptiva del Estudio de Mecánica de Suelos.
- ❖ Memoria de Cálculo del Estudio de Mecánica de Suelos.
- ❖ Plano de Distribución de Sondaje ubicado en las zonas de cimentaciones principales.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Romara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

35



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Plano de perfiles estratigráficos y/o bidimensionales.
- ❖ Resultados de ensayos de campo y laboratorio correspondiente.
- ❖ Certificados de calidad del Laboratorio (INACAL, ISO 17025) y calibración de los equipos empleados para el estudio.

#### EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Informe de evaluación de riesgos
- ❖ Mapas de ubicación, hidrografía, modelo digital de elevación, pendientes, geomorfología, geología regional y local, geodinámica, niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo, zona de impacto, elementos expuestos, otros.
- ❖ Imágenes de la verificación de los peligros asociados en la Plataforma del SIGRID.
- ❖ Nómina de matrícula, encuestas, entrevistas u otros documentos que acredite la cantidad de personas que albergaría la infraestructura ante un eventual riesgo de desastre.
- ❖ Mapas georeferenciales de peligro, vulnerabilidad y riesgo shapefile (\*.shp).
- ❖ Panel fotográfico a color correspondiente al objeto de estudio.
- ❖ Estudios y/o ensayos complementarios (estudios de suelos, inventario de fenómenos, estudios geológicos, microtrepidación, hidrológicos, hidrometeorológicos, mediciones instrumentales de campo, otros) el ámbito geográfico afectado por el fenómeno de origen natural.

#### ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memoria descriptiva del anteproyecto de arquitectura.
- ❖ Plano de ubicación y localización.
- ❖ Planos de planta generales, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles y otros que aseguren una completa interpretación del proyecto.
- ❖ Planos de elevación y cortes y otros que aseguren una completa interpretación del proyecto.
- ❖ Certificado literal del terreno o documento similar vigente donde se indique el área y linderos.
- ❖ Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios emitidos por la entidad correspondiente.
- ❖ Resolución de licencia de habilitación urbana.
- ❖ Aprobación de La Propuesta de Intervención MPC - ADHOC.
- ❖ Plan de contingencia

#### PROYECTO DE DEMOLICIÓN

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memoria descriptiva de demolición.
- ❖ Informe Técnico del estado de conservación.
- ❖ Informe técnico de sustento.
- ❖ Planos de demolición, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles
- ❖ Licencia de demolición otorgada por la entidad competente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Domara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

36





#### ESPECIALIDADES:

##### ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memoria descriptiva de la especialidad de arquitectura.
- ❖ Memoria descriptiva de las especialidades de evacuación y señalización.
- ❖ Plano de ubicación y localización
- ❖ Planos de plantas generales, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ❖ Planos de plantas por bloque constructivo, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ❖ Planos de elevación y cortes.
- ❖ Plan de seguridad, planos de rutas de evacuación y señalización.
- ❖ Planos de detalles constructivos, incluyendo puertas, ventanas, parasoles, muebles empotrados, coberturas de techo, detalles de baños, carpintería metálica, detalle de exteriores (pisos, veredas, gradas, rampas, asta de bandera, barandas), acceso y medios de evacuación (escaleras, rampas, ascensores), otros.
- ❖ Plano de distribución de mobiliario, incluyendo el listado de mobiliario por ambiente y nivel educativo.
- ❖ Cuadro de acabados.
- ❖ Plan de contingencia.
- ❖ Vistas en 3D y/o recorrido virtual de maqueta.
- ❖ Especificaciones técnicas de la especialidad de arquitectura.
- ❖ Especificaciones técnicas de las especialidades de seguridad y evacuación.
- ❖ Metrados de las especialidades de seguridad y evacuación.
- ❖ Copia literal del terreno o documento similar vigente donde se indique el área y linderos.
- ❖ Certificado de parámetros urbanísticos.
- ❖ Certificado de habilitación urbana.
- ❖ Metrados de la especialidad de arquitectura
- ❖ Anexos.

##### ESTRUCTURAS

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memoria descriptiva de la especialidad de estructuras.
- ❖ Memoria de cálculo de la especialidad de estructuras.
- ❖ Planos de plantas generales, incluyendo cotas, definición de ejes y niveles.
- ❖ Planos de detalle de cimentación general y por bloque constructivo.
- ❖ Planos de detalle de losas de techo o aligerados o de cobertura liviana.
- ❖ Planos de detalle de columnas, vigas, placas y mampostería.
- ❖ Planos de detalle de obras complementarias (muros de contención, cisternas, tanque elevado, rampas y accesos)
- ❖ Especificaciones técnicas de la especialidad de estructuras
- ❖ Metrados de la especialidad de estructuras.
- ❖ Anexos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

37



#### INSTALACIONES SANITARIAS

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Proyecto de red complementaria de agua y/o alcantarillado aprobado por el concesionario local.
- ❖ Proyecto de fuente alternativa de agua y/o alcantarillado que garantice el abastecimiento de agua potable y/o la evacuación de las aguas residuales.
- ❖ Memoria descriptiva de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ❖ Memoria de cálculo de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias exteriores de agua, incluyendo la red general de agua potable.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias interiores de agua, incluyendo el desarrollo por ambiente de la red de agua fría y/o caliente, detalles y esquemas isométricos.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias de la cisterna de agua para consumo y del tanque elevado de agua, incluyendo plantas, secciones y detalles de cajas de rebose, otros.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias del sistema contra incendio, incluyendo la conexión a la red general.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias de la cisterna de agua para el sistema contra incendio, de la cámara de drenaje de agua de rebose, incluyendo plantas, secciones y detalles.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias exteriores de desagüe, incluyendo la red general de desagüe, ventilación, recolección y drenaje pluvial.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias interiores de desagüe, incluyendo la red general y el desarrollo por ambiente de la red de alcantarillado y ventilación, detalles y esquemas isométricos.
- ❖ Planos de instalaciones sanitarias de la cámara de almacenamiento y bombeo de agua residual.
- ❖ Planos de detalles de la piscina (de ser el caso), incluyendo las boquillas de retorno, desnatadores, drenaje, cámara de bombas del equipo de recirculación, cámara de compensación y otros.
- ❖ Planos de la red complementaria de agua y alcantarillado, incluyendo detalles constructivos, buzones, cajas de válvulas, curvas de nivel del estudio topográfico, perfil de longitudinal de la red de alcantarillado, otros.
- ❖ Especificaciones técnicas de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ❖ Constancia de factibilidad de agua y alcantarillado.
- ❖ Documento de libre servidumbre de paso para proyectos de redes complementarias de agua y alcantarillado
- ❖ Metrados de la especialidad de instalaciones sanitarias.
- ❖ Anexos.

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECAÑICAS

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Media tensión aprobada por el concesionario eléctrico local.
- ❖ Fuente eléctrica alternativa (combustión, solar u otro) que garantice la operatividad de las cargas eléctricas proyectadas.





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Memorias descriptivas de las instalaciones eléctricas, electromecánicas comunicaciones y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Memorias de cálculo de las instalaciones eléctricas, electromecánicas y comunicaciones
- ❖ Memoria de cálculo lumínico.
- ❖ Planos del sistema de utilización en media tensión incluida la ubicación del PMI y el recorrido del alimentador de media tensión.
- ❖ Planos del equipamiento de la sub estacione eléctrica.
- ❖ Diagrama unifilar del sistema de media tensión.
- ❖ Diagramas unifilares del tablero general y de los tableros secundarios.
- ❖ Planos de redes exteriores, alimentadores y cuadro de cargas.
- ❖ Planos de detalle y cortes de las instalaciones eléctricas y comunicaciones.
- ❖ Planos de alumbrado de áreas exteriores, incluyendo las salidas de alumbrado y luminarias en la zona de ingreso (interno y externo), fachada, patios y vías de circulación.
- ❖ Planos de alumbrado interior por bloque constructivo, incluyendo las salidas de alumbrado y luminarias.
- ❖ Planos de tomacorrientes generales y por bloque constructivo incluyendo las áreas techadas y no techadas
- ❖ Planos del sistema eléctrico de bombas para cisterna de agua potable, sumidero, pozo de desagüe, pozo de drenaje pluvial, piscina, estadio, riego, otros.
- ❖ Planos de elementos o ambientes especiales (ascensores, espacios deportivos, auditorio, otros).
- ❖ Planos de pararrayos, incluyendo detalles.
- ❖ Planos del sistema de comunicaciones por bloque constructivo, incluyendo el circuito desde la caja de distribución del ambiente hasta la terminación de cada punto.
- ❖ Planos del sistema central de alarma contra incendios.
- ❖ Planos del sistema de TV, CCTV, audio perifoneo, control de accesos y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Planos de timbre (interno y externo) e intercomunicadores.
- ❖ Especificaciones técnicas de las instalaciones eléctricas.
- ❖ Especificaciones técnicas del sistema de comunicaciones, audio, perifoneo, intercomunicadores y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Constancia de factibilidad de suministro eléctrico o ampliación de carga.
- ❖ Constancia de factibilidad técnica de servicios de comunicaciones (teléfono y/o internet).
- ❖ Metrados de la especialidad de instalaciones eléctricas y comunicaciones.
- ❖ Metrados de la especialidad de instalaciones electromecánicas.
- ❖ Anexos

#### COMUNICACIONES

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Memorias descriptivas de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Memorias de cálculo de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Atomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

39





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
GOBIERNO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Planos de detalle y cortes de las instalaciones de comunicaciones y otros sistemas especiales.
- ❖ Planos del sistema de comunicaciones por bloque constructivo, incluyendo el circuito desde la caja de distribución del ambiente hasta la terminación de cada punto.
- ❖ Planos del sistema central de alarma contra incendios.
- ❖ Planos del sistema de TV, CCTV, audio perifoneo, control de accesos y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Planos de timbre (interno y externo) e intercomunicadores.
- ❖ Especificaciones técnicas del sistema de comunicaciones, audio, perifoneo, intercomunicadores y otros sistemas auxiliares.
- ❖ Constancia de factibilidad técnica de servicios de comunicaciones (teléfono y/o internet).
- ❖ Metrados de la especialidad de comunicaciones y otros sistemas especiales.
- ❖ Anexos

**COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACION**

- ❖ Información en formato digital.
- ❖ Hoja de consolidado.
- ❖ Análisis de costos, unitarios por especialidad.
- ❖ Detalle de costos indirectos.
- ❖ Cotizaciones por especialidad y el cálculo del costo de la mano de obra.
- ❖ Hoja de resumen de presupuesto.
- ❖ Presupuesto desagregado por especialidad.
- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento por especialidad.
- ❖ Cronogramas de obras (de avance, valorizado, desembolsos, otros)
- ❖ Curva S
- ❖ Relación de materiales e insumos por especialidad.
- ❖ Metrados por especialidad.
- ❖ Especificaciones técnicas por especialidad.
- ❖ Anexos.

Es importante mencionar que, el contenido que deberá cumplir el consultor es ampliamente detallado en los requisitos y alcances de cada entregables expuestos en el numeral 12.5.1. "ENTREGABLES", así como en los anexos, los cuales deberá desarrollar.

**OTROS DOCUMENTOS**

- ❖ Es responsabilidad del consultor complementar el contenido acuerdo a las exigencias y requisitos establecidos por los revisores de la entidad contratante los requisitos y alcances exigidos por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED para el fiel cumplimiento del Objeto de los presentes Términos de Referencia.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
GOBIERNO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
  
Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB DIRECTOR

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

40



#### 13.5.1.4. CUARTA ENTREGA

EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO APROBADO Y FIRMADO (02 ORIGINAL + 02 COPIAS), 03 DVD(s) CON ARCHIVO DIGITAL DE EXPEDIENTES COMPLETOS APROBADO Y FIRMADOS (01 DVD ARCHIVOS EDITABLE, 01 DVD ARCHIVOS EN PDF, 01 DVD ARCHIVOS ESCANEADOS).

Esta entrega corresponde a la presentación de toda la documentación, todas las opiniones vinculantes favorables y autorizaciones de las instituciones competentes al proyecto y documentación complementaria para la obtención del Expediente Técnico definitivo. Será presentada en forma ordenada, foliada y firmada por los profesionales responsables de acuerdo al plazo indicado en el numeral VII (plazos de entrega).

