

# **BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS**

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





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

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción		
1	 / 	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.		
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.		
3	<table border="1"><tr><td><b>Importante</b></td></tr><tr><td>• Abc</td></tr></table>	<b>Importante</b>	• Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
<b>Importante</b>				
• Abc				
4	<table border="1"><tr><td><b>Advertencia</b></td></tr><tr><td>• Abc</td></tr></table>	<b>Advertencia</b>	• Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
<b>Advertencia</b>				
• Abc				
5	<table border="1"><tr><td><b>Importante para la Entidad</b></td></tr><tr><td>• Xyz</td></tr></table>	<b>Importante para la Entidad</b>	• Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.
<b>Importante para la Entidad</b>				
• Xyz				

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

## **BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**

PRIMERA CONVOCATORIA

### **CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA** CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N°2216774

---

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

## 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.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

#### Importante

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

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán 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, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de

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

las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

## 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

### Importante

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), 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 se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

## 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

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

<sup>3</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)

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

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

#### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o 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, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.13. 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 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.

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.*

- 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 los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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.

##### Importante

*En los contratos de ejecución 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 original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 149 del Reglamento, siempre que:*

- a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) *El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) *El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

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

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas

el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### **3.7. REAJUSTES**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

#### **Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

### **3.8. PENALIDADES**

#### **3.8.1. 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.

#### **3.8.2. 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.

### **3.9. 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.

### **3.10. 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 : UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

RUC N° : 20479393568

Domicilio legal : JR. HIGOS URCO N°041- CHACHAPOYAS

Teléfono: : 970 078 - 559

Correo electrónico: : abastecimiento@untrm.edu.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N°2216774**

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

El valor referencial asciende a S/2'053,438.25, DOS MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 25/100 SOLES, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de ENERO de 2025.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/2'053,438.25	S/1'848,094.43	S/2'258,782.07

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/2'053,438.25	S/1'848,094.43	S/1'566,181.72	S/2'258,782.07	S/1'914,222.09

#### Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

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

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

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación

: RESOLUCION DIRECTORAL  
N°022-2025-UNTRM-R/DGA,  
de fecha 31 de enero de 2025.

Documento y fecha de aprobación del expediente técnico

: RESOLUCION JEFATURAL  
N°003-2025-UNTRM/R-DGA-  
UEI, de fecha 10 de enero de  
2025.

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

##### Importante

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO APLICA

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 120 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en : CAJA DE LA ENTIDAD – UNIDAD DE TESORERIA  
Primer Piso – Sede Administrativa – Ciudad Universitaria

Recoger en : UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES  
Tercer Piso – Sede Administrativa – Ciudad Universitaria

Costo de bases : Impresa: S/5.00



Costo del expediente : Impreso: S/500.00  
técnico Digital: S/20.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

#### Importante

- La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.
- El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.

#### Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el expediente té

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N°32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N°32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el T.U.O. de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, T.U.O. de la Ley N°27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, que aprueba el T.U.O. de la Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Código Civil.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**

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

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

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorio, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o 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. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### 2.2.1.2. 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.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.
- c) 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.
- d) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la

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

Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. (Anexo N° 7)

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o 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".*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N°12)**
- h) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- j) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- m) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>12</sup>.
- n) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- o) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra

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

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

<sup>11</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>12</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.



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.

- p) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- q) 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 que conforma el plantel profesional clave.

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

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional 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 residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.*

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional 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 ejecución 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 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:*
  - a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una*

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

*Adjudicación Simplificada.*

- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

*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>14</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

**2.4. 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 TRÁMITE DOCUMENTARIO - Calle Higos Urco N° 342 – Chachapoyas – Ciudad Universitaria – Sede Administrativa – Primer Piso.

**Importante**

*En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

**2.5. VALORIZACIONES**

El periodo de valorización será MENSUAL.

**Importante**

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la*

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



*Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>15</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

*<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>.*

## **2.6. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

<sup>15</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

#### 1. FINALIDAD PÚBLICA

OEI.01 Mejorar las condiciones básicas de calidad para la formación profesional de los estudiantes universitarios a través de la acción estratégica AEI.01.01 Infraestructura y equipamiento adecuados para los estudiantes de la UNTRM.

Nombre del proyecto de inversión	<b>CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS, DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774</b>
Ubicación	El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:  Distrito : Chachapoyas Provincia : Chachapoyas Región : Amazonas
Código Unido de inversiones	2216774
Meta	<b>CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS, DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774</b>
Situación	Aprobado
Fecha de aprobación del expediente	10 de enero del 2025
Instrumento de aprobación del E. T	RESOLUCION JEFATURAL N° 003-2025-UNTRM/R-DGA-UEI

#### 2. ANTECEDENTES

El presente Expediente Técnico tiene como objetivo la **CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS, DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774**. Es por este motivo que la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas a dispuesto la elaboración del presente Expediente Técnico.

La ejecución de este Proyecto permitirá atender las necesidades de la población Académica - Administrativa en condiciones adecuadas, y así contribuir al desarrollo educativo y pedagógico de la Región Amazonas; dotándole de una infraestructura adecuada y acorde con la educación superior moderna, dando mayor facilidad y con las condiciones de seguridad necesarias.

La universidad, en su compromiso con el desarrollo de la región contribuirá a:

- Contar con una edificación moderna y acorde con las necesidades de los alumnos y docentes de la UNTRM.
- Que la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas cuente con infraestructura que brinde servicios eficientes y de calidad.
- Proyección hacia la comunidad estudiantil a nivel regional y nacional.

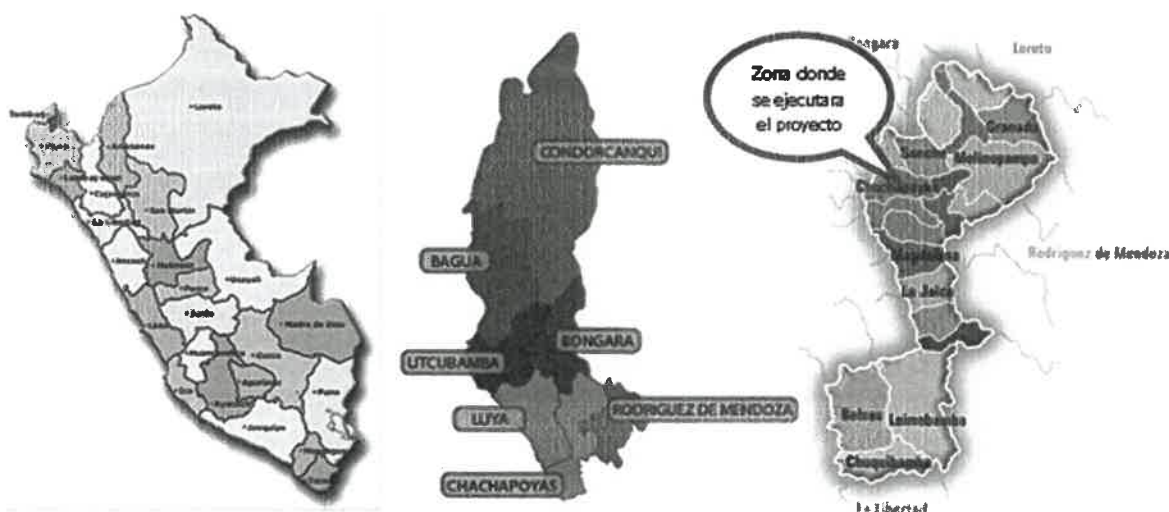
### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contar con una persona natural o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – OSCE, en el capítulo de EJECUTOR DE OBRAS, debidamente acreditada y que deberá cumplir con los requisitos mínimos descritos en el presente requerimiento, que se encargará de ejecutar la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774.**

### 4. CARACTERÍSTICAS GENERALES

#### 4.1. Ubicación Geográfica

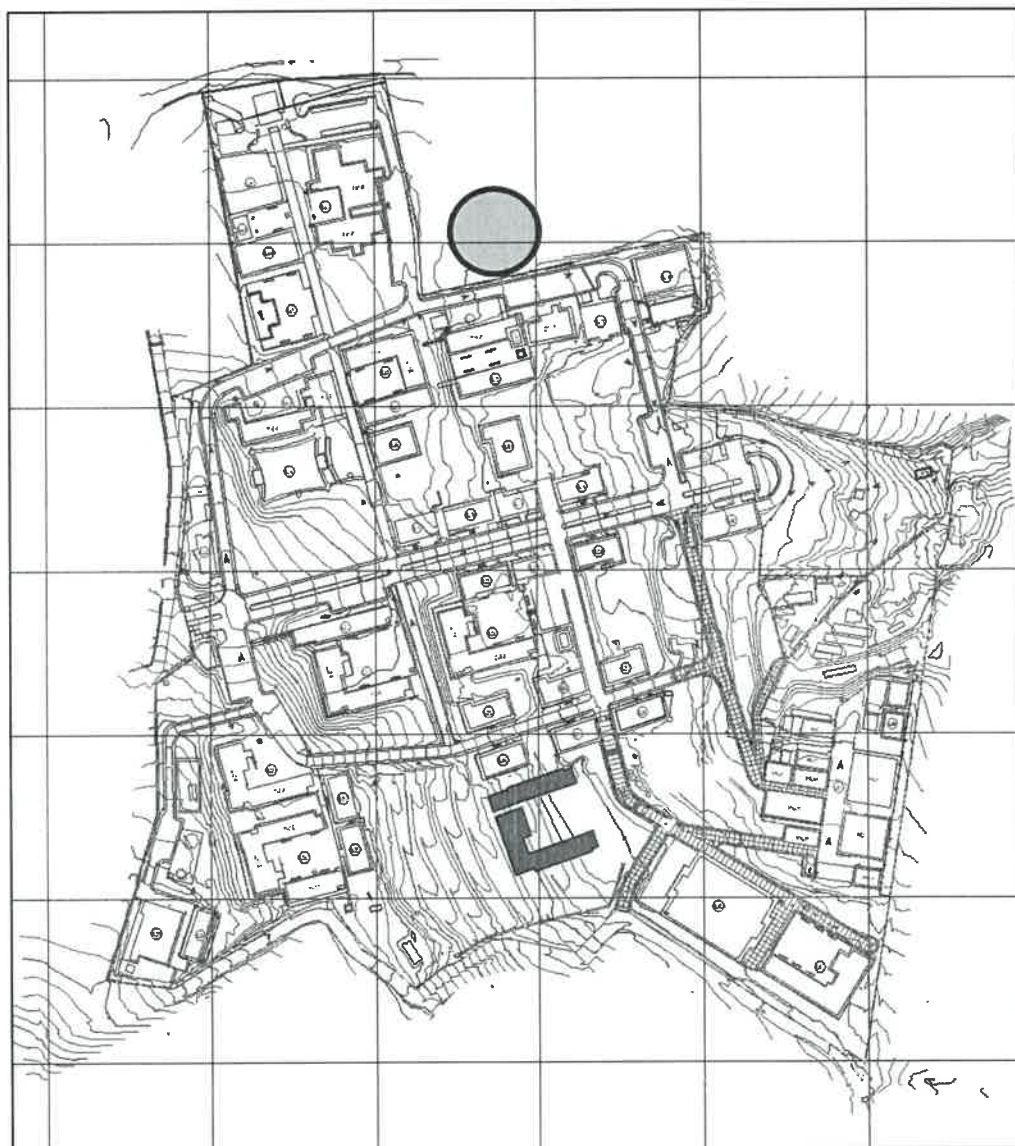
La ubicación del Campus Universitario está en los alrededores de la ciudad de Chachapoyas, distrito y provincia del mismo nombre, departamento de Amazonas, en el sector conocido como "El Franco", en el Barrio de Higos Urco; el terreno mide aproximadamente 180000 m<sup>2</sup> de extensión (18 has) y posee una altitud de 2356 msnm aproximadamente, sus coordenadas UTM son las siguientes: Coordenadas UTM: 18M 184098E - 9310442N.



**UBICACIÓN EN EL TERRENO DE LA UNTRM**

#### **UBICACIÓN EN EL TERRENO DE LA UNTRM**

Handwritten signatures in blue ink.



#### 4.2 VÍAS DE ACCESO

Para acceder al barrio de Higos Urco, específicamente al Campus Universitario, hay que recorrer desde la plaza mayor de Chachapoyas a través una vía pavimentada y un tiempo aproximado de 05 min por el Jr. Ortiz Arrieta, luego por el Jr. Junín y por último por el Jr. Triunfo, una longitud de aproximadamente 1.75 km.

A la Universidad se accede desde Chachapoyas, por la carretera Chachapoyas – Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza, la cual está pavimentada y en buen estado de tránsito, para trasladar los materiales de construcción.

#### 4.3 FISIOGRAFÍA

La zona donde se encuentra ubicado este proyecto, presenta una topografía con desniveles y taludes y cuenta con vegetación.

#### 4.4 TOPOGRAFÍA

La topografía del relieve terrestre tiene desniveles y taludes, el tipo de suelo del terreno es arcilla de alta plasticidad.

#### 4.5 MORFOLOGÍA:

El área ya está consolidada, teniendo una forma definida, limitados por bloques existentes.



#### 4.6 GEOLOGÍA:

El área está dentro de una región de formación ya definida y estable.

#### 4.7 HIDROLOGÍA:

Constante lluvia durante los meses de diciembre-abril.

#### 4.8 AGUA SUBTERRÁNEA:

En el área no se encuentra puquíos.

#### 4.9 VIENTO:

En cuanto a la fuerza del viento, no se aprecia ningún efecto.

#### 4.10 CLIMA:

El clima es templado a frío con precipitaciones pluviales irregulares durante los meses de diciembre a abril. La temperatura oscila entre una mínima de 10°C y una máxima de 20°C.

### 5. SERVICIOS BÁSICOS

La ciudad Universitaria cuenta con los servicios de saneamiento, esto quiere decir agua potable y alcantarillado conector a la red pública administrada por la Empresa Municipal de Saneamiento y Agua Potable (EMUSAP), electricidad proveída por el concesionario Electro Oriente y servicio de telefonía tanto fija como móvil a través de las empresas existentes en el mercado como son Movistar, Claro, Entel, Bitel.

### 6. VALOR REFERENCIAL

El costo total para la ejecución de la obra asciende a la suma de **S/. 2,053,438.25** (DOS MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 25/100 SOLES)

PRESUPUESTO TOTAL	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
<b>COSTO DIRECTO</b>	1,540,001.69
<b>GASTOS GENERALES (8.00%)</b>	123,200.13
<b>UTILIDAD (5%)</b>	77,000.08
<b>SUB TOTAL</b>	<b>1,740,201.91</b>
<b>IGV (18%)</b>	313,236.34
<b>COSTO TOTAL DE OBRA</b>	<b>2,053,438.25</b>

El valor referencial ha sido calculado al mes de **ENERO** de 2025.

### 7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra es de **CIENTO VEINTE (120) días Calendario**

### 8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A SUMA ALZADA

### 9. COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN

El coeficiente de participación es de acuerdo a lo indicado en el Reglamento de ley de contrataciones del estado (RLCE), La estructura de costos de gastos generales del expediente técnico aprobado, y el cronograma de permanencia en obra del personal clave (se presentará en un plazo máximo de siete (07) días calendarios, de iniciado el plazo de ejecución de obra. y/o a los tres (03) días calendario de haberse aprobado el cambio de un personal, solo se podrá modificar la asistencia del personal reemplazado). La permanencia diaria, en obra del personal clave será controlada por el supervisor de obra y el área usuaria a través de sus coordinadores y/o administradores de contrato. La inasistencia injustificada será motivo de aplicación de penalidad

señalada en los presentes términos de referencia, en el rubro de otras penalidades, de acuerdo al informe del supervisor de obra y/o monitor y/o coordinador y/o administrador de contrato por la entidad.