La presentación del cuarto entregable se efectuará ante todo el equipo técnico de evaluación de la entidad contratante, para que verifique el contenido de los mismos y el cumplimiento de estos, de estar conforme, se emitirá el documento correspondiente de presentación, el cual deberá ser entregado vía mesa de partes a la Municipalidad Provincial del Cusco, en señal de cumplimiento, consecuentemente a esto, la entidad contratante procederá a la aprobación del expediente técnico y su correspondiente registro en el banco de inversiones con lo cual se dará la conformidad al cuarto entregable; asimismo para el cumplimiento de los requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa el documento de aprobación y documento de registro en el banco de inversiones serán incluidos al expediente técnico.

Una vez emitida la conformidad del cuarto entregable, El consultor en coordinación con el Equipo Técnico de evaluación y el representante de la Subgerencia de Estudios y Proyectos de la Entidad presentarán el Expediente Técnico a la convocatoria inmediata del Programa Nacional de Infraestructura Educativa PRONIED para su asistencia, por lo que, el consultor se alineará a los lineamiento, plazos y cronograma de la convocatoria y sus respectivos procedimientos para el cumplimiento del objeto de los presentes Términos de Referencia.

El consultor deberá cumplir indefectiblemente con la verificación documentaria y el cumplimiento de estos dentro de los plazos de la Fase 1 "Admisibilidad para la revisión de Expedientes Técnicos", de la fase 2 "Revisión de Expedientes Técnicos" hasta la culminación y ser plenamente aprobado por la Asistencia Técnica del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED).

Una vez declarado apto en todas las etapas, revisado, culminado plenamente aprobado por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), el consultor actualizará de ser necesario la información y realizará la entrega definitiva de toda la documentación del Expediente Técnico aprobado por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED, presenta nuevamente de acuerdo al numeral XIII por mesa de partes a la entidad contratante en señal de conformidad.

El consultor remitirá nuevamente el análisis de consistencia de ser necesario de proyecto aprobado por el PRONIED para su respectiva modificación, aprobación y registro en el







banco de inversiones, de esta manera se dará la conformidad de cumplimiento al servicio de consultoría de Obra.

#### XIV. FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

El Consultor, deberá entregar vía Mesa de Partes el Expediente Técnico Definitivo presentado en archivador de pasta rígida, con la información ordenada de acuerdo al contenido del numeral XII, en 02 productos originales y 02 copias, debidamente foliadas y suscritas por los especialistas, representante legal y Jefe de Proyecto del servicio. Asimismo, presentará los Expedientes de Licencia y Demolición en original. Entregará 03 DVD de archivos digitales detallado en el literal F del presente.

##### A. DOCUMENTOS

Los documentos escritos, serán presentados en hojas Bond tipo A de 80 grs. en formato A4, debidamente presentados en 02 original y 02 copias, firmados y sellados por los profesionales responsables de cada especialidad, asimismo por el representante legal del Consultor y los revisores de la Entidad. Se entregará además 01 DVD conteniendo la información completa de formato editable fuente (texto en Microsoft Word, metrados en Excel, Planos de Obra digitalizados en AutoCAD v.2013 como mínimo, fotos (jpg) y documentación sustentadora escaneada - La presentación tendrá las características indicadas en hoja adjunta.

##### B. METRADOS

Los metrados serán presentados en Software EXCEL, en forma digitalizada e impresa en papel Bond tipo A de 80 grs. en formato A4 y debe incluir:

La Planilla General de Metrados por especialidades, en la que se detallen por columnas los metrados de los componentes: módulos, obras exteriores, cerco, optimización demolición, etc y el total de los mismos.

Asimismo se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partida de cada especialidad, componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera firmados por el Ingeniero Civil responsable, acorde con la Norma 600.03, para lo que se adjuntan los formatos correspondientes.

##### C. PRESUPUESTO

El archivo digital del presupuesto debe ser presentado en Software S10 o similares, WINDOWS y exportado en Excel e impreso en papel bond formato A4 y debe incluir:

Presupuestos separados por especialidades y componentes de acuerdo a la Planilla General de Metrados, indicando costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos. Análisis de costos unitarios por especialidad del total del presupuesto, los mismos que incluyen los precios de los materiales sin IGV puestos en obra, es decir, que incluyen el flete, con rendimientos de mano de obra concordantes con la Entidad.

Mg. Ing.   
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

42



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Listado de insumos del presupuesto total, por especialidad y desglosado en: materiales, mano de obra, equipo e insumos comodines.

Fórmulas polinómicas del presupuesto total y por especialidad.

Cuadro Comparativo entre el Costos del Perfil de Inversión y el Costo del Expediente Técnico, e informe respectivo sustentando las posibles diferencias.

Cuadro de Desembolsos según modelo.

Hoja de Consolidado del Presupuesto, según exigencias del PRONIED.

Hoja de Resumen según exigencias del PRONIED.

Cronograma general de ejecución de la obra valorizado.

Cotizaciones que sustenten los precios de materiales, obtenidas de fabricantes y o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto, en especial del: Cemento, Agregados, Ladrillos de muro y de techo, Fierro corrugado por varilla (1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"), Cristal templado, Madera cedro, Madera tornillo, precios de tuberías de PVC, aparatos sanitarios, cables de libre halógeno, artefactos eléctricos, ascensores (de ser necesario), electrobombas, en general de todos los materiales más representativos e incidentes.

Asimismo, de ser el caso, adjuntar precios y especificaciones técnicas de diversas coberturas, piso del polideportivo, porcelanato y/o loseta cerámica, equipos de bombeo, equipos para el sistema de media tensión, etc.

*Desagregado de Gastos Generales.*

**D. PLANOS DE OBRA**

Los planos digitales serán elaborados en software Autocad v.2013 como mínimo, de acuerdo a los parámetros para dibujo adjuntos y respetando las directivas de grabado del Expediente Técnico en DVD.

Los planos en físico del Expediente Técnico serán presentados en archivador de pasta rígida, protegidos en funda mica, con la información ordenada de acuerdo al índice.

Será entregado en 02 originales y 02 copias, en papel Bond de 90 grs., formato A-1, doblados en formato A-4, foliados, firmados y sellados por el representante legal del Consultor, jefe de proyectos y por el profesional responsable del diseño, indicando su especialidad y número de colegiatura.

Toda la información antes mencionada, debe estar firmada por el representante legal del Consultor, el Jefe de Proyecto y por los profesionales responsables de cada especialidad. Asimismo, una vez dada la Conformidad deberá contar con la firma y sello de los revisores de la Entidad. Será entregada digitalizada en DVD, de acuerdo a formatos de presentación.

**E. PERSPECTIVA 3D Y RECORRIDO VIRTUAL**

En lo que respecta a la representación se incluirá 04 perspectivas 3D como mínimo formato JPG de interiores como mínimo de los ambientes más importantes y 03 perspectivas 3D como mínimo formato JPG de espacios exteriores más importantes; las



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. *[Firma]* Muñoz Mendoza  
SU REPRESENTANTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

43



imágenes deberán representar la realidad proyectada, deberá mostrar los acabados planteados en el Expediente Técnico.

Deberá presentar recorrido virtual por cada tipo de ambiente, espacios de circulación espacios exteriores (no limitativo) no menor de 360 segundos.

Deberá presentar el archivo 3D en Revit 2019 o Archicad o similares.

#### F. LA INFORMACIÓN DIGITAL

Se entregará de la siguiente forma:

CD / DVD – N° 01 Archivo Expediente Técnico completo formato Editable: Word, Excel y AutoCAD v.2013 (planos), incluye base de datos S10 o similares.

CD / DVD – N° 02 Archivo Expediente Técnico completo formato PDF.

CD / DVD – N° 03 Archivo escaneados en formato PDF (300 ppp). El escaneo se realizará del Expediente Técnico definitivo debidamente foliado y firmado por los proyectistas y revisores de la Entidad.

#### XV. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

##### 15.1. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS DEL CONSULTOR Y DEL EQUIPO DE PROFESIONALES

El consultor deberá ser una persona natural o persona jurídica, inscrita en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) categoría B, con experiencia en Elaboración en Expedientes Técnico sustentada de acuerdo al reglamento y las bases.

La Entidad considera que para la elaboración del expediente técnico, el Consultor debe contar con un equipo profesional especializado, liderado por el Jefe de Proyecto, el que será responsable del desarrollo y calidad del Proyecto y Expediente Técnico en su totalidad para su plena aprobación en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, bajo responsabilidad.

##### 15.1.1. PERSONAL CLAVE EQUIPO TECNICO

###### 01 JEFE DE PROYECTO

Ingeniero civil o arquitecto, responsable del equipo técnico asignado al proyecto, experiencia mínima de dos (02) años como Jefe de Proyecto y/o Gerente de Proyecto y/o Jefe de estudios y/o coordinador de proyectos y/o Responsable del proyecto en la elaboración y/o revisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de instituciones educativas y/o de similar envergadura.

###### 01 ARQUITECTO

Arquitecto, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en arquitectura y/o revisión de proyectos de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
PROVINCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. *[Firma]* Muñoz Mendoza  
SUE. PRINTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

44





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones y/o de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 ARQUITECTO CON EXPERIENCIA EN RESTAURACIÓN

Arquitecto, con experiencia general de dos (02) años en restauración de bienes inmuebles históricos y/o revisión de proyectos en restauración de bienes inmuebles histórico. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 INGENIERO CIVIL

Ingeniero Civil, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Estructuras y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones y/o de similar envergadura, sustentada de acuerdo al reglamento y las bases. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 INGENIERO ELECTRICISTA O ELECTROMECAÁNICO

Ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Instalaciones eléctricas, y/o electromecánicas y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 INGENIERO DE SISTEMAS

Ingeniero de sistemas, con experiencia mínimo de (01) un año en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Tecnología de Información y comunicaciones y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 INGENIERO SANITARIO

Ingeniero sanitario con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Instalaciones sanitarias, y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### 01 INGENIERO CIVIL CON EXPERIENCIA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.

Ingeniero Civil, con experiencia mínimo dos (02) en la elaboración y/o revisión de proyectos en metrados, costos y presupuestos de instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura, sustentada de acuerdo al reglamento y las bases. La experiencia se computará desde la colegiatura.

*Se considera similares envergaduras a lo siguiente: Proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o instalación y/o reconstrucción y/o remodelación y/o sustitución de infraestructura públicos y/o privados de: Universidades y/o Institutos superiores tecnológico y/o institutos superiores pedagógicos y/o academias y/o centros culturales y/o escuelas superiores militares y/o policiales.*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
MgE. Ing. Adonela Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

45





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Adicionalmente a lo mencionado, se aclara que según la Ley Peruana, todo profesional para ejercer labores en territorio peruano, debe estar incorporado al colegio profesional correspondiente.

El Consultor presentará la relación de los profesionales participantes en cada especialidad de acuerdo a los requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), reservándose la Entidad el derecho de solicitar el cambio del o los profesionales del equipo técnico propuesto en caso se incumpla los plazos de entrega y consideraciones establecidos en el numeral VII durante la elaboración del proyecto. Los profesionales reemplazantes deberán sustentar igual o mayor capacidad técnica y experiencia que aquel que se sustituya

De solicitar el Consultor reemplazo de uno de los profesionales propuestos, deberá presentar la renuncia debidamente justificada del profesional a sustituir y el reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales similares o superiores a las del profesional reemplazado. Para tal caso el consultor deberá comunicar oportunamente a la entidad contratante para su respectiva validación.

**15.1.2. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

El contratista a cargo de la ejecución del servicio deberá contar con la maquinaria y equipo mínimo necesario para la ejecución de los trabajos materia del servicio.

01 Estación Total, no excederá de 2"5" de precisión, transferencia de datos USB, calibración mínima de 6 de meses.

01 Nivel automático, no excederá 0.7 mm de precisión, calibración mínima de 6 de meses.

01 GPS alta sensibilidad, capacidad mínima de 8 GB, mínimamente de 3,000 waypoint, y 150 rutas como mínimo.

03 Equipos de cómputo para trabajos de ingeniería mínimo procesador Core i7 séptima generación.

01 impresora multifuncional para planos (Impresión, copia, escaneado) mínimo formato A.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

*Mor. Ing. Gladys Muñoz Mendoza*  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ



#### XVI. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD CONTRATANTE

El Consultor coordinará la elaboración del proyecto directamente con la Entidad, a fin de aclarar cualquier duda respecto al desarrollo de la documentación técnica requerida. Las entregas, deberán realizarse vía mesa de partes de la Entidad, de lo contrario se darán por no recibidas.