#### 10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo. De acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total o parcial según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil. (TUO de la LCE, Artículo 40. *Responsabilidad del contratista*)

La conformidad de la ejecución de la obra por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la entidad hasta Treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato. (Artículo 173. *Vicios ocultos*, del RLCE)

#### 11. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

- Ley N° 32185 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025, publicada el 11 de diciembre del 2024.
- Ley N° 32186 - Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO de la ley N° 30225, Ley de contrataciones del estado. (En adelante el RLCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, norma que aprueba el Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, Modificado con Decreto Supremo N°377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF y Decreto Supremo N° 308-2022-EF. (En adelante el RLCE).
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27806, Ley de transparencia y de acceso a la información pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo Del Sistema Nacional De Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 004-2019-jus, TUO de la ley 27444 – Ley del procedimiento Administrativo General
- Ley N° 29973 Ley General de la persona con discapacidad.
- Directivas, opiniones y pronunciamientos del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE.
- Oficio N° 5196-2011-SBD de fecha 27 de enero del 2011.
- Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo y su reglamento el Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- Código Civil
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo y su modificación
- NORMA G.050, Seguridad durante la construcción. D.S N° 010-2009.

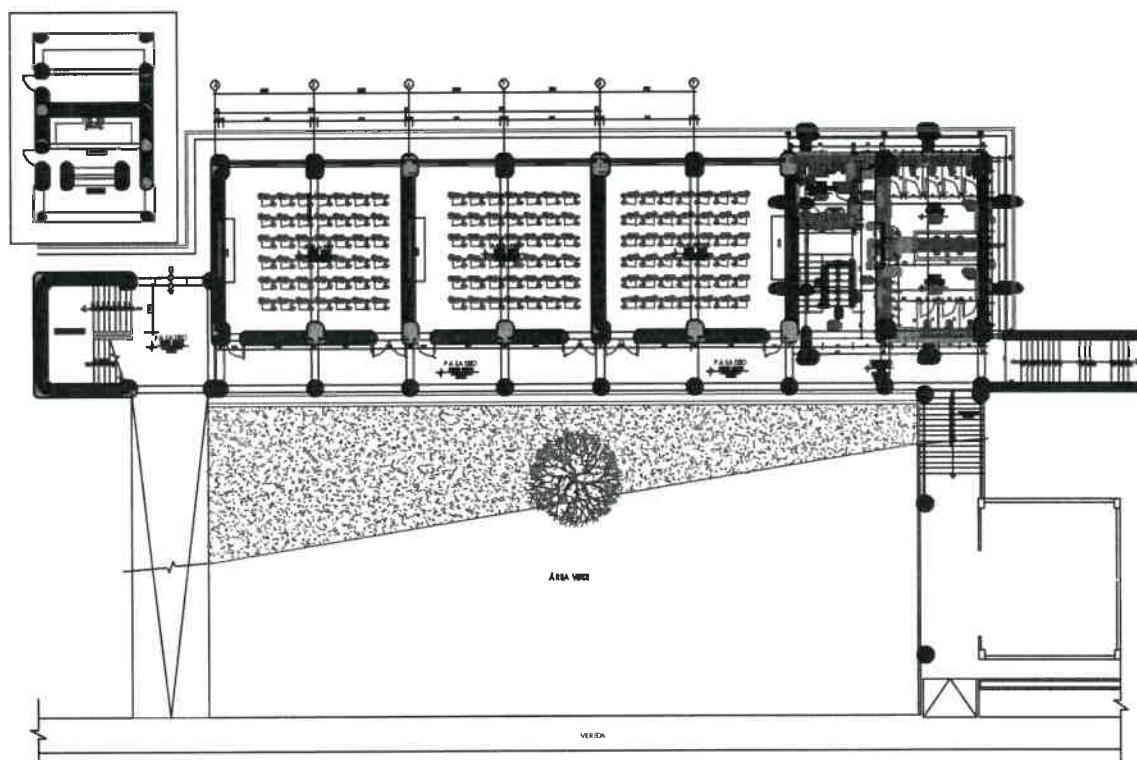


- Norma de cargas E.020
- Norma de Diseño sismorresistente. E.030
- Norma de suelos y cimentaciones E.050
- Norma de concreto armado E.060
- Norma de albañilería E.070
- A.C.I. 318-2014 (American Concrete institute) Building Code Requirements for structural concrete
- AISC-LFRD 99 (American Society of Construction) – Método de diseño de factores de carga y resistencia
- Norma de instalaciones sanitarias IS.010
- Norma de instalaciones eléctricas y mecánicas EM.010
- Código nacional de electricidad aprobado mediante Resolución Ministerial N.° 037-2006-MEM-DM

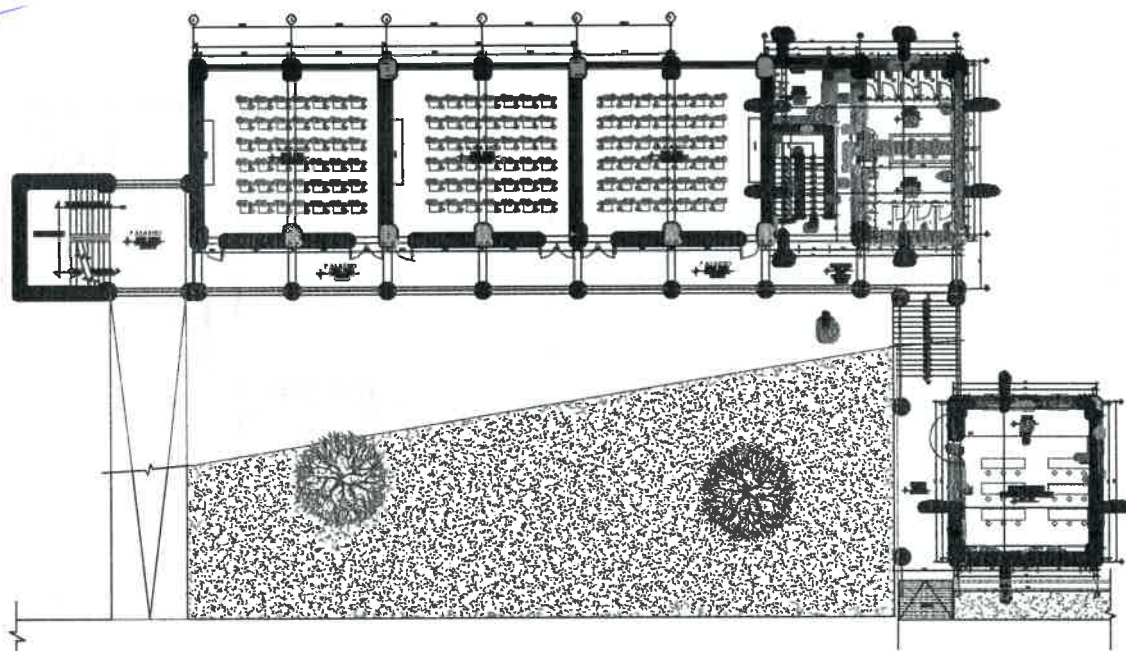
## 12. INTERVENCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774**, de la UNTRM estará conformada por la construcción de una escalera metálica con enchapado de madera, la habilitación de SSHH en 4 niveles y el acondicionamiento de talleres propuesto en 3 niveles, además de la remodelación de las aulas existentes, áreas comunes y el cambio de cobertura total de 2 módulos con teja de fibrocemento.

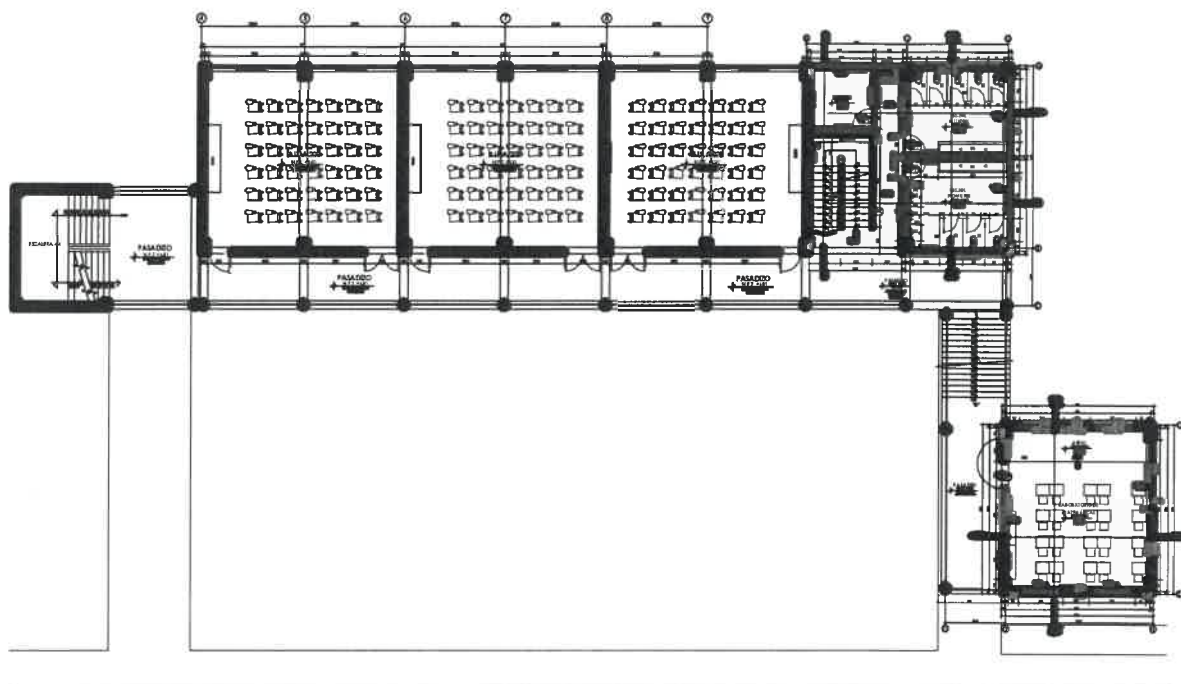
### PLANTA PRIMER NIVEL



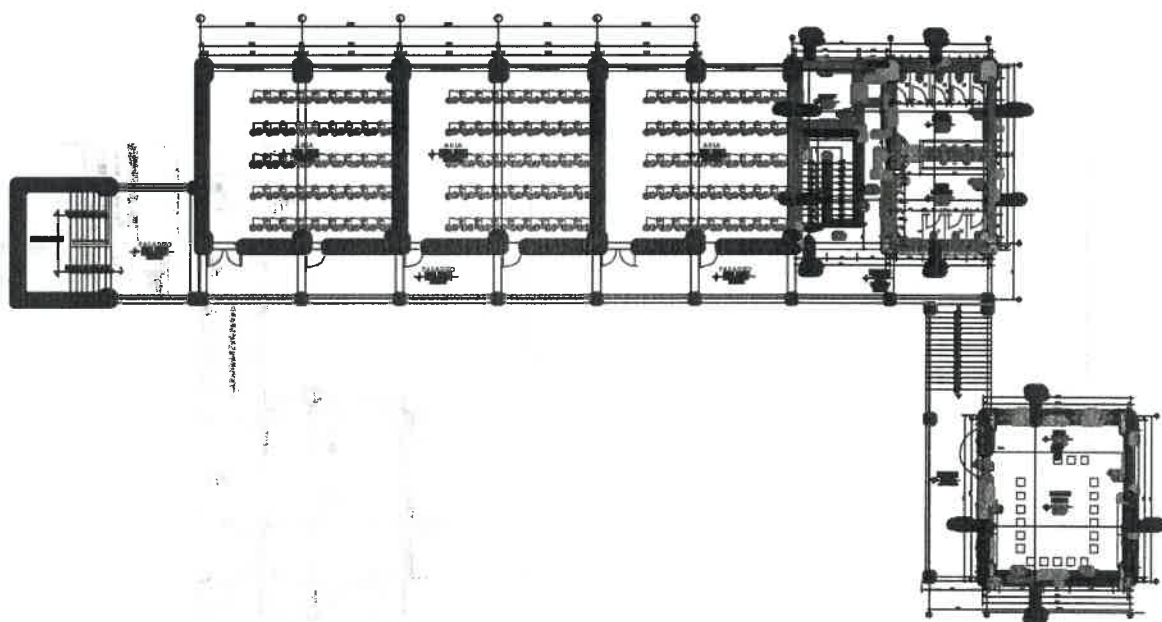
### PLANTA SEGUNDO NIVEL



### PLANTA TERCER NIVEL

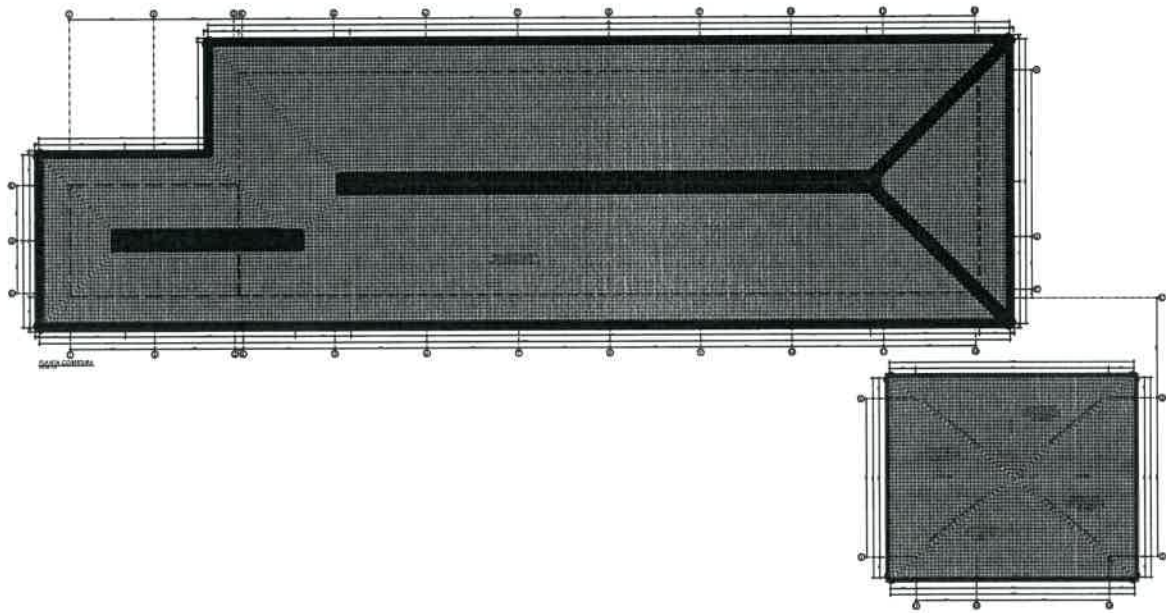


### PLANTA CUARTO NIVEL

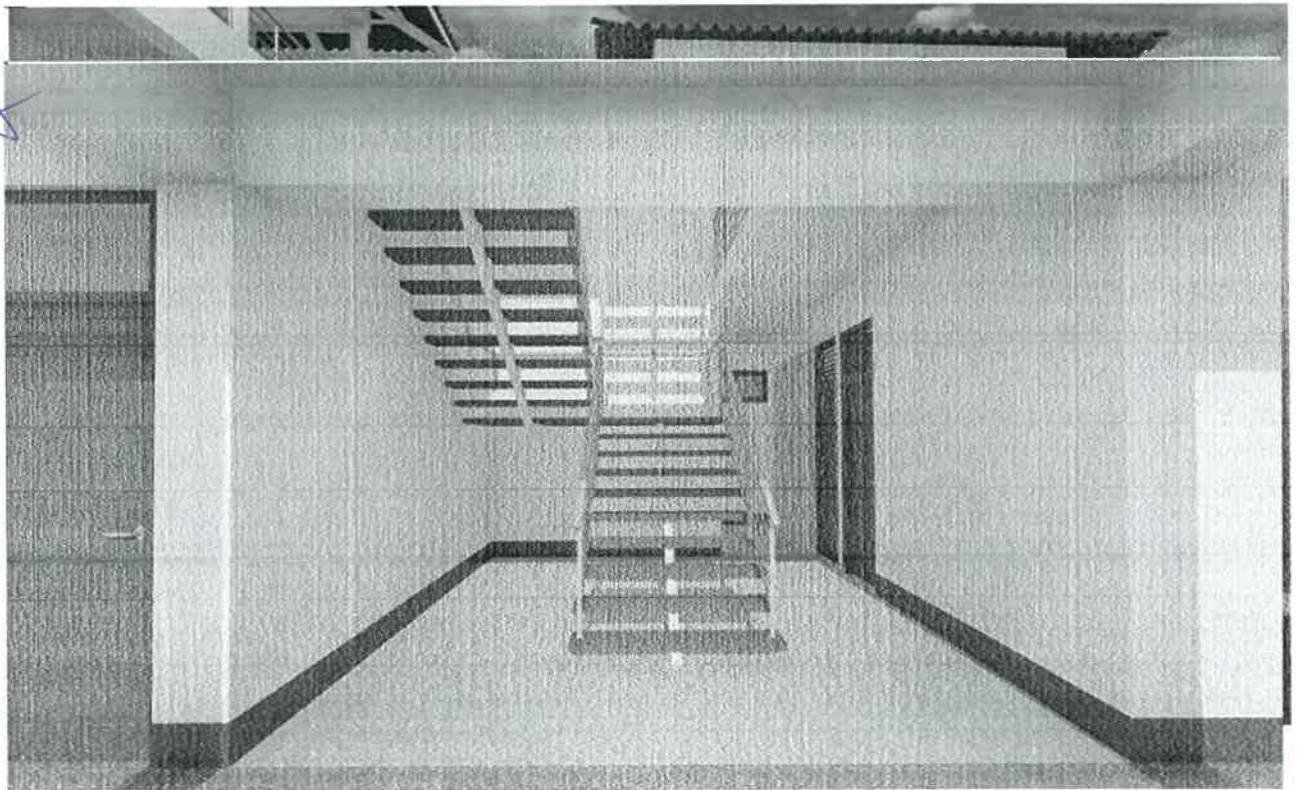




### PLANTA TECHOS

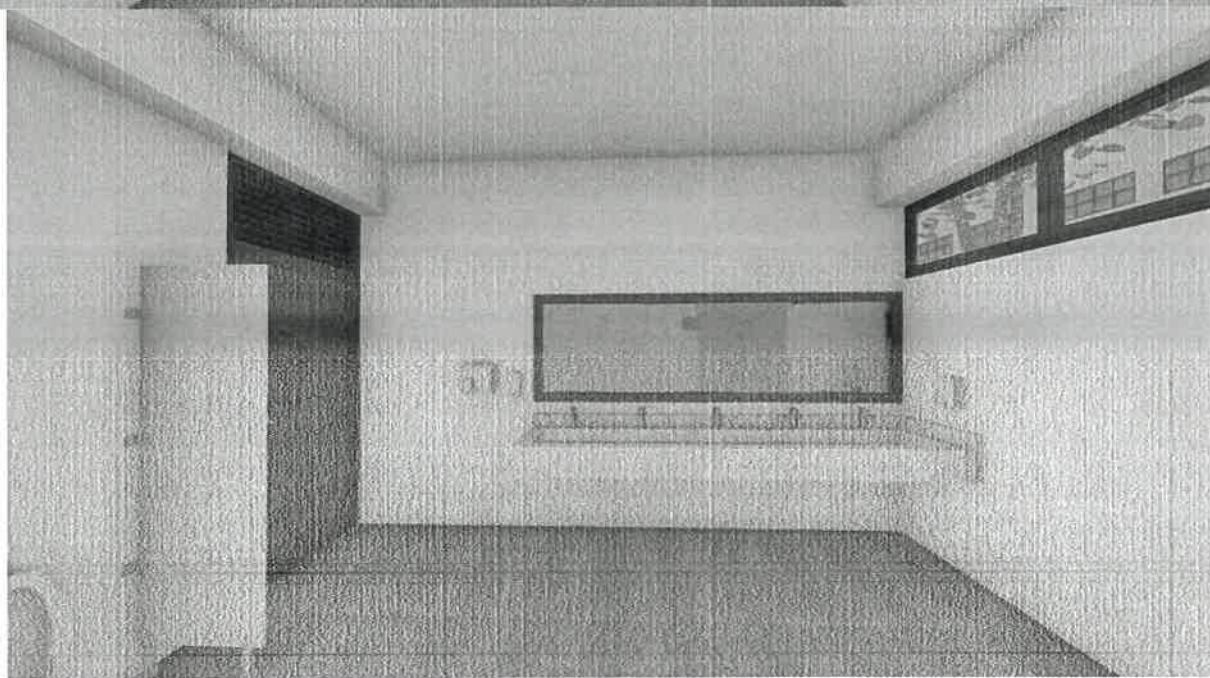
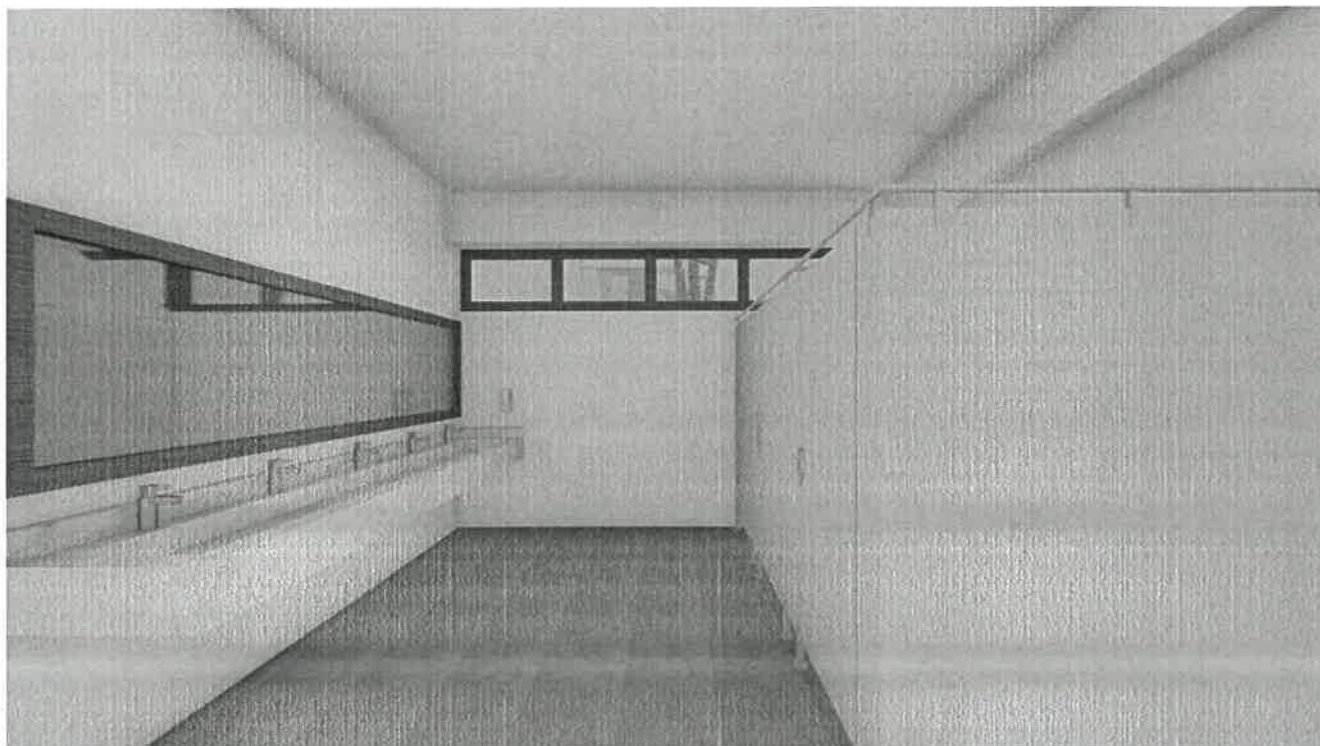


### VISTAS 3D



**ESCALERA METÁLICA**

## **BAÑOS**



### **12.1 PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO**

El proyecto contempla y respeta la zonificación y ubicación de las demás edificaciones circundadas por veredas; de acuerdo con el programa arquitectónico y objetivos establecidos se contempla la construcción de diversos ambientes:

AMBIENTES		
NIVEL	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m <sup>2</sup> )



PRIMER PISO	ESCALERA METÁLICA	13.80
	HALL DE ESCALERA METALICA	3.36
	PASADIZO BAÑOS	10.43
	SS. HH-HOMBRES	73.42
	SS. HH-MUJERES	19.27
	SS. HH-ACCESIBLE	21.05
SEGUNDO PISO	ESCALERA METALICA	13.80
	HALL DE ESCALERA METALICA	3.36
	PASADIZO BAÑOS	10.43
	SS. HH-HOMBRES	73.42
	SS. HH-MUJERES	19.27
	CTO DE LIMPIEZA	21.05
	LABORATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	50.25
TERCER PISO	ESCALERA METALICA	13.80
	HALL DE ESCALERA METALICA	3.36
	PASADIZO BAÑOS	10.43
	SS. HH-HOMBRES	73.42
	SS. HH-MUJERES	19.27
	ALMACEN	21.05
	LABORATORIO DE MATEMATICAS	50.25
CUARTO PISO	ESCALERA METALICA	13.80
	HALL DE ESCALERA METALICA	3.36
	PASADIZO BAÑOS	10.43
	SS. HH-HOMBRES	73.42
	SS. HH-MUJERES	19.27
	ALMACEN	21.05
	LABORATORIO DE MATEMATICAS	50.25

#### 12.1.1 ACABADOS EN LA EDIFICACIÓN

Las características de los trabajos a realizarse se detallan a continuación:

- **Muros Interiores.** - - Tarrajeo con mortero de cemento y arena, muros con placas de microcemento y yeso.
- **Muros Externos.** - Tarrajeo con mortero de cemento y arena.
- **Vigas y Columnas.** - Tarrajeo con mortero de cemento y arena.
- **Cielorraso.** - Tarrajeo con mortero de cemento y arena, placa de yeso y fibrocemento.
- **Pisos.** - El proyecto contempla en piso de los pasadizos, servicios higiénicos y ambientes porcelanato 60x60 A.T. antideslizante. En escalera con enchape de madera.

- **Contra zócalos.** - En los corredores como en los ambientes, se colocará contra zócalos de porcelanato nanométrico 0.60x0.10. A.T.
- **Zócalos.** - En los ambientes de limpieza porcelanato nanométrico 60x60 A.T. altura de 1.20 m
- **Puertas.** - Será de perfiles de Madera Cedro de acuerdo a diseño y de acuerdo a plano. En algunos ambientes presentará puertas de vidrio templado de 6mm, con lamas de madera.
- **Ventanas.** - Será de perfiles de Madera Cedro de acuerdo a diseño y de acuerdo a plano.
- **Cerrajería.** - En talleres y laboratorio cerradura de embutir de manijas y en servicios higiénicos cerraduras de manija, con bisagras capuchinas, todos los elementos de cerrajería serán de las mejores condiciones y calidad posibles para dar la suficiente seguridad a las puertas.
- **Vidrios.** - Los vidrios a utilizar en los diferentes ambientes del pabellón serán de vidrio laminado, en ventanas y sobre puerta tendrá el espesor de 6 mm.
- **Pintura.** - Se empleará pintura Látex supermate lavable color blanco en muros, columnas, vigas exteriores; pintura Látex Satinado en muros, columnas y vigas interiores; pintura látex para cielo rasos.

## 12.2 PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL

Se describen las propiedades de los materiales y recubrimientos usados en cada elemento estructural que compone la edificación de acuerdo al tipo de exposición que tendrán durante su vida útil.

### ❖ SOBRECIMIENTO

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.5 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

### ❖ COLUMNETAS

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.5 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- 

### ❖ COLUMNETAS

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.5 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

### ❖ VIGAS DE AMARRE

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.5 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

### ❖ VIGAS DE AMARRE

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.5 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

❖ VIGAS

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 4.0 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

❖ MESONES

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 2.50 cm (en todas las caras)
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

❖ MUROS DE TABIQUERÍA Y ALBAÑILERÍA

- Ladrillo hueco, King Kong 18H, máx. 50% de porcentaje de vacíos.
- Cemento: tipo I
- Junta máx.: 1.50 cm
- Junta mín.: 1.00 cm
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

❖ CISTERNA

- Resistencia a la compresión del concreto:  $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ , medida a los 28 días de fraguado.
- Cemento: tipo I
- Recubrimiento: 5.00 cm (en todas las caras)
- Relacion agua/cemento máximo:  $a/c = 0.45$
- Acero de refuerzo: ASTM A615 Grado 60:  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

12.2.1 ESPECIFICACIONES MECÁNICAS PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL

CONCRETO

- Resistencia a la compresión del concreto  $f'c := 210 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$
- Modulo de elasticidad concreto  $E_c := 15100 \cdot \sqrt{f'c \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}}$
- Modulo de poisson  $\mu := 0.20$
- Modulo de corte  $G := \frac{E_c}{2(1+\mu)}$

ACERO

- Fluencia del acero  $f_y := 4200 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$
- Modulo de Elasticidad acero  $E_s := 2900 \text{ ksi}$

12.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

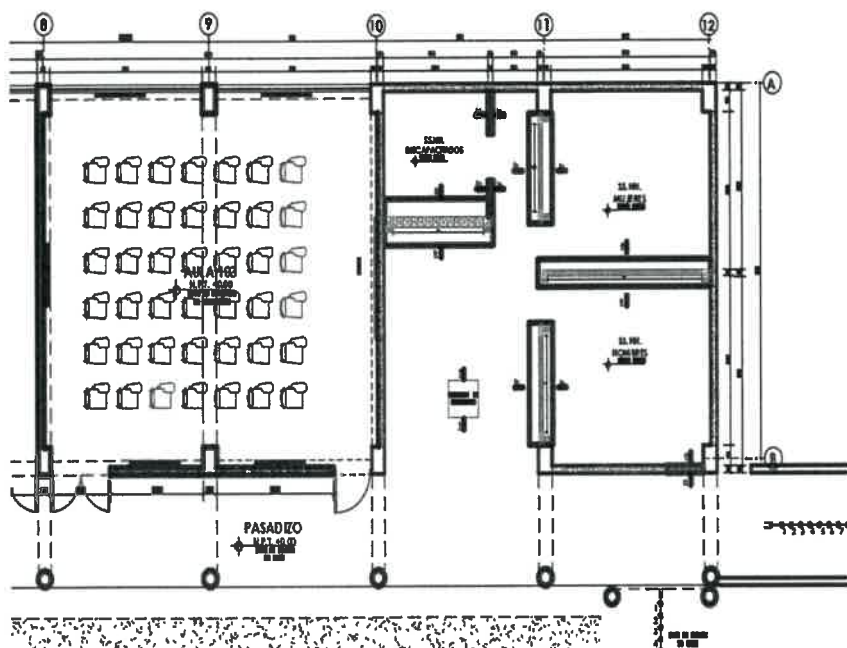
ESCALERA METÁLICA + SS. HH + LABORATORIOS Y TALLERES + AULAS

La resistencia de la esclera metálica está dada por la resistencia lateral del edificio existente, el cual consiste en:

- ❖ El sistema resistente a sismos de las edificaciones (2 bloques) está basado en:

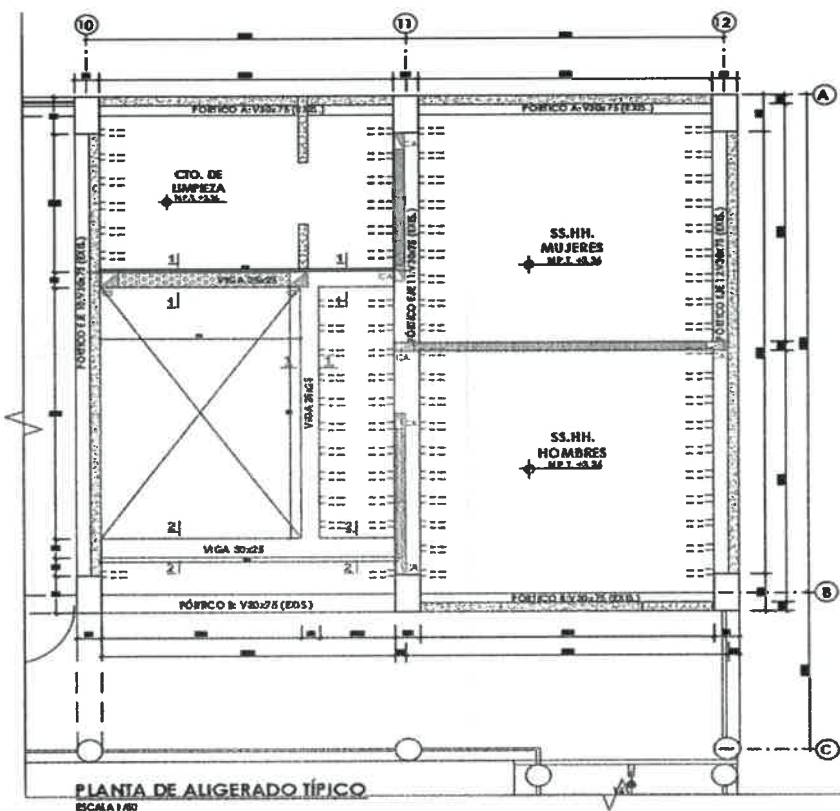
- Dirección X-X: SISTEMA PÓRTICOS (pórticos de concreto armado: vigas + columnas), dirección paralela a la fachada.
- Dirección Y-Y: SISTEMA PÓRTICOS (pórticos de concreto armado: vigas + columnas), dirección paralela a la fachada.
- 
- ❖ La escalera metálica está compuesta por:
  - VIGA: Tubo LAC A500 de 150x150x4.5mm
  - PELDAÑOS: PLANCHA LAC A36 e=1/8"
  - PLANCHAS LAC A36
  - ANCLAJES ASTM F1554 G36
  - SOLDADURA: deberán ser con soldadura GMAW + Alambre ER70S
  -
- ❖ La estructura de acero se protegerá con pintura anticorrosiva la que constará de las siguientes capas:
  - a. 4 mils de zinc cromato + 1/4" de thinner ecológico
  - b. Epóxico poliamida de altos contenido de sólidos 72%, de sólido en volumen como mín. 1 capa de 5 mils de película seca.
  - c. Acabado poliuretano acrílico super gloss 1 capa de espesor mín. 3 mils de película seca.
- ❖ Los aceros de las columnetas serán insertados con perforación y anclaje de resina epóxica.
- ❖ El techo está formado por cobertura metálica
  - cobertura a (4) aguas.
- ❖ Los entrepisos están formados por:
  - Losa aligerada de 25cm de espesor enchapadas con porcelanato.
- ❖ La cimentación está formada por:
  - Cimientos corridos
- ❖ La escalera metálica
  - Será acoplada a la estructura existente.

### PLANTA CIMENTACIÓN



### PLANTA DE VIGAS Y ALIGERADO

EN 1ER, 2DO Y 3ER NIVEL



### COBERTURA METÁLICA



## a. ESPECIFICACIONES MECÁNICAS PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL

### ACERO ESTRUCTURAL

#### - TIJERALES, COLUMNAS Y CORREAS: ACERO A500, Grado B

- Límite de fluencia (mínima):  $f_y = 315 \text{ MPa} = 3212.1061 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$
- Límite de tracción (mínima):  $F_u = 400 \text{ MPa} = 4078.8649 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$

#### - PLANCHAS DE CONEXIÓN Y ANGULOS: ACERO A36

- Límite de fluencia (mínima):  $f_y = 36 \text{ ksi} = 2531.0505 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$
- Límite de tracción (mínima):  $F_u = 400 \text{ MPa} = 4078.8649 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$

#### - ELECTRODO: Para acero A500 y A36

- Límite de fluencia (mínima):  $f_y = 70 \text{ ksi} = 4921.4871 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$

## b. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

- ❖ El sistema resistente a sismos de la edificación está basado en:
  - Dirección X-X: PORTICOS ORDINARIOS DE ACERO, dirección más larga.
  - Dirección Y-Y: PORTICOS ORDINARIOS DE ACERO, dirección más corta.

Ambos sistemas con una rigidez suficiente para soportar las cargas dentro de los rangos especificados por la norma E-030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, y con una ductilidad que le permita disipar la energía frente a eventos externos e incursionar dentro de los rangos inelásticos.

- ❖ El techo está formado por:
  - Cobertura liviana de teja de fibrocemento sobre correas y tijerales metálicos.
- ❖ La cobertura metálica está compuesta por:
  - VIGA: Tubo LAC A500 de 150x150x3mm
  - Correa de rubo LAC de 50x100x2.5mm
  - PLANCHAS LAC A36 e=9mm
  - PLANCHAS LAC A36 e=12mm
  - ANCLAJES ASTM F1554 G36
  - SOLDADURA: deberán ser con soldadura GMAW + Alambre ER70S
- ❖ La estructura de acero se protegerá con pintura anticorrosiva la que constará de las siguientes capas:
  - A. Zincromato epóxico 1 mano de 4mils + 1/4" de thinner ecológico
  - B. Anticorrosivo epóxico blanco 3 mils + 1/4" de thinner ecológico
  - C. Esmalte sintético blanco 2mils + 1/4" de thinner ecológico
- ❖ Se colocará una plancha de OSB 9mm + membrana asfáltica de 3mm

## 12.3 PLANTEAMIENTO EN INSTALACIONES SANITARIAS

Las instalaciones sanitarias serán planteadas en base al proyecto de arquitectura coordinado con todos los especialistas que intervienen en el diseño integral y serán desarrolladas en los interiores de la edificación.

Las instalaciones sanitarias interiores corresponden a la solución de todos los ambientes dentro de la edificación como son los servicios higiénicos anexos de acuerdo con el equipamiento, almacenamiento de agua en cisterna y cambio de aparatos sanitarios.

- Almacenamiento de agua (Cisternas de agua de consumo).
- Cuarto de bombas.
- Sistema de Drenaje Pluvial
- Sistema de Agua Fría.
- Sistema de Desagüe y Ventilación.

### 12.3.1 PREDIMENSIONAMIENTO DE ALMACENAMIENTO

#### 12.3.1.1 ALMACENAMIENTO DE AGUA

Para el abastecimiento de agua de ambas edificaciones se ha planteado una (01) cisterna que cumplirá la función de abastecer a dichas edificaciones.

El volumen de agua requerido por el proyecto será almacenado en una cisterna con capacidad de 31.00 m<sup>3</sup> que almacena el 100% de la Dotación Diaria de Agua.

Para el dimensionamiento de las unidades de almacenamiento (Cisterna), se ha usado como base las dotaciones establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones - IS. 010 instalaciones Sanitarias para Edificaciones y la NTS N°113 - "Infraestructura y equipamiento de establecimientos de salud del primer nivel de atención" aprobado mediante R. M. N°045-2015/MINSA de fecha 27 de enero 2015. DGIEM – MINSA, dependiendo esta Dotación, del tipo y uso del ambiente.

La capacidad de almacenamiento de la cisterna es:

- Cisterna de agua de consumo: 31.00 m<sup>3</sup>, (01 cisterna).

#### 12.3.1.2 CUARTO DE BOMBAS

Se está considerando una sala de máquinas ubicada entre la cisterna de almacenamiento proyectada, donde se instalarán los equipos de bombeo de presión constante y velocidad variable para los sistemas de agua fría.

Los equipos considerados para el sistema de presión constante y velocidad variable están ubicados en el cuarto de bombas los cuales son:

#### ❖ EB-1 (02) ELECTROBOMBAS PARA AGUA FRÍA DE PRESIÓN CONSTANTE Y VELOCIDAD VARIABLE.

##### ➤ CARACTERÍSTICAS:

✓ Caudal unitario	4.78 LPS.
✓ ADT	36.76 mca.
✓ Número de unidades	2 unidades
✓ Modelo	MK 8/4 con sello mecánico.
✓ Fluido	agua limpia.
✓ Velocidad	3450 RPM.
✓ Diámetro de succión	3 pulg.
✓ Diámetro de impulsión	1 1/2 pulg.

##### ➤ MATERIAL:

✓ Carcaza	Acero Inoxidable.
✓ Impulsor	Acero Inoxidable.
✓ Eje	Acero Inoxidable.
✓ Sello mecánico	Carbón - Cerámico.

➤ **MOTOR ELÉCTRICO DE ALTA EFICIENCIA IE3**

✓ Potencia	4.00 HP.
✓ Voltaje	220/380V.
✓ Aislamiento	CLASE F.
✓ Hermeticidad	IP-54.

**12.3.1.3 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**

Para drenar las áreas techadas y de piso en prevención de inundaciones por la precipitación de aguas pluviales en la ciudad se ha proyectado la instalación de las canaletas en los bordes de los techos según indican los planos.

El agua captada será conducida a través de montantes de drenaje pluvial hasta las cunetas ubicadas a nivel de piso, según los planos de cunetas y estas serán derivadas al drenaje pluvial de la vía.

❖ **Instalación de Canaletas longitudinales**

Consiste en la instalación de canaletas metálicas, ubicadas en los bordes de los techos respectivamente, las cuales permitirán la recolección de las aguas pluviales en techos.

El techo va a estar recubierto exteriormente por 01 material impermeabilizante y va a tener una pendiente orientada hacia las canaletas, cuya agua pluvial será captada a través de las canaletas y descargará hacia el primer nivel a través de montantes de drenaje estratégicamente ubicadas.

❖ **Montantes de drenaje pluvial**

Los montantes de drenaje pluvial son líneas verticales que conducen el agua pluvial y sedimentos captados en los techos por las canaletas a través de tuberías de PVC del tipo pesado de 4" mínimo hacia las cunetas proyectadas en el primer piso.

**12.3.1.4 SISTEMA DE AGUA FRÍA**

Para el sistema de agua fría se planteará un sistema indirecto mediante el uso de bombas de velocidad variable y presión constante, que impulsara el agua hasta los aparatos sanitarios de todos los niveles, habiéndose considerado que los aparatos sanitarios de inodoros y urinarios serán del modelo fluxómetro, que necesitan una presión mínima de trabajo de 25 lb/pulg.

El sistema de agua para consumo estará compuesto por:

- ❖ Almacenamiento de cisterna (01 cisterna).
- ❖ Sistema de drenaje pluvial.
- ❖ Equipo de bombeo de agua dura (02 bombas).
- ❖ Redes de distribución de agua para consumo.

**12.3.1.5 SISTEMA DE BOMBEO**

En el presente proyecto se ha previsto el uso de equipos de bombeo directo desde las cisternas de almacenamiento de Agua a las redes de distribución mediante el uso de bombas de velocidad variable y presión constante.

Los diámetros de las redes definitivas de la edificación han sido diseñados con los distintos servicios y del equipamiento respectivo.

La distribución está en relación con el consumo promedio de todos los servicios y con ello se obtiene el caudal de los equipos de bombeo.

El cálculo se ha considerado al número de unidad de los servicios sanitarios mediante el sistema de unidades Hunter. Los cálculos del consumo y los equipos de bombeo se indican en la memoria de cálculo.

#### 12.3.1.6 RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA

Las redes de agua fría comprenden los alimentadores principales que salen del cuarto de bombas y abastecen a los SSHH y laboratorios de la Facultad de Educación (FECICO).

Los alimentadores principales existentes con subida a los pisos por muros cada uno de los pisos, y luego son repartidas a las diferentes áreas. Las tuberías y accesorios serán de PVC CP roscadas.

Cada piso se alimenta del punto de salida desde donde se alimenta a las tuberías principales que serán instaladas por muros para luego ser distribuidos por medio de alimentadores principales o derivaciones, hasta a los aparatos sanitarios y equipos.

En cada uno de los servicios higiénicos se proyecta una válvula compuerta para poder controlar el abastecimiento a las salidas proyectadas.

En los baños con varios aparatos de un mismo tipo se proyecta una válvula por cada grupo de aparato. Todas las redes interiores de los servicios higiénicos del edificio principal irán en losa.

Se debe prever sistemas de protección contra golpe de ariete a los aparatos sanitarios sensibles a estos como es el caso de inodoros, urinarios, que trabajarán con válvula de descarga (Fluxómetros) como sistema de lavado, estos dispositivos de protección consistirán en cámaras de aire o ruptor de vacío confeccionadas del mismo material y diámetro que el tubo de alimentación al aparato y deberá tener una altura mínima de 0.60 m después de la conexión con el fluxómetro con sensor.

#### 12.3.1.7 SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACIÓN

Los desagües provenientes de los diferentes servicios de los aparatos sanitarios con que contará el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", del Componente 1, del PIP CUI N° 2216774 serán drenadas a través de tuberías colgadas, en la parte interna de los servicios higiénicos por gravedad con tuberías de PVC-CLASE PESADA mediante un montante vertical ubicada en falsas columnas, y derivadas hacia la caja de registro, el desagüe recolectado en los tramos horizontales interconectadas con tuberías de PVC-CLASE PESADA de diferente diámetro, las que irán instaladas en los puntos según referidos en los planos.

Las cajas de registro y los buzones proyectados serán de concreto 210 Kg/cm<sup>2</sup>, y tapas removibles de concreto armado para su fácil inspección y mantenimiento.

Las aguas residuales consideradas como desagüe que se inician en cada aparato sanitario y que recorre los distintos ambientes y son conducidos al exterior para su descarga fina colector público.

##### 12.3.1.7.1 SISTEMA DE VENTILACIÓN

Las redes de ventilación serán independientes y/o agrupadas e instaladas para los diferentes aparatos sanitarios, los mismos que se levantarán verticalmente con tuberías de PVC-Clase Pesada de 2", 3" o 4" derivados por tuberías colgadas hacia el ducto sanitario hasta 0.30m sobre el nivel del piso de la azotea del piso correspondiente, en cuyo extremo superior llevarán un sombrerete protegido con una malla metálica o de PVC para evitar el ingreso de partículas o insectos.

Los terminales de ventilación serán de 4" cuando estas sean la prolongación de montantes de desagüe, en concordancia a lo establecido por norma.

##### 12.3.1.7.2 CONEXIONES DOMICILIARIAS

Las conexiones domiciliarias de agua y desagüe se han tomado en base al consumo de agua, evacuación de desagüe, y servirá como base para la solicitud de las conexiones domiciliarias.

##### 12.3.1.7.3 CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA

Según el consumo de la demanda de agua de la edificación:

- Diámetro del medidor proyectado: un medidor de  $\varnothing$  1 1/2" por estación de bombeo según el plano de acometida.
- Diámetro de la tubería de entrada proyectada: una línea de diámetro de  $\varnothing$  2".

#### 12.3.1.8 APARATOS SANITARIOS

Los aparatos sanitarios serán del tipo flush para inodoros, urinarios con válvulas de descarga reducida. Para el resto de los aparatos se considerará los de nuevas tecnologías.

#### 12.3.1.9 CÁLCULO DE DEMANDA DE AGUA

Se calculó las dotaciones de acuerdo con el ítem 2.2. de la norma IS-010 y del documento de Infraestructura Hospitalaria de la DIGIEM-MINSA.

##### 12.3.1.10 CÁLCULO DEL VOLUMEN DE LA CISTERNA DE AGUA FRIA

De acuerdo a esto, según la Norma Técnica IS.010, Numeral 2.4, la cisterna deberá tener un volumen útil mínimo de **30.53m<sup>3</sup>**, pero se está considerando **31.00 m<sup>3</sup>** para 1.5 días en total por un tema de escases de agua en la ciudad de chachapoyas.

Volumen útil mínimo de cisterna.

VOLUMEN UTIL MINIMO DE CISTERNA (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN UTIL DE CISTERNA (m <sup>3</sup> )
30.53 m <sup>3</sup>	31.00

##### 12.3.1.11 CÁLCULO DE LOS CAUDALES DE DISEÑO

Según la Norma Técnica IS.010, Numeral 2.2, la dotación de agua para locales educacionales de alumnado y personal no residente es de 50 L por persona.