Efectuada la entrega del Expediente Técnico, la ENTIDAD, a través de su organismo competente procederá a efectuar la revisión de cada una de las especialidades a fin de dar la conformidad respectiva de acuerdo lo establecido en la FORMA DE PAGO. En el caso de existir observaciones, el Consultor tendrá un plazo para el levantamiento de las mismas. Sobrepasado el plazo establecido, es causal de penalidad por mora.

El Consultor tiene opción de ser observado por la Entidad hasta en dos oportunidades por cada entregable. Superado este límite, es causal suficiente de resolución de contrato por incumplimiento.

#### XVII. LABORES POST-ESTUDIO

*El consultor se compromete a atender las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por LA ENTIDAD planteadas por los postores y contratista de la obra (en el proceso de licitación, ejecución y final de obra), en un plazo no mayor de tres (03) días.*

#### XVIII. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

En los contratos de bienes y servicios, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo.

#### XIX. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

Número Máximo de Consorciados: Se aceptara hasta (02) dos consorciados.  
El porcentaje Mínimo de Participación de cada consorciado será de 40%.

#### XX. PERNALIDADES

De acuerdo a lo establecido en la ley de contrataciones del estado y su reglamento vigente.

#### XXI. FORMA DE PAGO

La conformidad y pagos se darán por Entregables por parte de la Entidad de la siguiente manera:

N°	ENTREGAS	% DE PAGO
1	el Informe Técnico inicial, presentación de todos los estudios básicos: estudio de demanda, estudio topográfico, estudio de mecánica de suelos, evaluación de riesgos ante desastres naturales, proyecto de demolición, presentación y entrega del anteproyecto arquitectónico (incluye la propuesta de intervención de edificio antigua de la institución educativa) con opinión técnica favorable de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco y la	15



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

47



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

	Comisión AD-HOC de Centros Históricos de la Municipalidad Provincial del Cusco. Y otros detallados en el numeral XII y anexos	
2	El contratista deberá entregar el proyecto integral de arquitectura, evacuación y señalización; proyecto integral de las especialidades estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones de comunicaciones, instalaciones sanitarias, debidamente compatibilizadas, que incluyan los planos de obra a detalle, memorias descriptivas, memorias de cálculo y especificaciones técnicas de todas las especialidades. expediente técnico de media tensión aprobado por la EPS; Informe de Vulnerabilidad, Evaluación de Ficha Ambiental y Ficha Técnica y otros detallados en el numeral XII.	20
3	Expediente técnico completo y compatibilizado incluye metrados, costos, presupuestos y programación; perspectivas, recorrido virtual y otros detallados en el numeral XII.	20
4	Expediente técnico definitivo aprobado y firmado por entidad (02 original + 02 copias), 03 DVD(s) con archivo digital de expedientes completos aprobado y firmado (01 DVD archivos editable, 01 DVD archivos en PDF, 01 DVD archivos escaneados), Y otros detallados en el numeral XII.	
5	A la plena aprobación y culminación del programa nacional de infraestructura educativa - PRONIED	45

**XXII. ANEXOS**

ANEXO N° 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR LOS INFORMES TÉCNICOS DE EVALUACION ESTRUCTURAL
ANEXO N°02	TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y REPLANTEO DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES
ANEXO N° 2A	PARAMETROS PARA DIBUJOS EN AutoCAD CAPAS A UTILIZAR PARA DIBUJOS TOPOGRAFICOS
ANEXO N°3	TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACION
ANEXO N° 3A	PARAMETROS PARA SCANEO DE TEXTO Y/O GRAFICOS
ANEXO N° 2B	PARAMETROS PARA SCANEO DE TEXTO Y/O GRAFICOS
ANEXO N°4	PRESENTACION DE EXPEDIENTE TECNICO
ANEXO N°4A	PARAMETROS ADOPTADOS PARA DIBUJOS EN AUTOCAD - CAPAS UTILIZADAS (PARA ARQUITECTURA)
ANEXO N°4B	CONSIDERANCIONES DE GRABADO EN VERSIÓN DIGITAL DE EXPEDIENTES TÉCNICOS
ANEXO N° 5	Consideraciones de Instalaciones Eléctricas

Los contenidos y consideraciones no limitativos de los Anexos complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias, criterios de evaluación y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.

**ANEXO N° 01**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR LOS INFORMES TÉCNICOS DE EVALUACION ESTRUCTURAL**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Mg. Alomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

48





## 1. FUENTES DE INFORMACION

El Consultor deberá elaborar el plano de replanteo arquitectónico detallado de la Institución Educativa, en donde se muestre los pabellones que serán materia de la evaluación estructural, información básica que servirá para determinar el grado de intervención que se tendrá en estos indicando el nivel de intervención a realizar (sustitución, reforzamiento o rehabilitación).

En el caso que se recomiende el reforzamiento estructural o rehabilitación en un pabellón, el informe técnico deberá contener toda la información necesaria para la elaboración del expediente técnico de Reforzamiento y/o Rehabilitación respectivo.

## 2. NORMAS Y REGLAMENTOS

La ejecución del estudio deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- ◆ Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) – Vigente
- ◆ Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.

## 3. TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar, comprenden los siguientes estudios:

### 3.1. REPLANTEO DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES

El Consultor, sobre la base de su experiencia, hará una inspección visual detallada de cada una de las edificaciones existentes de la Institución Educativa materia de la evaluación, donde también deberá incluir las obras exteriores tales como cercos perimétricos, muros de contención, tanque elevado, cisterna, etc. Es decir toda la infraestructura existente en el complejo educativo.

En esta evaluación visual y tomando en cuenta los resultados de los análisis del laboratorio y del modelamiento estructural, el Consultor determinará cuáles serán los pabellones que por una parte requerirán el reforzamiento estructural y los otros que por su estado precario y su evidente deterioro en que se encuentran, no requerirán ser evaluados, determinándose que deberán ser sustituidos. La determinación de los pabellones a ser o no evaluados estructuralmente deberá ser coordinada y autorizada por la Entidad.

De igual forma también se considerará para el caso de los cercos perimétricos, tanque elevado u otras obras exteriores, donde se deberá determinar si estos requieren ser sustituidos, reforzados y/o rehabilitados.

Se realizará un replanteo total de cada una de las edificaciones existentes a ser evaluadas, sean estas a reforzar o rehabilitar, debiendo indicar que se considera la independencia de una edificación existente, cuando estas se encuentren separadas o aisladas entre sí, por una junta de separación sísmica.

Para cada una de estas edificaciones a evaluar se tomará en cuenta las siguientes consideraciones:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. *[Firma]* Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

49





### 3.1.1. CONTENIDO DE PLANOS

- ♦ Planos de replanteo de arquitectura en planta, cortes y elevaciones de la edificación existente de acuerdo a su situación actual.
- ♦ Planos de replanteo de estructuras de las cimentaciones, losas, columnas, muros y vigas.
- ♦ Planos de replanteo de instalaciones eléctricas (alumbrado, tomacorrientes, tableros, etc).
- ♦ Planos de replanteo de instalaciones sanitarias, indicando ubicación de aparatos, salidas de redes de agua y desagüe, cajas de registro de desagüe, ingresos de agua, etc.

### 3.1.2. ESCALA DE PLANOS

La escala a ser utilizada para el replanteo de las edificaciones existentes será la siguiente:

- ♦ Plantas de replanteo: Esc 1/50
- ♦ Detalles: Esc 1/25

### 3.1.3. PRESENTACIÓN DEL PLANO

- ♦ Formato A-1 u otro si el área fuese mayor, respetando las escalas anteriormente mencionada.
- ♦ En original y dos copias debidamente firmadas y selladas.

### 3.1.4. PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA

- ♦ Deberá describirse de manera detallada cada una de las edificaciones existentes, indicando el estado de la construcción, sus medidas, alturas, materiales constructivos en muros, columnas, techos, interruptores, tomacorrientes, artefactos eléctricos, tableros, instalaciones sanitarias, etc. Esta descripción involucra a todas las edificaciones y cerco perimétrico que tiene el local escolar, sean estas materia de sustitución, reforzamiento o rehabilitación.
- ♦ Anexar un mínimo de 50 fotografías impresas (con fecha y hora impresas) y 200 digitales, incluyendo panorámicas que sustente:
  - Detalles de estructura existente (Aulas, pasadizos, escaleras, servicios higiénicos, etc.), donde se muestre el estado de las edificación, vanos, coberturas, materiales con que han sido construidos, etc.
- ♦ Dos de las vistas deben ser panorámicas, que puede ser traslapada (incluir el esquema de trabajo de campo).
- ♦ El formato de presentación de los trabajos descritos anteriormente, se hará de acuerdo a lo indicado en el presente Anexo.

### 3.2. ESTUDIO DE EVALUACION ESTRUCTURAL:

Los servicios requeridos abarcan la evaluación estructural de manera integral de la Institución Educativa, sin embargo los estudios detallados solo se realizarán a los



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Yamara Muñoz Mendoza  
SUPLENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

50



pabellones que aparentemente deberán ser reforzados y/o rehabilitados, luego de la inspección visual, no incluyéndose los pabellones que por su estado precario se ha determinado que requieren ser sustituidos y que no necesitan ser evaluados detalladamente.

### 3.2.1. INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS:

Se llevará a cabo la inspección detallada del estado en que se encuentran las edificaciones existentes, objeto de la evaluación, tomando las medidas necesarias de sus elementos arquitectónicos y estructurales, distancias entre ejes, alturas de entepiso y recabar toda la información necesaria que será de utilidad para la elaboración de los expedientes. Se deberá elaborar los planos de levantamiento estructural en el que se muestren las verdaderas dimensiones y orientación de las columnas, zapatas auscultadas, cimientos, techos, vigas, indicando sus características constructivas. Será de suma importancia determinar el material de construcción que componen los elementos estructurales de la edificación evaluada, de ser necesario se deberán realizar "piques" en los elementos estructurales donde exista duda.

### 3.2.2. AUSCULTACIÓN DE LA CIMENTACIÓN:

Se efectuará como mínimo un programa con las siguientes auscultaciones de cimentación, en cada una de las edificaciones existentes a reforzar o rehabilitar, las cuales son materia de la evaluación estructural, de acuerdo al siguiente detalle:  
Cuatro (04) auscultaciones en los elementos de cimentación más representativos de la estructura (cimientos o zapatas), donde se realizarán 2 auscultaciones en la parte frontal y 2 en la parte posterior.

Para ello se realizarán exploraciones mediante el descubrimiento de la cimentación (cimientos, vigas de cimentación y zapatas) verificando su tipo, dimensiones y niveles de fondo de cimentación. La auscultación se realizará de manera que nos permita conocer toda la información requerida y la ubicación exacta de las excavaciones las determinará el Consultor, sobre la base de su experiencia y de su importancia en el trabajo estructural de estas. Una vez obtenida la información y tomadas las fotos necesarias se deberá reparar los pisos afectados producto de la exploración con acabados de mortero cemento arena, u otro acabado (similar al existente), debiéndose dejar tal como fue encontrada.

### 3.2.3. DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS.

Para la determinación de la calidad del concreto se extraerán 03 testigos como mínimo (dos extraídas en columna y una de vigas) del concreto existente con broca diamantina, por cada nivel construido y en forma aleatoria, en cada una de las edificaciones existentes a reforzar o rehabilitar, las cuales son materia de la evaluación estructural.

La selección de los elementos materia de dicha evaluación la efectuará el Consultor sobre la base de su experiencia, de su importancia en el trabajo estructural, del estado en que se encuentren y de manera que no se comprometa

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
*[Firma]*  
Mg. Ing. Mario A. Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



el funcionamiento estructural de las edificaciones. El diámetro mínimo de los testigos será de 3".

Una vez tomadas las muestras se deberá restituir el concreto extraído con concreto expansivo, aplicando previamente una resina epóxica para lograr la adherencia adecuada. Todas las pruebas, análisis y resanes que se requieran estarán incluidas dentro del presupuesto del Consultor, no siendo responsabilidad de la Entidad ningún costo adicional por toma de muestras fallidas, equivocadas o cualquier otro concepto que no sea expresamente autorizado.

Las muestras deberán estar debidamente identificadas y los certificados de laboratorio que se emitan deberán indicar dicha ubicación, la misma que deberá figurar mediante una leyenda apropiada en los planos de levantamiento de daños o de levantamiento de estructuras.