Para el cálculo del caudal promedio, el caudal máximo diario, el caudal máximo horario y la contribución al desagüe se considerarán las siguientes fórmulas.

##### 12.3.1.11.1 CÁLCULO DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA DE LLENADO

Desde la red de agua proyectada se utilizará una tubería de 1 1/2" de diámetro la cual bajará y abastecerá a la cisterna de consumo doméstico en el cuarto de bombas.

En concordancia con la norma antes indicada, la cisterna debe llenarse en un tiempo no mayor de 12 horas.

El diámetro de la tubería de entrada a la cisterna se ha obtenido de la siguiente manera.

##### 12.3.1.11.2 SELECCIÓN DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA DE INGRESO A LA CISTERNA



## 2.2. TUBERÍA DE ALIMENTACIÓN A LA CISTERNA

### a) DATOS PARA CÁLCULO

- (-) Caudal requerido de la red pública
- (-) Pérdida de carga total
- (-) Pérdida de carga en el Medidor de Ø1"

Qc = 1.40 lt/seg  
Hf = 13.75 mt  
Hm = 1.50 mt

Sabemos que.....  $Veloc = 1.973525 \times Qi / Di^2$

Veloc..... m/seg

Considerando que.....  $Veloc = [0.60 - 2.00] \text{ m/seg}$

Q..... lt/seg  
Di..... pulg

Tendremos que:

Q (lt/seg)	Di (pulg)	Veloc (m/s)	Cumple
1.40	0.75	4.92	NO
1.40	1	2.77	NO
1.40	1.25	1.77	SI
1.40	1.5	1.23	SI
1.40	2.00	0.69	SI
1.40	2.50	0.44	SI
1.40	3.00	0.31	SI

Luego; tomando en cuenta la velocidad, tendremos..... Ø Acometida = 2.00 pulg

### b) PÉRDIDA DE CARGA

$$Hf' = Hf - Hm$$

Reemplazando valores, tendremos que.....

Hf' = 12.25 mt

## 12.4 PLANTEAMIENTO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El diseño del Sistema Eléctrico comprende:

### 12.4.1 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El suministro de energía eléctrica vendrá de la subestación existente en el campus universitario el cual se encuentra a una distancia de 50 metros aproximados de potencia de 250 KVA dicha subestación suministra energía en sistema trifásico 220 V.

El suministro de energía contempla desde la subestación hasta los tableros generales de los pabellones de FECICO; el sistema eléctrico será un sistema trifásico (220V-3F), frecuencia de 60Hz.

El tablero general FECICO suministrará mediante alimentadores a los sub tableros de distribución en sistema monofásico (220V-2F), frecuencia de 60Hz con conductor N2HOX con tuberías PVC-SAP. Para los circuitos derivados alumbrado, tomacorriente y salidas especiales con conductor libre de halógenos y retardante a la llama en tuberías de PVC-SAP como se describen en diagrama unifilar el tipo de conductor, diámetro de la tubería y el sistema de protecciones.

### 12.4.2 TABLEROS ELÉCTRICOS

Los tableros generales principales serán de tipo empotrado y los tableros de distribución serán del tipo para empotrar, en sistemas monofásico 220V "como se describen en diagrama unifilar", 60Hz, los cuales se instalarán en los lugares previstos para este propósito y de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto, todos los tableros deben tener señalización de advertencia y peligro claramente visible, de acuerdo a la norma DGE "Símbolos Gráficos en Electricidad".

Las dimensiones serán optimas de acuerdo a diagramas unilares proporcionados, debe poder acoplarse, garantizando su hermeticidad de acuerdo a la norma CEI 60529, fabricado con planchas de Acero Galvanizado en caliente y con espesor mínimo de 1.5 mm, acero LAF y con un espesor mínimo de 2mm, de Color RAL 7035 (Gris Luminoso) para el caso paredes traseros y laterales, con espesor de la capa de poliéster 50/70 micras. Con recubrimiento interno/externo de poliéster 70 micras como mínimo, con Grado de protección IP 55 -IK08 la hermeticidad será de acuerdo a la norma CEI 60529 y las características eléctricas Según norma CEI 61439-1 Y CEI 61439-2 (CEI 60439-1); CEI 61439-3 (60439-3). La certificación de los armarios de distribución está definida por las normas internacionales IEC 61439-1 y la IEC 61439-2, ellas formulan las definiciones, condiciones de empleo, dispositivos constructivos, características técnicas y los ensayos y pruebas para los conjuntos de dispositivos de baja tensión.

### 12.4.3 ALIMENTADORES

Las acometidas principales vendrán de la subestación existente en el campus universitario, El suministro de energía eléctrica en baja tensión en sistema trifásico (220-3F) V, 60Hz, para los tableros generales de "CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", del Componente 1, del PIP CUI N° 2216774, los alimentadores serán instalados en tuberías y cajas o buzonetes, hasta alcanzar a los respectivos tableros, de acuerdo al diagrama unifilar de los planos.

La red de ductos y buzones exteriores serán instaladas bajo piso, para la distribución parcial de alimentadores eléctricos entre tablero general y los de distribución, las tuberías para los alimentadores principales desde el tablero general hasta el tablero de distribución serán de tipo PVC-SAP.

El CNE-U establecen parámetros básicos para asegurar que el uso de la tensión para equipos eléctricos esté dentro de los valores prescritos, por ende, la caída de tensión para los alimentadores y circuitos derivados se calcula según la sección 050-102 del CNE-U, el cálculo de la caída de tensión se base en la carga de la demanda máxima calculada de la edificación.

Caída de tensión permisible: (Sección 050-102 CNE- Utilización):

- Acometida : 1.5 %
- Alimentadores : 2.5 %
- Al extremo de cualquier circuito derivado : 2.5 %
- Combinación de alimentador y circuito derivado : 4%

### IDENTIFICACIÓN DE FASES

La identificación de fases de un cable se conseguirá coloreando el aislamiento. Cada fase de un cable tendrá un solo color. La identificación del conductor de tierra será de color verde, amarillo o la combinación de ambos.

El esquema de los colores será el siguiente:

- Cables unipolares: Cualquier color.
- Cables bipolares: De preferencia blanco y negro.
- Cables tripolares: De preferencia blanco, negro y rojo o bipolar más tierra.
- Cables tetrapolares: De preferencia blanco, negro, rojo y azul o tripolar más tierra.
- Cables Penta polares: Blanco, negro, rojo y azul más tierra.

Los colores deberán ser claramente identificables y durables que cumplirán con NTP 370.252. La durabilidad será verificada por el ensayo dado en el apartado 1.8 de la NTP IEC 60227-2. La durabilidad será verificada por el ensayo dado en el apartado 1.8 de la NTP IEC 60227-2.

### 12.4.4 CIRCUITOS DERIVADOS

Los circuitos derivados desde el tablero de distribución hasta el punto de carga estarán constituidos por tuberías PVC-SAP (empotradas en piso y/o en techo), los conductores eléctricos cableados del tipo NH-80 Compuesto con baja emisión de humos y gases ácidos, libre de halógenos y retardante a la llama, que cumple con los ensayos de la Tabla 2 de la NTP 370.264-5, también denominado LSOH (Low Smoke Zero Halogen), los elementos de uniones y/o conexiones (curvas, uniones y conectores) para las tuberías serán de material PVC-SAP, tubería CONDUIT EMT y las cajas de pase y/o puntos de conexión serán de material F°G° del tipo pesado los cuales tendrán la finalidad de transportar la energía para los artefactos de alumbrado, tomacorrientes y, salidas de fuerza.

#### 12.4.4.1 NORMA LEGAL

- ✓ R.M. N° 175-2008-MEM/DM del 11 de abril 2008: Modificación del Código Nacional de Electricidad – Utilización. 020-126 Requerimientos para la restricción de la propagación del fuego en el alambrado eléctrico, conductores y cables.
- ✓ Deben ser instalados de tal manera que no estén expuestos a posibles daños mecánicos; y deben ser del tipo no propagador de incendio, con baja emisión de humos y libre de halógenos y ácidos corrosivos.

- ✓ Todos los cables LSOH-X (Exentos de humo, no halógenos), serán de 600/1000V, temperatura operación 90°C, alimentadores, sub-alimentadores y circuitos de fuerza.
- ✓ Todos los cables LSOH (Exentos de humo, no halógenos), serán de 450/750V, temperatura operación 80°C, circuitos derivados en tuberías.
- ✓ Temperatura máxima en el conductor:
- ✓ Cable 600/1000V
- ✓ Servicio permanente: 90°C
- ✓ En sobrecarga: 130°C
- ✓ En cortocircuito: 250°C.
- ✓ Cable 450/750V
- ✓ Servicio permanente: 80°C
- ✓ En sobrecarga: 100°C
- ✓ En cortocircuito: 160°C.

#### 12.4.4.2 CANALIZACION Y/O TUBERIAS

Para el requerimiento de tubería PVC-SAP y tubería CONDUIT EMT, el residente y/o ejecutor de obra solicitará con anticipación al proveedor ganadora el suministro de materiales y accesorios para ejecutar las partidas proyectadas que se menciona en este expediente técnico.

#### 12.4.5 ILUMINACIÓN

Las salidas de alumbrado se conectarán según se indica en los planos eléctricos correspondientes.

La iluminación será por medio de artefactos empotrados en falso cielo raso y adosados, de acuerdo al nivel de iluminación requerido, con artefactos tipo Led (auto-balastrada lámparas-LED), los equipos tendrán un alto factor de potencia, debe ser superior a 0,85 funcionando con el módulo correspondiente de arranque normal, su control será por medio de interruptor unipolar, cuya ubicación se indica en los planos respectivos, los equipos de iluminación para los ambientes serán Panel Led de potencia indicada en los planos de alumbrado y para la iluminación exterior será lámpara del tipo Led, en los ambientes de cuarto de bombas, ambientes de equipos de climatización, se instalarán luminaria rectangular herméticas como se muestran en plano de alumbrado.

El equipo deberá ser del tipo para adosar, empotrar y/o suspendido y estará constituido por un circuito electrónico dentro de una caja con una ejecución adecuada para asegurar que a los componentes electrónicos no les llegue ni el polvo, ni la humedad ni los agentes químicos corrosivos de un ambiente salino.

El cálculo de iluminación se hace de acuerdo a la norma técnica EM-010 de instalaciones eléctricas interiores del reglamento nacional de edificaciones.

#### 12.4.6 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

La iluminación de emergencia, se refiere a la iluminación con equipos que están provistos de fuente propia de energía con una autonomía de dos horas como mínimo y entran en funcionamiento al producirse una interrupción en el suministro eléctrico del Concesionario. Está conectado permanentemente a la fuente de (1Ø 220) V, 60Hz para mantenerlos operativos.

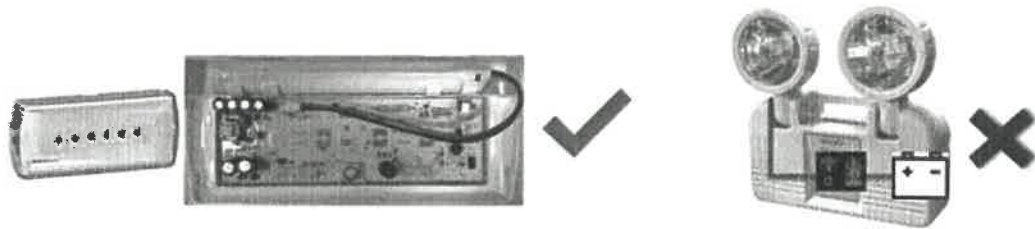
Deben proporcionar un nivel de iluminación de 10 lux como mínimo en el suelo en los recorridos de evacuación, medida en el eje en pasillos y escaleras.

SECCIÓN 240. CNE-U1, "(...) 240-106 Disposición de las Lámparas. (1) Las luces de emergencia deben ser dispuestas de tal forma que, la falla de alguna de las lámparas no deje en total oscuridad el área que normalmente es iluminada por ella."

NORMA NTP – IEC -60598 – 2 – 22

- ✓ Las baterías deben durar al menos 4 años bajo condiciones de operación normal.  
Deben ser usadas exclusivamente para fines de alumbrado de emergencia (apartado 22.7.8)

- ✓ No debe haber ningún interruptor entre las baterías y las lámparas de alumbrado de emergencia que no sea el dispositivo de conmutación (apartado 22.7.10)



Es muy peligroso que haya interruptores entre la batería y las lámparas, ya que involuntariamente se podrían dejar en posición de apagado y cuando haya una emergencia no van a funcionar. Los equipos que llevan interruptores lo hacen porque en realidad son linternas recargables, no luminarias de emergencia.

- ✓ Las lámparas de emergencia se deben conectar directamente a la red eléctrica del circuito de iluminación, de manera permanente y sin enchufes (apartado 22.11.1)



Es muy peligroso que haya interruptores entre la batería y las lámparas, ya que involuntariamente se podrían dejar en posición de apagado y cuando haya una emergencia no van a funcionar. Los equipos que llevan interruptores lo hacen porque en realidad son linternas recargables, no luminarias de emergencia.

#### 12.4.7 TOMACORRIENTES

Los tomacorrientes para tensión normal serán Tomacorriente mixto tipo schuko y tres en línea, 16 A, 250 V. Su ubicación y uso se encuentra indicado en los planos, sus características serán de acuerdo a las especificaciones técnicas.

Las tomas de energía en los equipos eléctricos serán de tipo schuko y tres en línea, ya sea en sistema monofásico (220 V, 60Hz).

De acuerdo a lo establecidos en el nuevo Código Nacional de Electricidad – Utilización 2.006, RM\_175\_2008\_DM MODIFICACION AL CNE, las NTP 370.054 ENCHUFES Y TOMACORRIENTES.

- ✓ Salida de tomacorrientes  $h = 0.40$  m
- ✓ Salida de tomacorrientes en muebles  $h = 0.80$  m
- ✓ Salida de tomacorrientes a prueba de agua  $h = 1.20$  m

Tipos de tomacorrientes según su uso:

- Tomacorrientes de uso general: deberán ser dobles, tipo schuko y tres en línea (2F+T) 16 A, 250 VAC.
- Tomacorrientes de uso para equipo de cómputo y comunicaciones: deberán ser dobles, tipo schuko y tres en línea (2F+T) 16 A, 250 VAC.

#### 12.4.8 SISTEMAS DE PROTECCIÓN

##### 12.4.8.1 SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE



El sistema de protección será para proteger los elementos de la instalación (circuitos) contra las sobre corrientes debido a sobrecargas y cortocircuitos, la protección eléctrica para estos casos es provista por medio de dispositivos de interruptores termomagnéticas automáticos, instalados en los tableros generales y tableros de distribución de donde se alimentan los circuitos.

Los interruptores termomagnéticas (ITM) serán de tipo moldeado y tipo Riel DIN, los ITM de tipo moldeado se instalará para alimentadores principales y ITM general en los tableros de distribución, los ITM tipo Riel DIN se instalarán en tableros de distribución (TD) para los circuitos derivados tales como alumbrado y tomacorriente, así como se menciona en el diagrama unifilar, para corrientes de fuga se instalaran interruptores diferenciales (ID), los ITM e ID serán para una tensión de 220V 60Hz en sistema monofásico, cumpliendo la norma IEC60898 y/o NTP y CNE-U con la SECCIÓN 080 (protección y control).

#### 12.4.8.2 PUESTA A TIERRA

La puesta a tierra es un sistema de protección, que protege y cuida la vida e integridad física de las personas de las consecuencias que puede ocasionar una descarga eléctrica, y evitar daños a la propiedad, enlazando a tierra las partes metálicas normalmente no energizadas de las instalaciones, equipos, artefactos, etc., instaladas en la estructura del predio.

Se Instalará pozos de puesta a tierra para el sistema de tensión normal con una resistencia menor o igual a 5 ohmios y pozos para el sistema de tensión estabilizada la resistencia equivalente del sistema deberá ser menor o igual a 5 ohmios, la ubicación de puesta a tierra y recorrido de conductores, se indica en los planos de alimentadores.

Para los cálculos de diseño del presente Proyecto se ha tenido en cuenta los requisitos establecidos en el nuevo Código Nacional de Electricidad – Utilización 2.006, las Normas NTP 370.056 y las IEC, NEC y NEMA.

Se implementará hasta dejar funcionando óptimamente los siguientes sistemas de puesta a tierra:

Puesta a tierra para sistema de pararrayos.

Puesta a tierra para tablero general.

El sistema de puesta a tierra en general está conformado de lo siguiente

Pozos de puesta a tierra con registro.

Cables de cobre desnudo para la interconexión de los pozos.

Conectores y/o terminales para la conexión con los equipos del CNE 2006.

**Los cálculos justificativos están anexados en Excel con nombre denominado "CALCULO DE PUESTA A TIERRA".**

#### 12.4.9 MÁXIMA DEMANDA POR POTENCIA INSTALADA

Para la máxima demanda por potencia instalada se consideró las cargas a instalarse en UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA, teniendo en cuenta los factores de demanda y factores de simultaneidad que serán obtenida durante la operación de los equipos y artefactos eléctricos, de acuerdo al cuadro de cargas presentado se tiene la potencia instalada de 40,000.00 W en FECICO (cargas de uso exclusivo), elaborado en base a lo establecido en el CNE-Utilización. Regla 050-206, Norma Técnica EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores del Reglamento Nacional de Edificaciones.

La máxima demanda en sistema trifásico (220V-3F), 60Hz en FECICO es de 40,000.00 W.

#### 12.4.10 PRUEBAS A EFECTUARSE

Durante la verificación y los ensayos se deben tomar precauciones para garantizar la seguridad de las personas y los animales domésticos; así como evitar daños al material instalado, aun cuando se presente un defecto en la instalación.

Al finalizar la construcción de las instalaciones eléctricas de la edificación, se deben realizar pruebas técnicas sobre las instalaciones eléctricas, para asegurar la operatividad, funcional, calidad y seguridad, cuyos resultados se adjuntan al certificado de finalización de obra según corresponda.

- a) Instalaciones eléctricas en general (circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, fuerza y cargas especiales).
- ✓ Verificación de colores de conductores.
- ✓ Verificación de la continuidad de los conductores, del conductor de protección y de las uniones equipotenciales.



- ✓ Medición de la resistencia de aislamiento.
- ✓ Tensión y Operación de artefactos de iluminación.
- ✓ Puesta en funcionamiento de las instalaciones.
- ✓ Balanceo de cargas.
- b) Iluminación (respecto a la luz, iluminación emitida por los elementos y/o equipo de iluminación, temperatura de los equipos complementarios).
- ✓ Niveles de iluminación lux
- ✓ Verificación de ficha técnica de la luminaria
- c) Sistema de protección (puesta a tierra, contra sobre corrientes, contra sobretensiones).
- ✓ Medición de la resistencia de puesta a tierra, debiendo obtenerse un valor de resistencia menor o igual a 5 ohms para tensión estabilizada y menor igual a 10 ohms para tensión normal.
- ✓ Verificación del funcionamiento de los dispositivos de corriente residual.
- d) Otras cargas.

#### 12.4.11 MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES

El mantenimiento de las instalaciones eléctricas existentes tiene como objetivo garantizar el correcto funcionamiento, seguridad y eficiencia del sistema eléctrico en operación. Las actividades incluidas comprenden la revisión, diagnóstico, y ajustes necesarios para evitar fallas, reducir riesgos eléctricos, y prolongar la vida útil de los componentes eléctricos. Este mantenimiento se realiza cumpliendo las normas técnicas y de seguridad vigentes, como las normas IEC, NTC, o la NOM aplicable, según corresponda.

##### 12.4.11.1 MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA

La puesta a tierra es fundamental para la protección de personas y equipos eléctricos frente a posibles fallas. Este ítem incluye:

- ✓ Verificación de los sistemas de puesta a tierra existentes para comprobar su efectividad.
- ✓ Mediciones de resistencia de la tierra mediante un telurómetro.
- ✓ Limpieza y reapriete de conexiones en el sistema de puesta a tierra.
- ✓ Reparación o reemplazo de conductores, varillas de tierra o conectores dañados.
- ✓ Asegurar que los valores de resistencia estén dentro de los límites establecidos por las normativas técnicas locales.

##### 12.4.11.2 MANTENIMIENTO DE PARARRAYO

El pararrayo es un sistema de protección, garantiza una correcta protección contra el rayo y las sobretensiones, es necesario realizar mantenimiento al sistema compuesto por lo siguiente:

Sistema externo: Pararrayos o similar, se encarga de captar al rayo.

Sistema interno: Se encarga de limitar la sobretensión de las líneas.

Sistema de tierras: Mediante el cual se deriva la energía del rayo o la sobretensión evitando el paso por otras vías no deseadas.

Para de protección contra descargas atmosféricas se debe de realizar de acuerdo a la norma técnica peruana NTP-IEC 62305-2.

#### 12.5 PLANTEAMIENTO E INSTALACIONES DE DATA Y TELECOMUNICACIONES

La propuesta del Proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS**", del **Componente 1, del PIP CUI N° 2216774**" está orientada a dotar del recurso tecnológico necesario, según lo indicado en el estudio de pre inversión, de acuerdo a las necesidades de la Infraestructura civil para atender eficientemente la demanda de servicio integral de comunicaciones y así garantizar la continuidad de los servicios de la red informática para el fortalecimiento del aprendizaje e

investigación académica brindados por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

En general los equipos para la infraestructura tecnológica deberán alinearse a las metas y objetivos de la Universidad, que estos operen y realicen funciones con precisión, alta calidad y seguridad utilizando tecnologías actuales y confiables, cada equipo adquirido se ubicara según el plano de cableado estructurado F/UTP, la adquisición de los equipos debe contemplar la instalación y la documentación respectiva de las configuraciones realizadas.

Respecto a los criterios de instalación de la red deberán cumplir con los estándares y características técnicas de los equipos, así como de las especificaciones técnicas que se adjuntan, los equipos de comunicaciones se instalarán de acuerdo al plano, en el gabinete de comunicaciones ya existente en el tercer piso del edificio administrativo de la Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental.

#### **12.5.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE COBRE CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES**

Se deberá incluir instalación, configuración y puesta en marcha de la red informática, asegurando: alta disponibilidad, calidad de servicio, movilidad, resiliencia y facilidad de administración. La instalación debe incluir la segmentación de la red y la asignación dinámica de perfiles de usuario de red.

Los criterios de diseño involucran sin excepción las mejores prácticas de diseño e implementación cumpliendo eficientemente lo indicado en los estándares y normas mencionadas con anterioridad, utilizando materiales y técnicas recomendadas y justificadas, a fin de asegurar un servicio de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la UNTRM.

Todo material indicado será de primera calidad y estará sujeto a la aprobación de la UNTRM, quien tiene además el derecho de rechazar aquellos que no cumpla con los estándares y normas empleadas.

Para el presente proyecto, en obras interiores se centra en la instalación de los equipos, cámaras de video y Access Point en los edificios a construir, así como en el sub sistema cableado de red F/UTP categoría 6A calibre 23AWG en los puntos de acceso, datos y video.

##### **12.5.1.1 RED DE CABLEADO ESTRUCTURADO, EQUIPOS**

Para proveer de conectividad a todas las áreas del edificio del proyecto CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", del Componente 1, del PIP CUI N° 2216774, en base a la estructura de las edificaciones y teniendo en cuenta la normativa presente se ha tenido a bien conectar mediante una red integral unificada por la que se ha considerado la tecnología de red par trenzado blindado F/UTP que utiliza cable de cobre desde el switch hasta los puntos de red.

También se ha considerado la tecnología Ethernet 10/100/100 Base-T es una tecnología de redes que permite la transmisión de datos a alta velocidad a través de cables de cobre. El cableado de cobre FTP Categoría 6A se instalará en tubos PVC integrado en la infraestructura para llegar al usuario final, Access Point y cámaras de videovigilancia, que permitirá la conexión de equipos con alta performance, escalabilidad y fiabilidad; las especificaciones técnicas básicas de la nueva red integral unificada de la UNTRM, están basados en:

Tipo de red	: Red de acceso de par trenzado
Topología física	: Árbol
Topología lógica	: Árbol
Transferencia de datos (Gbps)	: 1/10
Tecnología de protocolos de bajo nivel	: La tecnología red F/UTP Ethernet 10/100/1000 Base-T.

##### **12.5.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO**

- La configuración física de la red es árbol.
- Todos los equipos activos (Electrónica de red) contarán con hardware y software de administración licenciado.

- Los Gabinetes de comunicaciones y los equipos albergados en él, tendrán como mínimo un punto de alimentación conectados a un UPS que permita proteger los equipos.
- Todos los equipos deben ser ubicados teniendo en cuenta el plano de red con sus respectivos kits de montaje y los equipos de comunicaciones deberán montarse en el gabinete de comunicaciones con sus respectivos accesorios de montaje, donde quedarán debidamente fijados, cuidando la obstrucción o riesgos para el funcionamiento del equipo.
- El servicio de instalación incluirá el montaje, programación, configuración, pruebas y puesta en servicio de todos los equipos y accesorios suministrados.

#### 12.5.1.3 CABLEADO ESTRUCTURADO

- La solución de cableado estructurado estará conformada por el cableado horizontal de cobre y cableado vertical con fibra óptica.
- Todos los componentes de conexión de fibra óptica de monomodo y el cable F/UTP Categoría 6A deben ser de la misma marca y fabricante para asegurar la calidad y garantía mínima de 20 años para toda solución ellos comprenden a los citados a continuación: fibra óptica monomodo de 6 hilos, cable F/UTP Categoría 6A, patch cord Categoría 6A, tapa gang, Jack modular blindado de Categoría 6A en ambos extremos tanto en el patch panel como en la face plate del usuario final o dispositivo electrónico.
- El fabricante de la solución de cableado horizontal de cobre debe presentar un certificado de garantía de mínimo 20 años de los productos y de los accesorios. La guía de aplicaciones garantizadas debe estar especificadas por el fabricante para aplicaciones de datos (10Base TX, 100BaseTX, 1000BaseT, 1000TX, 1000BaseSX, 10GBaseSR) y voz (señalización de teléfono analógica y digital). Estas aplicaciones deben estar garantizadas por el fabricante a través de documentación presentada en la propuesta.
- Se deberá adjuntar información técnica del fabricante que sustente cada una de las características solicitadas en las especificaciones técnicas, así como una tabla con la relación de códigos de los productos ofertados.
- Todos los componentes del enlace completo deben estar certificados para operar a su máxima capacidad de transmisión desde los 0°C hasta los 50°C.
- La adquisición e instalación deberá cumplir y comprobar certificación de conformidad de desempeño eléctrico (VERIFIED), los equipos y accesorios deberán cumplir con las especificaciones técnicas y con las normas que se adjuntan en las mismas, se tendrá que presentar un certificado emitido por laboratorio de tercera parte UL y ETL, No se aceptaran cartas u otros documentos que no sea el certificado de conformidad de verificación emitido por el laboratorio UL o ETL, siendo este la única forma de comprobar y garantizar el cumplimiento de los requisitos de transmisión y calidad requeridos por las normas de las bases legales, los equipos estarán sujetos a aprobación de la Oficina de Tecnología de la Información para su instalación, esta oficina garantizará si los equipos adquiridos son compatibles con la actual red de datos de lo contrario se tendrá que adquirir equipos recomendados por la Oficina.
- La composición de los productos debe cumplir los requisitos de la directiva RoHS con relación al porcentaje máximo de elementos que no contaminen al medio ambiente. Se presentará documentos del fabricante que indique el cumplimiento.
- Con la finalidad de garantizar alto nivel de calidad y gestión internacional en el proceso productivo de los productos suministrados, además de asegurar que el fabricante cumple con el sistema internacional de calidad de gestión ambiental, el fabricante deberá contar con certificación ISO 9001 e ISO 14001.

#### 12.5.1.4 CABLEADO HORIZONTAL

Se deberá suministrar cable de Cobre F/UTP Categoría 6A para puntos de red, Desde el gabinete de comunicaciones se derivará líneas de cable hasta los puestos de trabajo de usuario final y a equipos como cámaras y puntos de acceso inalámbricos, estos equipos alimentados mediante PoE desde los Switch de comunicaciones hasta los distintos pisos de la Infraestructura civil.

### CUADRO DE RESUMEN

Las cantidades de puntos, materiales, metrados y definición de ubicación de puntos son referenciales, el proveedor deberá tomar las previsiones del caso y de ser necesario propondrá nuevas rutas previa sustentación y aprobación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

#### RESUMEN DE LOS PUNTOS DE LA RED INTEGRAL

N°	DESCRIPCIÓN	DATA	VIDEO	AP
2	Segundo Piso	2	1	1
3	Tercer Piso	2	-	1
4	Cuarto Piso	2	-	1
TOTAL		6	1	3

#### 12.5.1.5 CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA DE RED F/UTP CAT 6A

Una red con cable F/UTP (Foiled Unshielded Twisted Pair) de Categoría 6A, se utiliza para describir cables de red que cumplen con los estándares de Categoría 6A de cableado estructurado. Estos cables están diseñados para proporcionar un rendimiento de alta velocidad y capacidad de transmisión de datos en redes Ethernet tales, video vigilancia, telefonía IP, red inalámbrica y puestos de trabajos a través de cable de cobre proveniente de un switch de comunicación a su vez conectado con el nodo central de la red por medio de una conexión de fibra óptica proveniente del Data Center.

En una red LAN de cobre, los puntos de red provienen directamente de un puerto de un Switch de comunicación por medio de un cable de cobre, estos cables se instalarán en tubería PVC.

#### 12.5.1.6 PUNTOS DE RED DE CÁMARAS DE VIGILANCIA

El equipo se conectará a un punto de red conectado a un switch que admita PoE y que esté configurado para enviar señales electromagnéticas donde estará montado el equipo y estará compuesto por una caja de paso pesada de 4"x4"x2", tapa ciega, Jack blindado y su debida etiqueta de identificación, por medio de un patch cord CAT-6A chaqueta LSZH-3 color azul de 0.2 metros conectara a la cámara de video vigilancia y le suministrara de energía necesaria para su funcionamiento correcto, en el gabinete de comunicaciones estará conectado el otro extremo del cable al panel de parcheo (patch panel) en este panel se acoplará el cable de cobre F/UTP CAT 6A a través de Jacks blindados y su etiqueta de identificación.

#### 12.5.1.7 PUNTOS DE RED INALÁMBRICA

El equipo se conectara a un punto de red conectado a un switch que admita PoE y que esté configurado para enviar señales electromagnéticas donde estará montado el equipo y estará compuesto por una caja de paso pesada de 4"x4"x2", tapa gang, un face plate, Jack blindado y su debida etiqueta de identificación, por medio de un patch cord CAT-6A chaqueta LSZH-3 color azul de 0.2 metros conectara al Access Point y le suministrara de energía necesaria para su funcionamiento correcto, en el gabinete de comunicaciones estará conectado el otro extremo del cable al panel de parcheo (patch panel) en este panel se acoplará el cable de cobre F/UTP CAT 6A a través de Jacks blindados y su etiqueta de identificación.

#### 12.5.1.8 PUNTOS DE USUARIO

El equipo se conectara a un punto de red conectado a un switch que admita PoE y que esté configurado para enviar señales electromagnéticas donde estará el puesto de trabajo del usuario, estará compuesto por una caja de paso pesada de 4"x4"x2", tapa gang, un face plate, Jack blindado y su debida etiqueta de identificación, por medio de un patch cord CAT-6A chaqueta LSZH-3 color azul de 3 metro conectara a la computadora o laptop y le suministrara accesibilidad a la red, en el gabinete de comunicaciones estará conectado el otro extremo del cable al panel de parcheo (patch panel) en este panel se acoplará el cable de cobre F/UTP CAT 6A a través de Jacks blindados y su etiqueta de identificación.