Tanto la extracción de las muestras como las pruebas de ensayo, deben ser ejecutadas, preferentemente, por el mismo laboratorio.

#### 3.2.4. VERIFICACIÓN DEL REFUERZO EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Se verificará el número y el diámetro del refuerzo principal y de confinamiento existente en vigas y columnas estructurales en ubicaciones que no comprometan el funcionamiento estructural de la edificación. Se efectuará por lo menos una verificación en el refuerzo de vigas y otra en columnas por cada edificación, también se verificará el grado de oxidación que puedan presentar las armaduras. Finalizada la exploración se restituirán los acabados aplicando la resina epóxica necesaria para la adecuada adherencia del nuevo mortero sobre el concreto antiguo.

#### 3.2.5. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS SÍSMICO DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES

Con las dimensiones efectivas de los elementos estructurales (sin acabado), obtenidas en campo y con los resultados experimentales de las características mecánicas de los materiales y las características del suelo de fundación se ejecutará el Análisis Sísmico de la edificación, para determinar su respuesta sísmica, bajo la norma sismo resistente vigentes (E-030 -2003)

El Consultor adjuntará los esquemas tridimensionales de pórticos debidamente identificados y elaborará los cuadros de resumen que muestren los desplazamientos máximos y distorsiones de la edificación estudiada, además cuadros donde se compare la capacidad de los elementos auscultados frente a la demanda, mostrando el comparativo con las limitaciones encontradas en las normas respectivas. Para los análisis sísmicos el Consultor empleará únicamente los métodos permitidos por ambas normas citadas en la parte precedente.

Adicionalmente se presentarán los listados del ingreso de datos y salida de los resultados de acuerdo al tipo de análisis adoptado.

#### 3.2.6. INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN ESTRUCTURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
  
Mgt. Ingrid T. Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

52





Se presentará un Informe Técnico Integral con los resultados de la Evaluación de campo y Análisis de Cálculo efectuados, las conclusiones y recomendaciones que se originen del estudio, definiendo aspectos sobre la calidad de la construcción, gravedad de las deficiencias constructivas (estructurales, no estructurales), nivel de servicio de las edificaciones (bueno, regular, en riesgo de colapso, etc.) y zonas vulnerables sísmicamente, además de la antigüedad de la edificación.

El Informe deberá concluir con claridad, sobre los resultados encontrados en el análisis estructural de las edificaciones analizadas, debiendo indicar claramente si estas serán sustituidas, reforzadas y/o rehabilitadas, indicando las razones por las que se llegaron a estas determinaciones.

Para el caso en que las edificaciones evaluadas requieran ser Reforzadas, se deberá orientar con alternativas de solución adecuadas, en el caso de que la estructura presentara alguna deficiencia de rigidez o capacidad en sus elementos estructurales, precisando con esquemas a escala gráfica las acciones que se deben considerar en el reforzamiento.

Asimismo, se incluirá un plano de replanteo de los elementos estructurales, de toda la edificación en estudio, con las dimensiones reales y existentes encontradas y verificadas por el consultor.

Para el caso de las edificaciones que, por su estado precario y la gravedad de daños existentes, luego de la evaluación técnica visual, se ha determinado que requerirán ser sustituidas, y para las cuales no ha sido necesario una evaluación estructural detallada, también se deberá determinar las causas y/o sustentos de porque se está proponiendo demoler y ser sustituidas.

En este caso se presentarán las fotos que sean necesarias donde se visualice que su estado es precario o que las fallas que presentan son gravitantes para determinar su demolición.

### 3.2.7. PRESENTACIÓN DE INFORME TÉCNICO

El Informe Técnico será presentado en un original y dos copias. Asimismo toda la información deberá ser entregada en formato digital en un CD., incluyendo cuadros, ensayos de laboratorio, figuras, fotografías, etc. en formato MS-Word (\*.doc.). (Ver ANEXO 4)

Los planos de replanteo solicitados serán presentados de acuerdo a los Parámetros de Dibujo en AutoCAD, detallados en el ANEXO N° 4 A, en original y 2 copias y en formato digital en un CD.

*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.*

## ANEXO N°02

### TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y REPLANTEO DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Mg. Alomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

53





### 1. CONTENIDO DE PLANOS

- 1.1 Plano de localización.
- 1.2 Plano Perimétrico (deberá ser corcondante con la planimetría de SUNARP).
- 1.3 Plano Topográfico; Determinación de calles adyacentes a local escolar
- 1.4 Delimitación del terreno
- 1.5 Plano Topográfico.
- 1.6 Ubicación y Replanteo de c/u. de las Construcciones Existentes.
- 1.7 Perfiles longitudinales y transversales del cerco perimétrico
- 1.8 Cortes longitudinales y Transversales de terreno.
- 1.9 Ubicación y Levantamiento de Elementos Componentes de la topografía.
- 1.10 Número de Puntos y Estaciones.
- 1.11 Ubicación y Localización Exacta del BM.
- 1.12 Indicación de los Exteriores del Terreno.
- 1.13 Indicación de Dirección de vientos, Climatología, Altitud, Clima, Vientos, Etc.
- 1.14 Verificación de Sistema Eléctrico utilizado.
- 1.15 Conexiones Domiciliarias de Agua y Desagüe
- 1.16 Redes Públicas de Agua y Desagüe
- 1.17 Estructuras de Almacenamiento de Agua

### 2. PRESENTACION DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA

- 2.1. Descripción de las construcciones existentes.
- 2.2. Metodología de trabajo.
- 2.3. El documento de propiedad y/o certificado de calibración de los equipos utilizados para el levantamiento topográfico
- 2.4. Gestión de rectificación de áreas de ameritar.
- 2.5. Linderos colindantes, área construida y área techada por niveles.
- 2.6. Incluirá la información cartográfica, topográfica, catastral, satelital y sistema de proyección cartográfica
- 2.7. Vistas fotográficas
- 2.8. Descripción del sistema de distribución eléctrico.
- 2.9. Redes Públicas de agua, desagüe y electricidad.
- 2.10. Antigüedad de redes de agua, desagüe y electricidad.
- 2.11. Presentación de los estudios.

### 3. CONTENIDO DE PLANOS

- 3.1. Plano de localización urbana (escala 1/1000 o 1/10000) con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Ximena A. Muñoz Meneses  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

54



3.2. Plano Perimétrico. El formato debe estar diseñado para un plano a escala 1/500 utilizando un tamaño de hoja A1, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT, conservando en el MODEL la Scala 1/1; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener:

- ♦ La Poligonal del predio. - con sus Medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
- ♦ Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta;
- ♦ Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con dos decimales
- ♦ DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona Escala. - **Georreferenciación de coordenadas UTM con el DATUM WGS84 Oficial, dado por el IGN (2 Puntos como mínimo), se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado. Será necesario presentar la certificación emitida por el Instituto Geográfico Nacional (IGN).**
- ♦ Plano de Localización. - forma parte del mismo formato lo indicado en el punto 1.1
- ♦ La poligonal obtenida deberá ser contrastada con los datos técnicos del título de propiedad, con el fin de determinar las posibles diferencias que ameriten un procedimiento de rectificación o la identificación de áreas de terreno adicional.
- ♦ Será obligatorio dibujar el plano de las manzanas circundantes y/o adyacentes del terreno investigado y colocar 2 puntos taquimétricos, como mínimo, para cada uno de los frentes de las manzanas adyacentes, indicando sus cotas georreferenciales, asimismo sus veredas, de existir estas

3.3. En la determinación de las calles adyacentes al local escolar, es obligatorio incluir las cabezas de manzana de los linderos colindantes, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciales, así como secciones de vías, debiendo visualizarse en el plano las manzanas correspondientes a los linderos incluido el perimétrico de la Institución Educativa El número de puntos y estaciones, al efectuar el replanteo y/o levantamiento debe ser en cada vértice de las manzanas colindantes, teniendo en consideración que en caso de necesidad se deberán indicar detalles a curvas de nivel fundamentalmente cuando se tenga montículos de relleno, quebradas que se localizan alrededor del predio.

3.4. Delimitación del Terreno. - En el caso en que los límites del terreno no se encuentren definidos por cercos, obligatoriamente los vértices de los linderos deberán ser



monumentados con la siguiente especificación: concreto  $f'c = 140 \text{ Kg/cm}^2$  de  $0.20 \times 0.20 \times 0.30 \text{ m.}$ , con un bastón de  $\frac{1}{2}$ " de diámetro, debiendo sobresalir 3" del terreno natural, indicando su nombre.

3.5. Plano Topográfico. - Con Curvas de nivel a cada 0.50 m. Cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requiere las curvas a cada 0.25m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas. Los puntos de relleno taquimétrico, obligatoriamente se mantendrán en el plano, colocando solo los valores correspondientes a los niveles sin que éstos obstaculicen la lectura de los planos, y estarán distanciados una longitud no mayor de 20 m. Obligatoriamente se deberá determinar su Norte Magnético, el que deberá guardar relación directa con el plano de ubicación y localización. También deberá trazarse en el plano las Coordenadas Geográficas, las WGS84, de manera que involucre toda el área del terreno explorado. Se deberá colocar el Cuadro de Datos Técnicos, donde se consigne los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con dos decimales. En el cuadro también se deberá consignar Área del terreno, que debe ser compatibilizada con la documentación legal, y área construida por niveles, además de indicar los linderos según título de propiedad.

3.6. Ubicación y replanteo de c/u. de las construcciones existentes, debiéndose identificar cada uno de ellos, ya sea como Módulo o Pabellón, los cuales serán considerados como tales cuando estén separados por una junta de separación. En la descripción de estos Módulos o Pabellones, se debe indicar su longitud total, altura, espesor de muros, niveles de pisos interiores y exteriores, cuadro de vanos, material utilizado en la construcción, etc. Todos los ambientes existentes, componentes del Módulo o Pabellón, deben de contar con sus cotas de piso, estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas.

Se deberá presentar un cuadro general indicando detalles arquitectónicos y aspectos estructurales de manera general, por ejemplo, de la siguiente manera

Tipo	Cobertura	Material	Sistema	Niveles
Pab. A	Calamina	Adobe	Sin Columnas.	1 Piso
Pab. B	Aligerado	Ladrillo	Aporticado	2 Pisos
Pab. C	Aligerado	Ladrillo	Aporticado	2 Pisos
Cerco		Adobe	Con Col	
Losa Dep.		Concreto		
Ss.Hh.	Aligerado	Ladrillo	Con Columnas	1 Piso

Un cuadro general de vanos de puertas y ventanas, indicando: sus medidas (largo, ancho y alfeizar), material de fabricación: Indicar tipo de acabado de muros y los materiales de los pisos.

3.7. Presentar el perfil longitudinal y secciones transversales del cerco perimétrico, donde se vean los niveles interiores y exteriores, en todos los frentes conformantes del colegio, incluyendo el colindante con propiedad de terceros, debiendo detallarse







- ubicación de columnas, distancias entre ellas y si tienen vigas de amarre. Asimismo, detallar los niveles de los ingresos, sean éstos principales y/o secundarios.
- 3.8. El consultor deberá presentar, obligatoriamente, como mínimo tres cortes longitudinales y tres transversales del área en estudio mostrando los principales pabellones y vías aledañas, indicando con una línea vertical el límite de propiedad. Obligatoriamente se deben indicar en los cortes, las alturas de las construcciones existentes, indicando, de ser posible, espesores de los techos y su identificación. En el caso de limitar con construcciones vecinas, se debe de indicar, en lo posible, los niveles de cotas de piso de éstas, el número de pisos y el material de construcción utilizado.
- 3.9. Ubicación y levantamiento exacto de los elementos componentes de la topografía, como cambio de niveles, escaleras, muros de contención, pircas, elevaciones, depresiones del terreno, así como taludes y árboles, en éste último caso se deberá especificar su diámetro en planta y su altura estimada.
- 3.10. El número de puntos y estaciones, al efectuar el replanteo y/o levantamiento debe, ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles, fundamentalmente cuando se tenga montículos de relleno que se localizan de manera aislada.
- 3.11. Ubicación y localización exacta del BM tomado o asumido. Este BM, obligatoriamente, debe dejarse bien monumentado, su ubicación, preferentemente, se hará dentro del terreno, en un lugar que no sufra modificaciones y de manera que perdure y sea de difícil eliminación. Para su fácil ubicación se construirá con la siguiente especificación: concreto  $f'c = 140 \text{ Kg/cm}^2$  de  $20 \times 20 \times 40$  de profundidad colocándole una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En caso no exista un lugar aparente para colocar el B.M. dentro del terreno, alternativamente podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia.
- 3.12. Indicación de los exteriores del terreno, fundamentalmente en los ingresos y en las zonas adyacentes a los límites de propiedad, como son veredas, bermas, canaletas, postes de alumbrado, etc.
- 3.13. En el plano topográfico también deberá indicarse la dirección de los vientos (indicando dirección predominante) y adjuntar un cuadro indicando la climatología del área explorada, altitud sobre el nivel del mar, precipitaciones pluviales, heladas, granizadas, etc.
- 3.14. Será necesario indicar el sistema de distribución utilizado en el local escolar, estos pueden ser: trifásico en 220V, trifásico 380/220V con neutro, monofásico en 220V, monofásico con neutro 220V, monofásico de tres hilos, etc.
- 3.15. Indicar en el plano topográfico las conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe, asimismo, mostrando la ubicación de las cajas de registro de ingreso o salida de desagüe, colocando su cota de tapa, cota de fondo, debiendo verificar la operatividad de esta conexión. Indicar, asimismo, por donde ingresa la red domiciliar de agua, mostrando la ubicación de la caja de registro, indicar su diámetro y si se encuentra operativa.