### 13. OTRAS CONDICIONES

#### a) PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y PLAN DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL

El contratista deberá presentar al supervisor el plan de seguridad y salud en el trabajo y el plan de mitigación de impacto ambiental, conjuntamente con un cronograma de actividades de los profesionales del plantel clave ofertado, congruente con las actividades del cronograma de obra, dentro de un plazo máximo de siete (07) días calendario contados a partir del día siguiente del inicio de obra.

#### b) ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Todos los profesionales que conforman el desagregado de gastos generales (Plantel Clave), Así como los equipos necesarios para desarrollar las ejecuciones de obra, deberán permanecer en la obra durante todo el tiempo de ejecución de la misma, de acuerdo al coeficiente de participación; que será controlado por el supervisor de obra, realizando las coordinaciones con la Unidad Ejecutora de Inversiones.

#### c) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Se deberá cumplir con lo establecido en el Art. 40 del reglamento de la LCE.

##### OBLIGACIONES GENERALES

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al contratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de obra, el contratista tiene las siguientes obligaciones.

- a) Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente aplicable a los objetos y materia del contrato.
- b) El contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la ley de Seguridad y Salud en el trabajo LEY N° 29783 y su Reglamento D.S N° 005-2012-TR Durante la ejecución de las prestaciones a su cargo. Obligándose a implementar, dotar proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse. Así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.
- c) El contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos para dirección técnica de la obra, salvo que la supervisión solicite su remoción.
- d) El contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del supervisor.
- e) Todo material y equipos destinados a la obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el expediente técnico y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar su calidad.
- f) Si el supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, EL CONTRATISTA está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.
- g) El contratista antes del inicio de obra deberá realizar una detallada inspección del terreno donde se ejecutará la obra, anotando de ser el caso todas las observaciones correspondientes y comunicar a la Unidad Ejecutora de Inversiones a fin de que la entidad efectúe acciones correctivas oportunamente y dentro del marco legal.
- h) Después de las coordinaciones del caso, deberá anotarse toda consulta, aclaración, omisión, discordancia y rectificación, referidas a los documentos de obra, dejar constancia de todo acontecimiento relevante ocurrido en obra.
- i) El profesional clave debe permanecer en obra de acuerdo a sus coeficientes de participación y de acuerdo a un cronograma de participación que deberá ser evaluado por el supervisor; si se estableciera cualquier falta debe disponer la aplicación de las penalidades contempladas en las bases integradas del proceso de selección y/o en los presentes términos de referencia y/o en el contrato de obra. De igual forma la maquinaria y/o equipo existente en obra debe ser conforme a lo ofertado y de acuerdo a lo programado.
- j) Mantener una permanente coordinación con la Unidad Ejecutora de Inversiones en especial



cuando ocurren incidentes no regulares en obra que ameriten alguna opinión, antes de la toma de decisiones.

- k) Asistir a las diferentes reuniones programadas por la Unidad Ejecutora de Inversiones, salvo causales de fuerza mayor que informará oportunamente por escrito, de no hacerlo se considerará como falta a obra y por tanto plausible a penalidad.
- l) Disponer de la realización de controles de calidad de materiales, elementos de obra que a juicio del supervisor permitan garantizar la buena calidad técnica de la obra; y sean de acuerdo a lo normado por los reglamentos vigentes. El supervisor en lo posible se hará testigo ocular de la toma de muestras y ensayos de laboratorio.

#### **EN LA EJECUCION DE OBRA**

El contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomados en consideración de acuerdo a lo definido en el Expediente Técnico.

La construcción sin excepción comprenderá las mejores prácticas de ejecución de obras empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad.

##### **a) CUADERNO DE OBRA**

Se realizará teniendo en cuenta el Art. 191° del reglamento de la LCE, y en cumplimiento de la DIRECTIVA 009-2020-OSCE/CD. El supervisor de obra tendrá derecho a examinar este cuaderno en cualquier momento y anotar en él sus observaciones.

El contratista deberá cumplir los lineamientos para el CUADERNO DE OBRA DIGITAL.

Luego de recepcionada la obra, conforme a lo dispuesto en el art. 208 del Reglamento, registrado el asiento de cierre por el inspector o supervisor según corresponda, se deshabilita automáticamente la funcionalidad del registro en el cuaderno de obra digital.

Así mismo, la entidad deshabilita el cuaderno de obra digital en los casos de:

- i. Resolución del contrato de obra, una vez concluido el acto de constatación física, previsto en el Art. 207 del Reglamento.
- ii. Nulidad del contrato de ejecución de obra

##### **b) RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE MATERIALES O HERRAMIENTAS**

La entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del contratista dentro de la obra, para lo cual el contratista tomará todas sus precauciones.

##### **c) RETIRO DE EQUIPOS O MATERIALES**

Cuando sea requerido por la entidad, el contratista deberá retirar de la obra el equipo o material excedente que no vaya a ser utilizado en el trabajo, con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la obra; si hubiese alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a la entidad.

##### **d) ACCIDENTES Y NOTIFICACIONES**

El contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución de la obra.

Dentro de las veinticuatro (24) horas después de haber ocurrido un accidente o de otro acontecimiento del que resultara o pudieran resultar daños a personas o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión del contratista o cualquiera de sus empleados, el contratista deberá enviar un informe escrito de tal accidente o acontecimiento a la entidad por medio del supervisor de obra, describiendo los hechos en forma precisa y completa.

##### **e) OBLIGACIONES DE TERMINO DE OBRA**

El contratista al termino de las obras tendrá las siguientes obligaciones:

- Presentar a la entidad los planos de replanteo de la obra o planos de post construcción con todas las modificaciones realizadas, estas deberán estar foliados y firmados por el Residente en todos sus folios.
- Memoria descriptiva valorizada de la obra ejecutada. Con sello y firma del residente.

Esta documentación deberá ser entregada anexa a la liquidación final de obra

#### 14. OTRAS OBLIGACIONES

- Para el pago de la última valorización a los contratistas que celebran contratos de obras con la UNTRM de acuerdo a lo establecido en su contrato. El contratista deberá acreditar el no adeudo a los trabajadores con las planillas de sueldos y salarios, boletas de pago de remuneraciones, así como seguro + vida, ONP o AFP y liquidación de beneficios sociales.
- Se deberá aplicar estrictamente la tabla salarial de construcción civil vigente aprobada por organismos autorizados del nivel nacional o regional según corresponda respetando principios de una justa y adecuada compensación por trabajos efectivamente realizados, que debe primar en toda la relación laboral o contractual.

#### 15. ADELANTOS

Para la contratación de la ejecución de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774**, no se otorgaran adelantos. Ni adelanto directo ni adelanto de materiales.

#### 16. FORMA DE PAGO DE VALORIZACIONES

El abono de las valorizaciones (pagos a cuenta) de EL CONTRATISTA, se efectúa previa conformidad del supervisor de obra o inspector (según corresponda) y LA ENTIDAD. La forma de pago de las valorizaciones se realizará de la siguiente forma.

Mediante valorizaciones de obra de forma MENSUAL, que se encuentran directamente relacionados al avance físico ejecutado de la obra, hasta un monto equivalente al monto contratado para la ejecución de la obra, más reintegros en caso existieran, previa conformidad del supervisor o inspector según corresponda y la entidad.

La Entidad abonará la valorización en trámite, según los plazos establecidos en el artículo 194 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado. La demora por parte del contratista en la presentación de la solicitud de pago y/o demora en la presentación de la factura dentro del plazo establecido y que origine demora en el pago por parte de la entidad, no generará derecho al contratista por concepto de interés.

#### 17. CONFORMIDAD DE PAGO

La conformidad de pago del contrato de ejecución de obra será otorgada por la unidad ejecutora de inversiones a través del informe previo del coordinador de obra.

#### 18. REAJUSTES

Los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" CONOCIDO AL MOMENTO de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de precios que se aplican, se calculará el monto definido de los reajustes que le corresponden y se pagaran con la valorización mas cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

#### 19. DOCUMENTOS QUE DEBE TENER LA VALORIZACION DE OBRA.

Para el pago de valorizaciones de obra presentará dos (02) Ejemplares en original debidamente foliados, con tamaño de letra no menor a 10 puntos, con la documentación que se detalla a continuación:

Lista de documentos que contiene la Valorización mensual	
N°	Concepto
<b>Documentación técnica</b>	
1	Indice
2	Carta de Residente al representante Legal del Consorcio y/o Empresa
3	Informe mensual del Residente de obra
4	Avance físico - Valorización del mes
5	Avance económico
6	Estado Financiero
7	Resumen de Metrados
8	Cuadro Comparativo
9	Resumen General de Valorización pagadas
10	Valorización del mes
11	Planilla de metrados de la valorización
12	Curva "S"
13	Cronograma valorizado de ejecución de obra
14	Calendario de avance real ejecutado de obra
15	Formula polinómica, del expediente técnico aprobada por la Entidad
16	Indices unificados de precios al consumidor de la construcción
17	Calculo de reajustes, amortizaciones y deducciones
18	Cuadro de amortizaciones
19	Copias del cuaderno de obra digital
20	Panel fotográfico
21	Copia de los controles de calidad de acuerdo al expediente tecnico
22	Pago de CONAFOVISER, pago de contribución al SENCICO, y de toda obligación que tenga que pagar el contratista
23	Constancia y/o certificado de NO ADEUDO que acredite el pago de la contribución al SENCICO
24	Copia de pago de seguros de los trabajadores (SCTR, ESSALUD, ETC)
25	Gestión de riesgos de acuerdo al anexo N°3 de la Directiva n° 012-2017 OSCE/CD
26	Informe de actividades de mitigación de impacto ambiental
<b>Documentación técnica</b>	
1	Ficha de identificación de la Obra
2	Resumen de Pago Actual
3	Factura
4	Ficha RUC
5	Código de Cuenta Interbancaria (CCI)
6	DNI del representante legal
7	Copia del contrato de ejecución de obra
8	Copia del contrato de consorcio, si el caso amerita.
9	Copia de documento que autoriza cambio de Residente, si se amerita el caso
10	Carta Fianza de fiel cumplimiento y/o acogimiento a la retención
11	Certificado de Habilidad de Residente
12	Certificado de Habilidad de los especialistas
13	Copia de Acta de Buena Pro
14	RNP del Contratista
15	Acta de entrega de terreno
16	Acta de entrega de Expediente Técnico
17	SCTR
18	Otros documentos ( Copia de poliza de Construcción, Designación del inspector de obra)
19	Documentos tramitados
20	Informe de los especialistas

## 20. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Se encuentra en los requisitos de calificación que forman parte de los términos de referencia.

## 21. PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Se encuentra en los requisitos de calificación que forman parte de los términos de referencia.

## 22. EXPERIENCIA DEL POSTOR

Se encuentra en los requisitos de calificación que forman parte de los términos de referencia.

## 23. REQUISITOS DEL POSTOR

Los requisitos que se señalan a continuación son de cumplimiento obligatorio y no están sujetos a asignación de puntaje.

Persona natural o jurídica con experiencia demostrada en ejecución de obras, inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) -Capítulo Ejecutores de Obras -Y no estar incurso en los impedimentos para contratar con el estado establecido en el Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado. Y que cumpla con las siguientes condiciones.

El contratista tendrá una relación contractual con la entidad y es el responsable Legal para el cumplimiento de la ejecución de la obra, dentro de los plazos pactados.

El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de inhabilitaciones para contratar

## 24. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento. El área usuaria puede incluir lo siguiente.

- a) El número máximo de consorciados es 02 integrantes
- b) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 15%
- c) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 30%

## 25. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de obra, la entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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= 0.15 Para plazos mayores a sesenta (60) días

## 26. OTRAS PENALIDADES

Conforme al artículo 163 del reglamento de la ley de contrataciones del estado, se aplicarán las penalidades en los supuestos que se detallan a continuación, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. **Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora.** Se aplicará en el mes de la falta en el mes de la falta o en la liquidación del contrato de obra, en los siguientes supuestos.

### OTRAS PENALIDADES

N°	Supuestos De Aplicación De Penalidad	Forma De Cálculo	Procedimiento
----	--------------------------------------	------------------	---------------



01	<b>Permanencia del plantel profesional clave</b> 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 menos a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190° del reglamento.	<b>1.0 UIT</b> por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
02	<b>Participación del plantel profesional clave</b> En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado u debidamente sustituido.	<b>1.0 UIT</b> por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
03	<b>Asistencia del plantel profesional clave</b> Cuando el personal ofertado a tiempo completo se ausente injustificadamente en la obra (salvo excepciones caso fortuito o fuerza mayor).	<b>0.5 UIT</b> por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
04	<b>Asistencia del plantel profesional clave</b> Cuando el personal ofertado a tiempo parcial se ausente injustificadamente en la obra de acuerdo a su cronograma de asistencias (salvo excepciones caso fortuito o fuerza mayor)	<b>0.25 UIT</b> por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
05	<b>Asistencia del plantel profesional no clave</b> Cuando el personal se ausente injustificadamente en la obra.	<b>0.5 UIT</b> por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
06	<b>Cambio del plantel profesional clave</b> No cambiar a algún integrante del plantel profesional clave del contratista a los cinco (5) días de haberse solicitado por pedido expreso de la entidad o del supervisor o inspector, y que tenga origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones	<b>Uno por mil (1/1000) del monto de la valorización</b> del periodo por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
07	<b>Evaluación de gestión de riesgos</b> Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación en el cuaderno de obra en el plazo que estipula el artículo 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgos.	<b>0.25 UIT</b> por no realizar la anotación de la gestión del riesgo en el cuaderno de obra de manera semanal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
08	<b>Plan de mitigación de impacto ambiental</b> No presentar dentro de los siete (07) días de iniciada el plazo de ejecución de obra, el plan de mitigación de impacto ambiental al supervisor o inspector, según contenido mínimo de los términos de referencia.	<b>1.0 UIT</b> por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.