3.16. Indicar las redes públicas de desagüe (dibujarlas) y de agua potable, comentando si se encuentran operativas e indicar quien es el concesionario del servicio de agua potable y desagüe. Asimismo, se debe indicar la cota de tapa, cota de fondo, profundidad y enumerar los buzones colindantes al centro educativo o edificación que se ubican en las vías públicas circundantes.

3.17. Indicar las estructuras de almacenamiento de agua y sus respectivas dimensiones (para poder determinar su volumen) tales como cisternas, tanques elevados, pozos, reservorios, etc., asimismo, indicar la ubicación de los tanques sépticos, pozos percoladores, zanjas de percolación, silos o letrinas, del centro educativo o edificación.

#### 4. ESCALA DE PLANO

La escala a ser utilizada será la siguiente:

➤ Plano topográfico y replanteo:	Esc 1/200
➤ Plano de localización:	Esc 1/1000 -1/10000
➤ Plano Perimétrico	Esc 1/500
➤ Plano de Ubicación:	Esc.1/1000 - 1/5000

#### 5. PRESENTACION DEL PLANO

5.1.Formato A-0 (1.10 x .75); A-1 (.75x.55); u otro si el área fuese mayor, respetando la escala 1/200. (Ver Anexo 1)

5.2.En original (copia digitalizada en CD) y tres copias en papel xerox debidamente firmadas y selladas.

#### 6. PRESENTACION DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA

6.1.Deberá describirse literalmente, de manera resumida pero clara, de cada uno de los Módulos o Pabellones existentes (si existiesen), cuya identificación debe guardar estrecha relación con lo que se muestra en el plano topográfico, indicando medidas, alturas, materiales constructivos de muros, columnas, vigas, techos, etc, y otros que ayuden a la apreciación del Módulo o Pabellón. De existir construcciones colindantes, se deberán indicar las características de estas construcciones.

6.2. Indicar los linderos colindantes, área del terreno y el área construida de cada nivel.

6.3.Anexar un mínimo de 60 vistas (mínimo 60 fotografías), las cuales deben indicarse en un plano de "vistas fotográficas", donde se incluyan panorámicas que sustente:

- ◆ Entorno urbano, calles, accesos, etc.
- ◆ El levantamiento topográfico (curvas de nivel, cambios de nivel, etc.)
- ◆ Calles circundantes al local escolar
- ◆ Detalles de estructura existente (Ambientes, tanques altos, cisternas, etc.), donde se muestre el estado de las edificaciones, vanos, coberturas, materiales con que han sido construidos, etc.
- ◆ Construcciones que se propone demoler, mostrando las fallas, asentamientos, deterioro, deficiencias constructivas, causas, etc.





- ♦ En lo posible dos de las vistas deben ser panorámicas, que puede ser traslapada (incluir el esquema de trabajo de campo).
- ♦ **Vistas panorámicas de los linderos e ingreso al Centro Educativo**

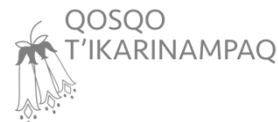
- 6.4. Hacer una breve descripción del sistema de distribución utilizado por el local escolar, estos pueden ser: trifásico en 220V, trifásico 380/220V con neutro, monofásico en 220V, monofásico con neutro 220V, monofásico de tres hilos, etc.
- 6.5. Indicar las calles o vías públicas donde existe redes de agua potable, desagüe y canaletas de drenaje pluvial público e indicar, además, si se encuentran operativas.
- 6.6. Indicar, aproximadamente, la antigüedad de las redes de agua potable, desagüe y electricidad del centro educativo y dar una breve descripción de las mismas. Indicar si existen una o más conexiones domiciliarias de agua potable, desagüe y electricidad.
- 6.7. Se presentará 2 originales (incluyendo fotografías) debidamente selladas y firmadas. Asimismo, toda la información deberá ser entregada en formato digital en un CD. (el plano desarrollado en AUTOCAD v.13), incluyendo las figuras, cuadros y fotografías, etc. en archivo MS-Word (\*.doc.).
- 6.8. Deberá considerarse para la representación de la entrega lo dispuesto el **ANEXO 2A Y ANEXO 4"**

*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.*

#### ANEXO N° 2A

##### PARAMETROS PARA DIBUJOS EN AutoCAD CAPAS A UTILIZAR PARA DIBUJOS TOPOGRAFICOS

Nombre de Capa	Color	Tipo de Línea
Coordenadas-01	9	Continua
Cotas-01	Rojo	Continua
Curvas Maestras-02	31	Continua
Curvas Secundarias	35	Continua
Ejes	8	Center2
Membrete	Blanco	Continua
Muros-02	Blanco	Continua
Muros-05	Azul	Continua
Norte-Magnético	Amarillo	Continua
Poligonal-Perímetro	30	Dashdotx2
Postes-Alumbrado	223	Continua
Postes-Cpt	226	Continua
Proyecciones	Red	Hidden
Red-De-Agua-03	150	Dashdot
Red-De-Alumbrado	120	Hiddenx2



“CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD”  
MUNICIPALIDAD  
GOBIERNO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Red-De Desagüe-05	203	Continua
T-Achurados -01	8	Continua
T-Textos-Chicos-03 (R-80, R-10)	Verde	Continua
T-Textos-Curvas (R-60)	Blanco	Continua
T-Textos-Medianos-04 (R-120, R-140)	Cyan	Continua
T-Textos-Grandes-06 (R-175, R-200)	Magenta	Continua
T-Textos-Nivel-Cota	Amarillo	Continua
T-Textos-02	Amarillo	Continua
Veredas	62	Continua

### COLORES vs. ESPESOR DE LINEA (LAPICEROS)

Color	Espesor Línea
Rojo	0.15
Amarillo	0.2
Verde,223, 226, 150	0.3
Cyan, 120	0.4
Azul,203	0.5
Magenta,30	0.6
Blanco,62	0.25
8, 9, 31	0.12

Nombre de Archivo: ACAD-TOP.DWG

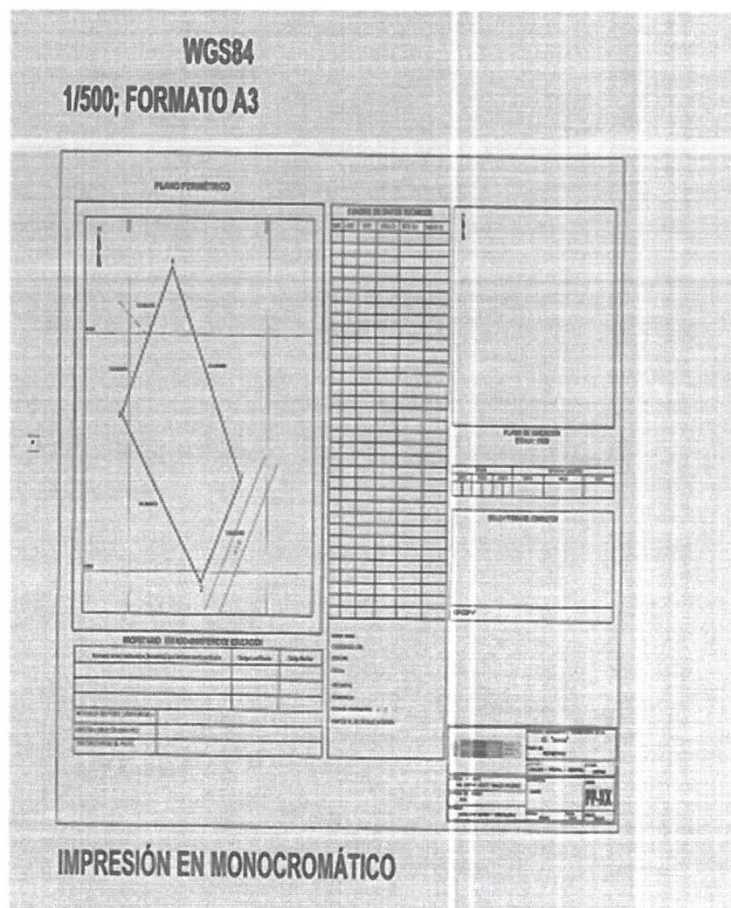
*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.*

## ANEXO 2B

### PARAMETROS PARA SCANEEO DE TEXTO Y/O GRAFICOS

El escaneo debe efectuarse de acuerdo al tipo de documento, la parte textual en blanco y negro, mientras que las fotografías deben escanearse a color, ambos con una resolución de salida mínima, cuidando de que la información sea capturada con nitidez, y que los archivos ocupen espacio en disco para que la visualización de los mismos sea rápido. Se da como alcance la cantidad de Kb sugerido en el escaneo por hoja de: 1 texto en blanco y negro = 100 Kb





El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.

### ANEXO N°3

#### TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACION

A continuación, se presentan los términos de referencia de los trabajos a realizar, que contienen los siguientes aspectos:

#### CONTENIDO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Ing. [Firma] Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

61





## 1.0 GENERALIDADES

- 1.1. Objetivo del Estudio
- 1.2. Normatividad
- 1.3. Ubicación y Descripción del Área en Estudio.
- 1.4. Acceso al Área de Estudio.
- 1.5. Condición Climática y Altitud de la Zona.

## 2.0 GEOLOGIA Y SISMICIDAD DEL AREA EN ESTUDIO

- 2.1 Geodinámica.
- 2.2 Sismicidad.

## 3.0 INVESTIGACION DE CAMPO.

## 4.0 CIMENTACIONES DE LAS ESTRUCTURAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.

## 5.0 ENSAYOS DE LABORATORIO.

## 6.0 PERFILES ESTRATIGRAFICOS.

## 7.0 ANALISIS DE LA CIMENTACION

- 7.1 Profundidad de la Cimentación.
- 7.2 Tipo de Cimentación.
- 7.3 Cálculo y Análisis de la capacidad admisible de carga.
- 7.4 Cálculo de Asentamientos.

## 8.0 AGRESION AL SUELO DE CIMENTACION

## 9.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 9.1 Referencias.
- 9.2 Figuras.
- 9.3 Tablas.
- 9.4 Anexo I. : Registro de Excavaciones.
- 9.5 Anexo II. : Ensayos de Laboratorio.

## 10.0 OTROS

- 10.1 Presentación de Fotografías.
- 10.2 Incluir Fotografía Panorámica del C. E.
- 10.3 Número de Calicatas Mínimas.
- 10.4 Perfiles Estratigráficos en Corte Longitudinal y Transversal.
- 10.5 Caso del Empleo del "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)".
- 10.6 Caso de terrenos arcillosos
- 10.7 Presentación de Documentos, Ensayos, Certificados.
- 10.8 Para Casos de Obras Menores.
- 10.9 Recomendación Referida a Capa de Afirmado o Material Granular.
- 10.10 Recomendación Referida al Término de Trabajo e Investigación de Campo.
- 10.11 Análisis de Infiltración para terrenos sin redes sanitarias de desagüe

## 11.0 PRESENTACION DEL INFORME TÉCNICO

## 12.0 ANEXOS

### ANEXO 1A:

- Formato de Presentación de Estudios Básicos.
- Parámetros para Dibujos en AutoCAD



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Norberto Muñoz Menoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

62



- *Parámetros para Escaneo de Texto y/o Gráficos.*

**ANEXO 1B:**

- *Parámetros para el Cálculo de la Capacidad Portante.*

**1.0 GENERALIDADES**

**1.1 Objetivo. –**

Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado dicho Estudio.

**1.2 Normatividad. –**

Los Estudios deberán estar en concordancia con la Norma E-050 de Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones vigente

**1.3 Ubicación y Descripción del Área en Estudio.**

- 1.3.1 Deberá indicarse claramente la ubicación del Área de Estudio, Departamento, Provincia, Distrito, AA.HH., Centro Poblado, Zona Rural, etc., así como una breve descripción teniendo en cuenta el área de terreno y los límites de éste entorno, etc.
- 1.3.2 Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.

**1.4 Acceso al Área de Estudio**

- 1.4.1 Se deberá describir el acceso al área de estudio y los medios de transporte existentes en la zona, así como el tiempo aproximado de llegada al lugar de las localidades más importantes

**1.5 Condición Climática y Altitud de la Zona**

- 1.5.1 Se deberá describir las condiciones climáticas del lugar que permitan definir el tipo de construcciones a proyectar, así como sus obras exteriores y otros.
- 1.5.2 Informar sobre la temperatura media, máximas y mínimas, la altura sobre el nivel del mar, así como los periodos más óptimos para la construcción.

**2.0 GEOLOGIA Y SISMICIDAD DEL AREA EN ESTUDIO**

**2.1 Geología**

- 2.1.1 Describir los aspectos geológicos más importantes, así como también de acuerdo a la Geodinámica externa indicar los aspectos que pudieran incidir en la obra a ejecutar y sobre el que el proyectista debe tomar conocimiento para evaluar las soluciones a tener en cuenta.

**2.2 Sismicidad**

- 2.2.1 De preferencia los aspectos de micro zonificación sísmica definiendo los parámetros de diseño a tener en cuenta.
- 2.2.2 Adjuntar mapa de zonificación sísmica (norma E-030.97 de Diseño sismo resistente).

**3.0 INVESTIGACION DE CAMPO**

Breve explicación de las características de cada una de las calicatas efectuadas, resumen de los trabajos efectuados de campo, así como de las muestras, acompañadas de fotografías.



#### 4.0 CIMENTACIONES DE LAS ESTRUCTURAS TIPO PRONIED A TOMAR EN CUENTA PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA.

El consultor deberá tener en cuenta que las estructuras a utilizar son las correspondientes al sistema PRONIED, Costa de 1, 2 y 3 niveles, tratándose de edificaciones del tipo mixto, con muros portantes de albañilería, que adicionalmente a su plano trabajan como muros de corte, estos cuentan con cimentación corrida y al mencionado sistema estructural, se suman pórticos de concreto armado, los que se apoyan en zapatas y/o vigas de cimentaciones según los casos.

Para determinar la capacidad admisible del terreno, se contemplará:

- 4.1 El tipo de edificaciones descrito en el párrafo anterior.
- 4.2 Se tomará en cuenta el diseño de cimentaciones empleadas en las estructuras.
- 4.3 Las dimensiones de cimientos corridos, zapatas y vigas de cimentación empleados en los sistemas se han simplificado para facilitar los cálculos de suelos y se presentan en los cuadros 01, 02, 03 y 04 respectivamente. Por tanto, se concluye que la capacidad admisible mínima de cimentación será de 0.5 Kg/cm<sup>2</sup>, para las estructuras sistémicas.
- 4.4 En los estudios de suelos cuya capacidad admisible sea menor de 0.5 Kg./cm<sup>2</sup>, el consultor deberá presentar alternativas de solución, propuestas que deberán ser económicas, funcionales y seguras para los intereses de la institución.

#### 5.0 ENSAYOS DE LABORATORIO

- Se realizarán obligatoriamente los siguientes ensayos:
  - Granulometría.
  - Clasificación de suelos.
  - Contenido de humedad.
  - Límites de Atterberg (Límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad).
  - Análisis químico de agresividad del suelo.
  - Análisis químico de agresividad del agua (cuando exista napa freática)
  - Densidad.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones encontradas en el campo.
- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.

El número mínimo de ensayos de granulometría, clasificación de suelos, contenido de humedad, límite de Atterberg, peso unitario y densidad será igual al número de exploraciones realizadas, **para éste caso es de 10 calicatas**. Para el caso de los ensayos del análisis químico de agresividad del suelo será **de 03** y del agua será **de 01**, **cuando exista napa freática**. Para el caso de la evaluación de la resistencia al corte del suelo el mínimo será **de 02**, dependiendo del consultor la necesidad de realizar un número mayor.

Los resultados obtenidos deberán presentarse en formatos establecidos por cada Laboratorio, el que necesariamente debe contener su dirección y teléfono, y debe estar necesariamente suscrito y sellado por el responsable del Laboratorio, además del responsable del estudio.

#### 6.0 PERFILES ESTRATIGRAFICOS

Se indicarán claramente los perfiles estratigráficos, el N° de calicatas, el N° de muestras y su clasificación SUCS de acuerdo a los niveles de la estratigrafía, indicando además la altura de la napa freática, en caso de haberse encontrado en la excavación realizada







## 7.0 ANALISIS DE CIMENTACION

### 7.1 Profundidad de la cimentación

Se indicará claramente la profundidad a la que deberán cimentarse las edificaciones propuestas por la Entidad, en caso de existir alternativas deberá indicarse la que se ha tomado para el cálculo de la capacidad admisible de carga.

### 7.2 El tipo de Cimentación

Se hará de acuerdo a lo descrito en el numeral XII.

### 7.3 Cálculo y Análisis de la Capacidad Admisible de Carga.

- 7.3.1 El Consultor deberá presentar el cálculo para la determinación de la capacidad admisible de carga mostrando sustento teórico, fuentes de información, parámetros y valores numéricos que se están empleando, según sea el caso, fundamentando los criterios para el empleo de la formulación propuesta. El factor de seguridad mínimo a emplear será de 3 salvo que el Consultor sustente tomar un mayor valor. Los valores usados en estos cálculos deberán guardar relación directa con los resultados obtenidos en los laboratorios, no se aceptarán cálculos teóricos para la obtención de la capacidad admisible de carga.

### 7.4 Cálculo de Asentamientos

- 7.4.1 El consultor deberá presentar el cálculo que sustente la estimación de los asentamientos producidos por la presión inducida según los resultados de 7.3, y se señalarán explícitamente los valores utilizados y la fuente de información.
- 7.4.2 En concordancia con la normatividad vigente, el asentamiento diferencial permisible no será mayor de  $L/500$ , donde L representa la luz mayor entre los ejes de columnas de la edificación, en el caso de elementos aporticados que contengan zapatas aisladas con cimientos corridos en muros y no mayor de 2.5 cm en todos los demás casos.
- 7.4.3 En los casos de que se presente este inconveniente, la capacidad admisible deberá ser reformulada.

## 8.0 AGRESION DEL SUELO A LA CIMENTACION

- 8.1 El consultor deberá adjuntar en el estudio el análisis químico de suelos, los resultados obtenidos con los porcentajes de contenidos de sales solubles totales, sulfatos y cloruros y otros, que puedan ser encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a estos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.
- 8.2 En el caso que se evidencie la presencia de napa freática deberá adjuntar en el estudio el análisis químico del agua, tales como los porcentajes de sales solubles, sulfatos y cloruros y otros que puedan ser encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a éstos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.
- 8.3 Se deberá presentar el análisis químico del agua de consumo de la Institución Educativa, materia de este estudio, de existir, o de la Localidad o Centro Poblado, y que eventualmente será usada en el proceso de construcción de la obra.

## 9.0 CONCLUSIONES - RECOMENDACIONES Y ANEXOS

### 9.1 Referencia

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
  
Mgt. Ing. Román A. Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

65





Se procederá a indicar con claridad las alternativas de solución recomendadas, tales como tipo de estrato donde cimentar, profundidad de cimentación, capacidad admisible de carga, tipo de cemento a emplear, etc. Se deberá presentar obligatoriamente el Cuadro Resumen con las Condiciones de Cimentación, el que deberá incluir necesariamente el tipo de estrato donde cimentar, capacidad portante del suelo, profundidad de cimentación, tipo de cimentación recomendada, tipo de cemento a usar y los parámetros sísmicos (Z, U, Tp(s), S, C). Para el caso en que se encuentren 2 o más estratos diferentes donde cimentar, se deberá elaborar un Cuadro Resumen con las Condiciones de Cimentación, para cada una de ellas.

#### 9.2 Figuras

Además del esquema de ubicación del Proyecto se incluirá el esquema de ubicación de calicatas con medidas que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificación existente. Cuando se encuentre en el terreno investigado 2 o más estratos diferentes donde cimentar, lo que determinará diferentes capacidades portantes o profundidad de cimentación, será necesario que se presente obligatoriamente un plano adicional donde se determine el área de influencia de cada una de ellas.

#### 9.3 Tablas

Se deberán presentar cuatro tablas principalmente que son:

- Resumen de trabajos de campo.
- Cantidad de ensayos de laboratorio.
- Resumen de ensayos de laboratorio.
- Elementos químicos agresivos a la cimentación.

#### 9.4 Anexo I

Se mostrarán todos los registros de excavaciones o calicatas realizadas.

#### 9.5 Anexo II

Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio, certificados de análisis químicos.

### 10.0 OTROS

- 10.1 El número mínimo de fotografías a presentar en el informe de suelos es de 40 y en estas se debe identificar las calicatas, mostrar la ubicación de cada una de ellas, mostrar las exploraciones realizadas, tipo de estrato encontrado. Su presentación será obligatoria. Debe incluirse, de ser posible, una fotografía panorámica de la Institución Educativa, indicando la ubicación de las exploraciones.
- 10.2 Se efectuarán 10 calicatas como mínimo y la profundidad mínima de exploración será de 3.00 m, salvo sustento sobre la base de la normatividad vigente. La ubicación de las calicatas, deberán ser localizadas de tal manera que cubran toda el área a investigar, de manera que pueda cumplirse la normativa vigente para estos casos.
- 10.3 Cuando los terrenos sean arcillosos, se deberán realizar ensayos de consolidación y para casos de terrenos con índices expansivos, adicionalmente se realizarán los ensayos de expansión libre y/o controlada. Para éstos casos se deberá coordinar con el Equipo de Estudios Básicos.
- 10.4 Se adjuntará además al expediente perfiles estratigráficos en corte longitudinal y transversal al terreno de tal manera de poder visualizar y relacionar las calicatas efectuadas con el levantamiento topográfico y el proyecto arquitectónico.
- 10.5 En el caso de encontrarse con niveles freáticos altos y no sea posible la excavación de las calicatas hasta la profundidad exigida en la Norma, es obligatorio realizar el "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)" o "Ensayos de Penetración Ligera (DPL)", el número de exploraciones a realizar deberá ser el suficiente para cubrir el área a investigar. Para éstos casos especiales se deberá comunicar oportunamente y coordinar con el Equipo de Estudios y Proyectos, lo referido a la ampliación en los costos y los plazos de ejecución...





- 10.6** En caso de encontrarse estratos de relleno a más de 2.50 m de profundidad, es necesario realizar "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)" o "Ensayos de Penetración Ligera (DPL)", el número de exploraciones a realizar deberá ser el suficiente para cubrir el área a investigar, la profundidad de estos será hasta llegar a terreno firme apto para la ejecución de cimentaciones, dependerá del criterio del consultor si a la profundidad que se llegue a terreno firme es adecuada desde el punto de vista de la factibilidad del proyecto, sabiendo que a grandes profundidades el tratamiento de cimentaciones es con pilotes de punta, el consultor evaluará las condiciones de frontera y los riesgos que implicaría el uso de esta metodología. Para éstos casos especiales se deberá comunicar oportunamente y coordinar con el Equipo de Estudios y Proyectos, lo referido a la ampliación en los costos y los plazos de ejecución.
- 10.7** Se deberá presentar, para el caso de desniveles fuertes en el terreno y se requiera muros de contención, los parámetros de empuje activo y pasivo, necesarios para el diseño.
- 10.8** Para el caso de obras menores, tales como cercos perimétricos, se deberá presentar las recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta que transmiten cargas mínimas y probablemente la profundidad de cimentación, no deberá ser necesariamente la que corresponde a los módulos de Aulas típicos PRONIED.
- 10.9** Se deberá presentar recomendaciones del tratamiento de las rasantes en los pisos, indicando los espesores, el tipo de material y el grado de compactación. Para los casos donde se encuentre rellenos superficiales y/o material orgánico, el Consultor deberá recomendar el tratamiento adecuado para estos casos, que podría ser de colocar capa de afirmado, o material granular, indicando los espesores de éstos (mínimo 10 cm), y los grados de compactación necesarios para recibir las capas de concreto en la ejecución de obras exteriores, como patios, veredas, losa deportiva, etc., de la misma manera se procederá para las obras interiores, es decir los pisos interiores; en ambos casos, se señalará el tratamiento de la subrasante.
- 10.10** El Consultor, luego de efectuar su trabajo e investigación de campo, deberá clausurar las exploraciones efectuadas, dejando la zona de trabajo, tal como fue encontrada. Se adjuntará fotografía mostrando como queda finalmente el área de trabajo
- 10.11** Todos los documentos, certificados, ensayos serán firmados por los responsables y avalados por el profesional que ha recibido el encargo del estudio

#### 11.0 PRESENTACIÓN DE INFORME TÉCNICO

- 11.1** El Informe Técnico será presentado en un original y dos copias. Asimismo, toda la información deberá ser entregada en formato digital en un CD., incluyendo cuadros, ensayos de laboratorio, figuras, fotografías, etc. en formato MS-Word (\*.doc). (Ver ANEXO 4).

*\*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.*

#### ANEXO N°4

##### REPRESENTACION DE EXPEDIENTE TECNICO

Se presentará el expediente técnico en 02 original y 02 copias, debidamente selladas y firmadas por los profesionales responsables de cada especialidad, el representante legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ana Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

67



del Consultor y Jefe de Proyecto, los revisores de la Entidad contratante. Deberá estar foliado siendo el tamaño de presentación en formato A-4.

Asimismo, deberá estar digitalizado y grabado en DVD de acuerdo al ANEXO N°04, el cual se entregará en forma integral y conjunta con el Expediente Técnico.

#### 1. TEXTOS

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

Tipo	Elemento	Fuente	Estilo de fuente	Tamaño
T1	Títulos	Arial	Negrita-sub rayado	14
T2	Sub-Títulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	11
T4	Encabezado y Pie de página	Arial	Normal	8

Se debe utilizar programa Office a simple espacio. Los reportes en general de informes y documentación deben ser impresos en impresora tipo Laser, en papel bond Tipo A de 80 gr. formato A4.

#### 2. FOTOGRAFIAS

Serán tamaño Jumbo, escaneadas e impresas a color en alta resolución, con leyenda y fecha respectiva en la parte inferior con texto tipo T3. En caso de vistas panorámicas podrán ser pegadas en forma sucesiva.

#### 3. PLANOS

Los planos serán digitales trabajados en programa AutoCAD v.2013 como mínimo, en formatos A1 los mismos que deben respetar los parámetros del ANEXO N°3A (Parámetros adoptados para dibujar en AutoCAD).

Los planos originales deberán ser ploteados en calidad óptima, en papel bond blanco de 80 gr. y en formato A-1.

Las Copias de los planos serán en papel bond blanco de 80 gr, formato A-1.

#### 4. PRESENTACION

La tapa y contratapa del expediente debe ser rígida; la tapa contendrá título del proyecto y fotografía del centro educativo.

Llevará separadores entre ítems, los cuales serán de formato A4 en cartulina de color diferenciado, con indicación del ítem correspondiente mediante una oreja señaladora al lado derecho.

*\*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa*

#### ANEXO N° 4 A

#### PARAMETROS ADOPTADOS PARA DIBUJOS EN AUTOCAD - CAPAS UTILIZADAS (PARA ARQUITECTURA)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Mg. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

68





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
DEL CUSCO  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Nombre de Capa	Color	Tipo de Línea
ACHURADOS-01	8	Continua
COTAS-01	ROJO	Continua
AMOBILADO-02	AMARILLO	Continua
AREAS-02	35	Continua
APARATOS-SANITARIOS-02	AMARILLO	Continua
DEMOLICION	ROJO	Hidden2
EJES	8	Center2
GRADAS-ESCALERAS-02	BLANCO	Continua
MUROS	AMARILLO	CONTINUO
MUROS-02	BLANCO	Continua
MUROS-05	AZUL	Continua
PROYECCIONES-01	ROJO	Hidden
TEXTOS-02	BLANCO	Continua
TEXTOS-CHICOS-03	VERDE	Continua
TEXTOS-MEDIANOS-04	CYAN	Continua
TEXTOS-GRANDES-06	MAGENTA	Continua
VANOS-02	AMARILLO	Continua
CONSTRUCCION-EXISTENTE	40	
PISOS-EXISTENTES	33	

#### COLORES vs. ESPESOR DE LINEA (LAPICEROS)

Color	Espesor Línea
ROJO	0.15
AMARILLO	0.2
VERDE	0.3
CYAN	0.4
AZUL	0.5
MAGENTA	0.6
BLANCO	0.25
8	0.12
40	30 % sombreado
33	10 % sombreado

\*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.

#### ANEXO N° 04B

##### CONSIDERANCIONES DE GRABADO EN VERSIÓN DIGITAL DE EXPEDIENTES TÉCNICOS

A continuación, se señalan los documentos a entregar: 01 DVD en extensión editable (\*. Word, \*. Xls, \*. Cad, \*. Jpg y otros), 01 DVD en extensión \*.pdf y 01 DVD escaneados (originales) en extensión \*.pdf.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
Ing. Ing. Zulema Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE

QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

69





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"  
MUNICIPALIDAD  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

**CONTENIDO**

- ❖ Ayuda memoria.
- ❖ Ficha técnica.
- ❖ Evaluación ambiental.
- ❖ Fichas de riesgo (ante desastres naturales y etapa de ejecución física).
- ❖ Informe de Vulnerabilidad
- ❖ Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)
- ❖ Certificado literal del terreno inscrito en la SUNARP a nombre del MINEDU
- ❖ Factibilidad de servicios emitidos por las correspondientes.
- ❖ Copia del Documento de Aprobación del Expediente Técnico con firma y sello del responsable de la Unidad Ejecutora
- ❖ Declaración Jurada Proyecto Viable, Activo, registrada en el Banco de Inversiones, Proyecto no duplicado.
- ❖ Formato N° 08- A actualizado
- ❖ Resolución de aprobación del Expediente Técnico actualizado

**ESTUDIOS BÁSICOS**

**ESTUDIO DE DEMANDA**

- ❖ Memoria descriptiva
- ❖ Hoja de cálculo de demanda, población potencial, población efectiva y cierre de brecha
- ❖ Anexos\*

**ESTUDIO TOPOGRÁFICO**

- ❖ Informe topográfico
- ❖ Planimetría general
- ❖ Anexos\*

**ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**

- ❖ Memoria descriptiva
- ❖ Memoria cálculo
- ❖ Planimetría general
- ❖ Anexos\*

**EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES.**

- ❖ Informe de evaluación de riesgos
- ❖ Anexos\*

**ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA**

Esta información es la misma que se consigna en la Especialidades Arquitectura, Evacuación y Señalización.

**PROYECTO DE DEMOLICIÓN.**

- ❖ Memoria descriptiva\*
- ❖ Informe técnico de sustento\*



Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

70



- ❖ Planimetría general\*
- ❖ Anexos\*

#### ESPECIALIDADES

##### ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.

- ❖ Plano de ubicación y localización
- ❖ Memoria descriptiva de arquitectura
- ❖ Planimetría de plantas
- ❖ Planimetría de cortes y elevaciones
- ❖ Planimetría de detalles
- ❖ Cuadro de acabados de arquitectura
- ❖ Especificaciones técnicas de arquitectura
- ❖ Hoja resumen de metrados de arquitectura
- ❖ Hoja detallada de metrados de arquitectura (por ítem)
- ❖ Memoria descriptiva de proyectos de evacuación y señalización
- ❖ Planimetría de evacuación y señalización
- ❖ Especificaciones técnicas de evacuación y señalización
- ❖ Hoja resumen de metrados de evacuación y señalización
- ❖ Hoja detallada de metrados de evacuación y señalización
- ❖ Plan de contingencia
- ❖ Certificado de Parámetros Urbanísticos\*
- ❖ Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos\*
- ❖ Anexos\*

##### ESTRUCTURAS.

- ❖ Memoria descriptiva de estructuras
- ❖ Memoria de cálculo de estructuras
- ❖ Planimetría general
- ❖ Planimetría de detalle
- ❖ Especificaciones técnicas de estructuras
- ❖ Hoja resumen de metrados de estructuras
- ❖ Hoja detallada de metrados de estructuras (por ítem)
- ❖ Anexos\*

##### INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- ❖ Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas.
- ❖ Memoria de cálculo de instalaciones eléctricas.
- ❖ Planimetría general
- ❖ Planimetría de detalle
- ❖ Especificaciones técnicas de instalaciones eléctricas.
- ❖ Hoja resumen de metrados de instalaciones eléctricas.
- ❖ Hoja detallada de metrados de instalaciones eléctricas (por ítem)
- ❖ Planimetría general\*
- ❖ Planimetría de detalle\*
- ❖ Planimetría general\*
- ❖ Planimetría de detalle\*
- ❖ (por ítem) \*
- ❖ Anexos\*

##### INSTALACIONES DE COMUNICACIONES





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Memoria descriptiva de instalaciones de comunicaciones
- ❖ Memoria de cálculo de instalaciones de comunicaciones
- ❖ Planimetría general
- ❖ Planimetría de detalle
- ❖ Especificaciones técnicas de instalaciones de comunicaciones
- ❖ Hoja resumen de metrados de instalaciones de comunicaciones
- ❖ Hoja detallada de metrados de instalaciones de comunicaciones (por ítem)
- ❖ Planimetría general\*
- ❖ Planimetría de detalle\*
- ❖ Planimetría general\*
- ❖ Planimetría de detalle\*
- ❖ (por ítem) \*
- ❖ Anexos\*

**INSTALACIONES SANITARIAS.**

- ❖ Memoria descriptiva de instalaciones sanitarias
- ❖ Memoria de cálculo de instalaciones sanitarias
- ❖ Planimetría general
- ❖ Planimetría de detalle
- ❖ Especificaciones técnicas de instalaciones sanitarias
- ❖ Hoja resumen de metrados de instalaciones sanitarias
- ❖ Hoja detallada de metrados de instalaciones sanitarias (por ítem)
- ❖ Anexos\*

**REVISIÓN DE COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN**

- ❖ Hoja de consolidado
- ❖ Cuadro de análisis de costos unitarios de arquitectura
- ❖ Cuadro de análisis de costos unitarios de evacuación y señalización
- ❖ Cuadro de análisis de costos unitarios de estructuras
- ❖ Cuadro de análisis de costos unitarios de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ❖ Cuadro de análisis de costos unitarios de instalaciones sanitarias
- ❖ Cuadro de análisis de costos indirectos
- ❖ Resumen de cotizaciones de arquitectura
- ❖ Resumen de cotizaciones de evacuación y señalización
- ❖ Resumen de cotizaciones de estructuras
- ❖ Resumen de cotizaciones de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ❖ Resumen de cotizaciones de instalaciones sanitarias
- ❖ Relación de materiales e insumos de arquitectura
- ❖ Relación de materiales e insumos de evacuación y señalización
- ❖ Relación de materiales e insumos de estructuras
- ❖ Relación de materiales e insumos de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ❖ Relación de materiales e insumos de instalaciones sanitarias
- ❖ Presupuesto desagregado de arquitectura
- ❖ Presupuesto desagregado de evacuación y señalización
- ❖ Presupuesto desagregado de estructuras
- ❖ Presupuesto desagregado de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ❖ Presupuesto desagregado de instalaciones sanitarias
- ❖ Presupuesto desagregado de gastos generales



Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

72



"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento de arquitectura
- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento de evacuación y señalización
- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento de estructuras
- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ❖ Formulas polinómicas y agrupamiento de instalaciones sanitarias
- ❖ Hoja resumen de presupuesto
- ❖ Cronograma de avance de obra (Gantt)
- ❖ Cronograma valorizado
- ❖ Curva S
- ❖ Cronograma de desembolsos
- ❖ Anexos\*

*El contenido y consideraciones no limitativos del presente Anexo complementaran al contenido dispuesto en el Numeral XII de los presentes términos de referencia. Será responsabilidad del consultor complementar la documentación de acuerdo a las exigencias y requisitos del Programa Nacional de Infraestructura Educativa.*

## ANEXO 05

### CONSIDERACIONES DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

#### 1. RESPONSABILIDAD DEL ESPECIALISTA INGENIERO ELECTRICISTA

- 1.1. Sera responsabilidad del especialista eléctrico, establecer las necesidades del sistema eléctrico, alimentadores a tableros, diseño de iluminación exterior e interior, sistema de protección puesta a tierra, sistema de protección contra sobretensiones ante la posible ocurrencia de fenómenos naturales (pararrayos, dispositivos contra sobretensiones). Sistema de talleres (mecánica, fundación, automotriz, carpintería, eléctrica u otros), indicando el proceso de capacitación. Instalaciones eléctricas interiores (alumbrado, tomacorriente y fuerza).
- 1.2. Asimismo, será su responsabilidad determinar la distribución de equipos autónomos para alumbrado de emergencia en los ambientes que lo requieran para mantener la seguridad y prever la evacuación, diseño del sistema de alarma contra incendios, detectores de humo.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. *[Firma]*  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

73





"CUSCO, PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD"

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

- 1.3. Así como presentar la memoria descriptiva, memoria de cálculo y especificaciones técnicas de los materiales, equipos y dispositivos a emplear.
- 1.4. Es imprescindible que las aulas se encuentren implementadas de acuerdo con lo dispuesto por la Dirección de Innovación tecnológica en educación (DITE), en lo que respecta a brindar energía mediante salidas de tomacorrientes y fuerza, normal y estabilizada, de acuerdo a los requerimientos del área y equipamiento de comunicaciones y tecnología informática.
2. **SISTEMA DE UTILIZACION DE MEDIA TENSION (DE REQUERIRSE)**
  - 2.1. Este expediente técnico deberá ser elaborado en caso la magnitud del proyecto lo requiera. El Ing. Electricista, es el responsable de preparar el proyecto sistema utilización de media tensión completo. Previamente, deberá coordinar con la concesionaria sobre la información y requisitos que debe contener el estudio. En esta etapa, el consultar, deberá presentar el cargo de ingreso, que acredite inicio de trámite, del expediente técnico del sistema de utilización de media tensión presentado a la concesionaria de la jurisdicción y será responsable de realizar el seguimiento respectivo para su aprobación.
  - 3.1. Así mismo deberá presentarse en esta etapa el documento otorgado por la concesionaria, otorgando la factibilidad de servicios y punto de diseño eléctrico.
3. **PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS**
  - 3.1. Plano de módulos a escala 1/50 y plano de redes generales a escala 1/200 con el trazo de la red eléctrica y alimentados a tableros y postes exteriores de alumbrado, diagrama unifilar de tableros, esquema del tablero general (T.G), calculo justificativo de la máxima demanda, cajas de pase, postes de alumbrado exterior y otros (planos de detalle constructivo).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Norma Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



QOSQO  
T'IKARINAMPAQ

74



## Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC

### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con Registro Nacional de Proveedores como Consultoría en Obras Urbanas Edificaciones y afines – Categoría “B” o superior.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p>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.</p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Adjuntar copia del Registro Nacional de Proveedores.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</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></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>01 JEFE DE PROYECTO</b> Título Profesional de Ingeniero Civil o Arquitecto.</li> <li>❖ <b>01 ARQUITECTO</b> Título Profesional de Arquitecto.</li> <li>❖ <b>01 ARQUITECTO CON EXPERIENCIA EN RESTAURACIÓN</b> Título Profesional de Arquitecto.</li> <li>❖ <b>01 INGENIERO CIVIL</b> Título Profesional de Ingeniero Civil.</li> <li>❖ <b>01 INGENIERO ELECTRICISTA O ELECTROMECAÁNICO</b> Título Profesional de Ingeniero Electricista o Electromecánico.</li> <li>❖ <b>01 INGENIERO DE SISTEMAS</b> Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.</li> <li>❖ <b>01 INGENIERO SANITARIO</b> Título Profesional de Ingeniero Sanitario.</li> <li>❖ <b>01 INGENIERO CIVIL CON EXPERIENCIA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS</b> Título Profesional de Ingeniero Civil.</li> </ul>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p>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.</p>





B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>JEFE DE PROYECTO</b> Ingeniero civil o arquitecto, responsable del equipo técnico asignado al proyecto, experiencia mínima de dos (02) años como Jefe de Proyecto y/o Gerente de Proyecto y/o Jefe de estudios y/o coordinador de proyectos y/o Responsable del proyecto en la elaboración y/o revisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de proyectos de instituciones educativas y/o de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>ARQUITECTO</b> Arquitecto, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en arquitectura y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones y/o de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>ARQUITECTO CON EXPERIENCIA EN RESTAURACIÓN</b> Arquitecto, con experiencia general de dos (02) años en restauración de bienes inmuebles históricos y/o revisión de proyectos en restauración de bienes inmuebles histórico. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>INGENIERO CIVIL</b> Ingeniero Civil, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Estructuras y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones y/o de similar envergadura, sustentada de acuerdo al reglamento y las bases. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>INGENIERO ELECTRICISTA O ELECTROMECAÁNICO</b> Ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Instalaciones eléctricas, y/o electromecánicas y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>INGENIERO DE SISTEMAS</b> Ingeniero de sistemas, con experiencia mínimo de (01) un año en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Tecnología de Información y comunicaciones y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>INGENIERO SANITARIO</b> Ingeniero sanitario con experiencia mínimo de dos (02) años en la elaboración de Expedientes Técnicos de edificaciones en Instalaciones sanitarias, y/o revisión de proyectos de dicha especialidad en Instituciones educativas o edificaciones de similar envergadura. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li><li>➤ <b>INGENIERO CIVIL CON EXPERIENCIA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.</b> Ingeniero Civil, con experiencia mínimo dos (02) en la elaboración y/o revisión de proyectos en metrados, costos y presupuestos de instituciones educativas y/o edificaciones de similar envergadura, sustentada de acuerdo al reglamento y las bases. La experiencia se computará desde la colegiatura.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div><p><b>Importante</b></p><p><i>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.</i></p></div>



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUBDIRECTORA





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 Estación Total, no excederá de 2"/5" de precisión, transferencia de datos USB, calibración mínima de 6 de meses.</li> <li>01 Nivel automático, no excederá 0.7 mm de precisión, calibración mínima de 6 de meses.</li> <li>01 GPS alta sensibilidad, capacidad mínima de 8 GB, mínimamente de 3,000 waypoint, y 150 rutas como mínimo.</li> <li>03 Equipos de cómputo para trabajos de ingeniería mínimo procesador Core i7 séptima generación.</li> <li>01 impresora multifuncional para planos (Impresión, copia, escaneado) mínimo formato A.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 760,000.00 (Setecientos sesenta mil con 00/100 soles)</b>, 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: <b>Proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o instalación y/o reconstrucción y/o remodelación y/o sustitución de infraestructuras públicas y/o privadas de: Instituciones Educativas (nivel inicial y/o primaria y/o secundaria) y/o Universidades y/o Institutos superiores tecnológicos y/o institutos superiores pedagógicos y/o academias y/o centros culturales y/o escuelas superiores militares y/o policiales.</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>.</p> <p><b>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".</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

<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".







**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

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

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

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

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

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

**Importante**

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

**Importante**

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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Mgt. Ing. Xiomara Muñoz Mendoza  
SUB GERENTE



**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>60 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 950,000.00 (Novecientos cincuenta mil con 00/100 soles)</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>15</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 <math>\geq</math> 2.5<sup>16</sup></b> veces el valor referencial: <b>60 puntos</b></p> <p><b>M <math>&gt;</math> 2<sup>17</sup></b> veces el valor referencial y <b><math>&lt;</math> 2.5</b> veces el valor referencial: <b>30 puntos</b></p>

<sup>15</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".*

<sup>16</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>17</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M  $\geq$  2 veces el valor referencial

[...] puntos

M  $\geq$  1.5 veces el valor referencial y  $<$  2 veces el valor referencial

[...] puntos

M  $>$  1 vez el valor referencial y  $<$  1.5 veces el valor referencial

[...] puntos



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>40 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>1. PLAN DE TRABAJO DESCRIPTIVO:</b></p> <p>En este rubro se detallará el Procedimiento de realización de las actividades a lo largo de la elaboración del estudio definitivo o Desarrolla la metodología que sustenta la oferta del expediente técnico, definiendo la estrategia de gradualidad del esfuerzo técnico en el análisis técnico a considerar durante el desarrollo del proyecto.</p> <p><b>2. GESTIÓN DEL PROYECTO:</b></p> <p>En este rubro se desarrollará la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto, de preferencia en el marco de la Guía del PMBOK (Project Management Body of Knowledge).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología.</li> <li>• Áreas de conocimiento y Grupos de Procesos de la gestión de proyectos a utilizar (PMI).</li> <li>• Estructura de desglose del Trabajo EDT.</li> </ul> <p><b>3. PROGRAMACIÓN:</b></p> <p>En este rubro se desarrollará la programación secuencial de todas las actividades, incluyendo los hitos de entrega, así como una programación de utilización del personal y equipo que participará durante el desarrollo de la consultoría, detallando, además: Relación de actividades previas, durante y después de la realización del servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de recursos (personal y equipo).</li> <li>• Programación Gantt y Pert-CPM.</li> <li>• Organigrama y matriz de asignación de responsabilidades.</li> <li>• Diagrama de ruta crítica y de control de calidad de las tareas del personal clave.</li> </ul> <p>En este rubro se desarrollará la programación secuencial de todas las actividades previstas en los Términos de Referencia, incluyendo los hitos.</p> <p><b>4. PROTOCOLOS COVID:</b></p> <p>Descripción de protocolos de sanidad a emplear durante el desarrollo del trabajo para la prevención del COVID-19, por actividades.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (Ítem 1). <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta (Ítem 1). <b>0 puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (Ítem 2). <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta (Ítem 2). <b>0 puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (Ítem 3). <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta (Ítem 3). <b>0 puntos</b></p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta (Ítem 4). <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta (Ítem 4). <b>0 puntos</b></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 registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta P<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 **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA DEL DISTRITO DE CUSCO – CUSCO – CUSCO”**”, que celebra de una parte **Municipalidad Provincial del Cusco**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° **20177217043**, con domicilio legal en **Plaza Cusipata S/N – Cusco**, 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° 029-2021-CS/MPC** para la contratación del servicio de consultoría de obra **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA DEL DISTRITO DE CUSCO – CUSCO – CUSCO”**”, 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 la contratación del servicio de consultoría de obra **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA DEL DISTRITO DE CUSCO – CUSCO – CUSCO”**”.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>18</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **Soles**, en **Pagos Parciales**, 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.

<sup>18</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



## Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC

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.

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 **el día siguiente del perfeccionamiento del contrato**.

### **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.

#### **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:*

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



*"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.

#### **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 la [Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Provincial del Cusco](#).

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.

#### **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 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.

#### **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.



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

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

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

**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.





**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE 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.

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.

El arbitraje será institucional y resuelto por **ÁRBITRO ÚNICO. LA ENTIDAD** propone las siguientes instituciones arbitrales:

- **CAMARA DE COMERCIO DE CUSCO**
- **CENTRO DE ARBITRAJE AZ**

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.

<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).



**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”



## 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	



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

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

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

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





## ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**

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>21</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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.*

<sup>21</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.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**

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>22</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>23</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
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:

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

<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 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>23</sup> Ibidem.

<sup>24</sup> Ibidem.



**Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC**

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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





## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**  
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° 029-2021-CS/MPC**

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: **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LOS NIVELES INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUMBERTO LUNA DEL DISTRITO DE CUSCO – CUSCO – CUSCO"**, 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° 029-2021-CS/MPC**  
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° 029-2021-CS/MPC**

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° 029-2021-CS/MPC**.

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]

<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.





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>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

#### ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>28</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>29</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>30</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica **en Soles** 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 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]"*

<sup>28</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>29</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>30</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**

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>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
1										
2										

<sup>31</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>32</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>33</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>34</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>35</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>36</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Adjudicación Simplificada N° 029-2021-CS/MPC

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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





## ANEXO N° 9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 029-2021-CS/MPC**  
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/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

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



## 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° 029-2021-CS/MPC**

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.*