09	<b>Incumplimientos en el manejo del impacto ambiental</b> Si la entidad es sujeto se sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental competente, por el incumplimiento en el desarrollo de la obra de las obligaciones señaladas en el estudio de impacto ambiental.	<b>La sanción impuesta a la entidad por la autoridad ambiental competente, será asumida 100% por el contratista.</b>	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
10	<b>Plan de seguridad y salud en el trabajo</b> No presentar de los siete (07) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el plan de seguridad y salud en el trabajo al supervisor o inspector, según contenido mínimo de los términos de referencia.	<b>1.0 UIT</b> por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
11	<b>Seguridad de obra</b> Cuando el contratista incumple lo descrito en la norma técnica G-050 y el Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.	<b>Uno por mil (1/1000) del monto de la valorización</b> del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
12	<b>Accidentes en obra</b> Cuando el contratista no reporte los accidentes o incidentes de trabajo a la entidad de acuerdo a lo estipulado en la ley 29783 y su reglamento y modificaciones; y cuando no se reporta los accidentes e incidente a la supervisión	<b>0.5 UIT</b> por persona accidentada y por cada día de incomunicación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
13	<b>Revisión del expediente técnico de obra</b> Si dentro del plazo establecido en el art. 177 del RLCE el contratista no presenta al supervisor o inspector de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra que incluya, los posibles riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	<b>1.0 UIT</b> por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
14	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra dentro de los siete (07) días calendario de iniciado dicho plazo	<b>1.0 UIT</b> por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
15	<b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar al supervisor o inspector la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el art. 198 del RLCE	<b>1.0 UIT</b> por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
16	<b>Calendario de participación de personal clave</b>	<b>Uno por mil (1/1000) del monto del contrato</b>	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o

	No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor o inspector	original por cada día de retraso.	Unidad ejecutora de inversiones.
17	<b>Calendario de participación de personal no clave</b> No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra el calendario de participación de todo el personal no clave.	<b>Uno por mil (1/1000)</b> del monto del contrato original por cada día de retraso.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
18	<b>Equipos y/o maquinarias del contratista</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico ofertado, de acuerdo al calendario de utilización de equipo, o que lo tenga incompleto, o que no cumplan con las especificaciones ofertadas para la ejecución de la obra	<b>5 por mil (5/1000)</b> del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
19	<b>Calidad de ejecución de obra</b> Cuando el supervisor o inspector observe y advierta un trabajo mal ejecutado y no se corrija, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de la penalidad el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad	<b>Uno por mil (1/1000)</b> del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
20	<b>Pruebas y ensayos</b> Cuando el contratista no realice la cantidad de pruebas o ensayos necesario según la cantidad de material o el área a ser verificada según norma correspondiente	<b>0.25 UIT</b> por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
21	<b>Pruebas y ensayos</b> Cuando el contratista no realice el levantamiento de las observaciones de las pruebas o ensayos realizadas por el supervisor, y esto afecte la ruta crítica produciendo atraso en la obra	<b>0.50 UIT</b> por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
22	<b>Calidad de materiales</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. El contratista deberá retirar dichos materiales sin costo alguno para la entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y control de calidad.	<b>Uno por mil (1/1000)</b> por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
23	<b>Uso de materiales sin ensayo de calidad previa</b>		Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o

	<p>Quando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de cavidad previos a su utilización. El contratista deberá retirar dichos materiales sin costo alguno para la entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y control de calidad.</p>	<p><b>Uno por mil (1/1000)</b> por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia</p>	<p>Unidad ejecutora de inversiones.</p>
24	<p><b>Pago del personal</b> Por incumplimiento de pagos (salarios, jornales. Beneficios sociales, etc.) a su personal profesional, técnico y obrero que afecte el normal desarrollo de la obra, y que haya sido puesto en conocimiento de la autoridad de trabajo correspondiente, siempre que la entidad se encuentre al día en los pagos al contratista</p>	<p><b>Uno por mil (1/1000)</b> por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
25	<p><b>Cartel de obra</b> Quando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (07) días de iniciado el plazo de ejecución de obra. La penalidad será por día</p>	<p><b>Uno por diez mil (1/10000)</b> del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
26	<p><b>Cuaderno de obra</b> En caso de que en el cuaderno digital de obra no se anote la información correspondiente de forma diaria, según lo previsto en la ley de contrataciones y su reglamento, así como lo dispuesto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD</p>	<p><b>0.50 UIT</b> por cada ocurrencia.</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
27	<p><b>Valorizaciones de obra</b> Quando el contratista no presenta a la supervisión las valorizaciones dentro del plazo y mes correspondiente, incumpliendo el artículo N° 194 del RLCE y que no esté firmado por los profesionales propuestos</p>	<p><b>Dos por mil (2/1000)</b> del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
28	<p><b>Valorizaciones de obra</b> Por... valorizar ... componentes, partidas, actividades y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones), y valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos.</p>	<p><b>0.5 UIT</b> por cada ocurrencia</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
29	<p><b>Subcontratación</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de la entidad y al margen de lo dispuesto por el artículo 147° del RLCE</p>	<p><b>Uno por cien (1/100)</b> del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>
30	<p><b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolos de pruebas:</b> Quando el contratista no presente al supervisor o inspector los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad</p>	<p><b>Tres por mil (3/1000)</b> del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.</p>	<p>Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.</p>

	y protocolos de prueba; en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de la obra. La penalidad será por día de retraso		
31	<b>Liquidación de obra</b> Cuando el contratista entregue la liquidación final de obra de forma incompleta	<b>0.5 UIT</b> por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
32	<b>Liquidación de obra</b> Cuando el contratista presente extemporáneamente o fuera de plazo la liquidación final de obra	<b>0.25 UIT</b> por cada día de retraso en su presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
En caso que el supervisor no haya sido contratado para el inicio de la ejecución de la obra, el informe de penalidades será elaborado por el inspector designado por la entidad			

Entiéndase a PERSONAL como PERSONAL CLAVE de la obra (personal ofertado)

## 27. RECEPCIÓN DE OBRA

La recepción de obra se hará de conformidad con lo establecido en el art. 208 del RLCE.

## 28. LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Luego de la recepción de obra, el contratista presentará la liquidación final, debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados.

La liquidación se ejecutará según lo establecido en el art. 209 de la RLCE.

La entidad o el contratista, según corresponda deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra en el plazo de treinta días calendarios computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo, debiendo hacer entrega de los planos de replanteo o post construcción y la memoria descriptiva valorizada para proceder al pago correspondiente.

El contratista deberá presentar la liquidación de contrato de ejecución conteniendo lo siguiente:

- Carta del representante legal de la empresa supervisora de obra
- Informe Final del supervisor de obra
- Carta del representante legal de la empresa contratista.
- Informe final del residente de obra
- Ficha de identificación de la obra
- Cálculo detallado de la liquidación de obra:
  - Cálculo de los "K" de Reajuste Mensual del Contrato Principal
  - Cálculo de los "K" de Reajuste Mensual del Adicionales de Obra (si hubiese)
  - Índices Unificados de Precios
  - Recálculo de Valorizaciones del Contrato Principal
  - Recalculo de Valorizaciones del Adicional de Obra (si hubiese)
  - Resumen de reajustes pagados
  - Monto del Contrato Vigente Final
  - Valorizaciones Pagadas
  - Liquidación del Contrato de Obra
  - Anexo N.º 01 - Resumen de Liquidación Final de Obra
- Panel fotográfico
- Copia de documento que aprueba el expediente técnico y copia en E.T en Digital
- Copia de Valorizaciones tramitadas
- Copia de Facturas Emitidas
- Copia de Comprobantes de Pago



- Copia de cartas fianzas (si hubiese)
- Copia de los RNP de los Contratistas integrantes del Consorcio, De ser el caso.
- Copia del Acta de Otorgamiento de la Buena Pro
- Copia del contrato de Consorcio (si hubiese)
- Copia Legalizada del Contrato de Obra
- Copia Legalizada del Acta de entrega de terreno
- Copia Legalizada del Acta de Verificación (si hubiese)
- Copia Legalizada del Acta de Recepción de obra
- Copia de Resoluciones de Ampliaciones de Plazo y Adicionales de Obra (si hubiese)
- Copia de Actas de paralización y reinicio de obra (si hubiese)
- Copia de documentos enviados y recibidos (Ampliaciones de Plazo, Adicionales de obra). (si hubiese)
- Cronograma de programación y cronograma valorizado, actualizado inicial y final de ejecución de obra.
- Copia de Cuaderno de Obra
- Presentar copia de los certificados de no adeudo de CONAFOVICER y SENCICO, que acredite cumplimiento de pagos.

## 29. SUB CONTRATACION

El contratista podrá acordar con terceros la sub contratación de parte de las prestaciones a su cargo, debiendo realizarlas en el marco de lo dispuesto por el artículo 35 de la ley N° 30225, Ley de contrataciones del estado, Modificada por D.L 1444 y el art. 147 del RLCE aprobado por D.S N° 344-2018-EF, Las cuales tienen que ser autorizadas por la entidad.

## 30. DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES

El postor/contratista deberá consignar una dirección para efectos de notificación durante la ejecución del contrato en la ciudad de Chachapoyas, región Amazonas, para efectos de viabilizar de manera rápida y eficiente las notificaciones que se deriven de la ejecución del contrato.

Constituye forma válida de comunicación la que la entidad efectúe a través de correo electrónico, para lo cual se utilizará la dirección electrónica indicada por el postor/contratista. Efectuada la notificación por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico del postor/contratista no será obligatoria, no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación a través del medio indicado, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

El postor es responsable de mantener activo y en funcionamiento la dirección física y electrónica consignada en su oferta y en el contrato; así mismo de conformidad con el art. 40 del código civil (para el presente será de 03 días de ocurrido el hecho), el cambio de domicilio físico y para efectos del presente contrato, de dirección electrónica, solo será oponible a la ENTIDAD si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

## 31. REQUISITOS DE CALIFICACION

### A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

#### A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD
ANDAMIO METALICO NORMALIZADO	UND	1.0000
MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG	UND	2.0000
COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	2.0000
AMOLADORA	UND	1.0000
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1.0 YD3	UND	1.0000
CAMION VOLQUETE DE 6M3	UND	1.0000

ESTACION TOTAL	UND	1.0000
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7.0 HP	UND	1.0000
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	UND	1.0000
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3	UND	1.0000

Se podrá acreditar equipos de igual o mayor potencia y capacidad de lo indicado en el listado

## A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - FORMACION ACADEMICA.

PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TITULO	PROFESIÓN	CANTIDAD
RESIDENTE DE OBRA	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero civil y/o arquitecto. Profesional titulado.	01
ING. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o ingeniero ambiental. Profesional titulado.	01
TECNICO EN SOLDADURA, ELECTRONICO	TITULO PROFESIONAL	Técnico en Electrotecnia Industrial, Técnico en Soldadura.	01

## A.2 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

### RESIDENTE DE OBRA:

- Ingeniero Civil y/o Arquitecto.
- Título profesional, colegiado y habilitado.
- Experiencia cinco (05) años como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Supervisión, en la ejecución y/o supervisión de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o demolición y/o renovación y/o ampliación y/o creación y/o sustitución y/o adecuación y/o instalación y/o restitución (incluyéndose las obras que combinen estos términos) de Infraestructuras educativa en general.

### ESPECIALISTA EN SEGURIDAD:

- Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o ingeniero ambiental
- Título profesional, colegiado y habilitado.
- Experiencia: cuatro (04) años como responsable en servicios y/o obras en general y dos (02) dos años como responsable de seguridad y salud en el trabajo de una obra o servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura educativa en entidades públicas.

### TÉCNICO EN SOLDADURA

- Técnico en electrotecnia industrial con título
- Experiencia: en general de (03) tres años desde obtenido el título.
- Contar con dos (02) años de experiencia en trabajos como operario y/o maestro y/o técnico en soldadura y/o técnico electrónico en edificaciones, mantenimientos, remodelaciones, instalaciones eléctricas, instalación de techos metálicos de instituciones públicas y/o privadas.

## B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

- **Requisitos**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/. 2,053,438.25** (DOS MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 25/100 SOLES), en la ejecución de obras similares, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

Construcción y/o remodelación y/o mejoramiento **Y/O CREACION** en infraestructura educativa universitaria.

**Importante – Uso obligatorio del cuaderno de obra digital**

*El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio<sup>16</sup> según lo previsto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de dicha Directiva.*

*En ese sentido, la Entidad debe realizar las acciones correspondientes para habilitar oportunamente el cuaderno de obra digital.*

*Para mayor información revisar el documento de orientación "Preguntas frecuentes sobre el cuaderno de obra digital" en el siguiente enlace:*

*<https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/1772149-preguntas-frecuentes-sobre-el-cuaderno-de-obra-digital>*

**Advertencia**

*De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación. En ese sentido, cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente, las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución homologados, son de uso obligatorio.*

**Advertencia**

*No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.*

**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:*

<sup>16</sup> El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio para los contratos que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" (14.08.2020).

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																	
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																	
	<p><b>Requisitos:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>INSUMO</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANDAMIO METALICO NORMALIZADO</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG</td> <td>UND</td> <td>2.0000</td> </tr> <tr> <td>COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM</td> <td>UND</td> <td>2.0000</td> </tr> <tr> <td>AMOLADORA</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1.0 YD3</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>CAMION VOLQUETE DE 6M3</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>ESTACION TOTAL</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7.0 HP</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> <tr> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3</td> <td>UND</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Acreditación:</b></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><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p>	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	ANDAMIO METALICO NORMALIZADO	UND	1.0000	MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG	UND	2.0000	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	2.0000	AMOLADORA	UND	1.0000	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1.0 YD3	UND	1.0000	CAMION VOLQUETE DE 6M3	UND	1.0000	ESTACION TOTAL	UND	1.0000	COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7.0 HP	UND	1.0000	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	UND	1.0000	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3	UND	1.0000
INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD																																
ANDAMIO METALICO NORMALIZADO	UND	1.0000																																
MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG	UND	2.0000																																
COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	2.0000																																
AMOLADORA	UND	1.0000																																
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1.0 YD3	UND	1.0000																																
CAMION VOLQUETE DE 6M3	UND	1.0000																																
ESTACION TOTAL	UND	1.0000																																
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7.0 HP	UND	1.0000																																
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	UND	1.0000																																
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3	UND	1.0000																																
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																	
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																	
	<p><b>Requisitos:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PLANTEL PROFESIONAL</th> <th>NIVEL GRADO O TITULO</th> <th>PROFESIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RESIDENTE DE OBRA</td> <td>TITULO PROFESIONAL</td> <td>Ingeniero civil y/o arquitecto. Profesional titulado.</td> </tr> <tr> <td>ING. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD</td> <td>TITULO PROFESIONAL</td> <td>Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o ingeniero ambiental. Profesional titulado.</td> </tr> <tr> <td>TECNICO EN SOLDADURA, ELECTRONICO</td> <td>TITULO PROFESIONAL</td> <td>Técnico en Electrotecnia Industrial, Técnico en Soldadura.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Acreditación:</b></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><i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>	PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TITULO	PROFESIÓN	RESIDENTE DE OBRA	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero civil y/o arquitecto. Profesional titulado.	ING. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o ingeniero ambiental. Profesional titulado.	TECNICO EN SOLDADURA, ELECTRONICO	TITULO PROFESIONAL	Técnico en Electrotecnia Industrial, Técnico en Soldadura.																					
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TITULO	PROFESIÓN																																
RESIDENTE DE OBRA	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero civil y/o arquitecto. Profesional titulado.																																
ING. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	TITULO PROFESIONAL	Ingeniero Civil y/o arquitecto y/o ingeniero ambiental. Profesional titulado.																																
TECNICO EN SOLDADURA, ELECTRONICO	TITULO PROFESIONAL	Técnico en Electrotecnia Industrial, Técnico en Soldadura.																																
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																	
	<p><b>Requisitos:</b></p> <p><b>RESIDENTE DE OBRA:</b> Experiencia cinco (05) años como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o Jefe de Supervisión, en la ejecución y/o supervisión de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o demolición y/o renovación y/o ampliación y/o creación y/o sustitución y/o adecuación y/o instalación y/o</p>																																	



	<p>restitución (incluyéndose las obras que combinen estos términos) de Infraestructuras educativa en general.</p> <p><b>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Experiencia: cuatro (04) años como responsable en <del>servicios y/o</del> obras en general y dos (02) años como responsable de seguridad y salud en el trabajo de una obra <del>o servicio</del> de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura educativa en entidades públicas.</li></ul> <p><b>TÉCNICO EN SOLDADURA</b></p> <p><del>Contar con dos (02) años de experiencia en trabajos como operario y/o maestro y/o técnico en soldadura y/o técnico electrónico en edificaciones, mantenimientos, remodelaciones, instalaciones eléctricas, instalación de techos metálicos de instituciones públicas y/o privadas.</del></p> <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> <table border="1"><tr><td><b>Importante</b></td></tr><tr><td><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></td></tr></table>	<b>Importante</b>	<i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>
<b>Importante</b>			
<i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>			
<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 2,053,438.25 (DOS MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 25/100 SOLES, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a Construcción y/o remodelación y/o mejoramiento <b>Y/O CREACION</b> en infraestructura educativa universitaria.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>17</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</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> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la</p>		

<sup>17</sup> De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

**Importante**

*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.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se 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>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> <p style="text-align: right;"><b>100<sup>18</sup> puntos</b></p>

#### Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

<sup>18</sup> De 88 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación. De 83 a 100 puntos, si adicionalmente, se incluyen los factores de sostenibilidad ambiental y social e integridad en la contratación pública (cuando el valor referencial supere el monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para la Adjudicación Simplificada).

## 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.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

**CONTRATO N° -2025-UNTRM-R/DGA/UABA**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 04-2025-UNTRM/CS.**  
**"CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI**  
**N° 2216774"**

Conste por el presente documento, el contrato de obra que celebran de una parte la UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS, con RUC N°20479393568, y domicilio legal en Calle Higos Urco N° 342 de la ciudad de Chachapoyas representada por MILAGRITOS DEL CARMEN ZAMORA VEGA, identificada con DNI N°18093984, con la facultad delegada mediante Resolución Rectoral N°369-2025-UNTRM-R, a quien en adelante se le denominará LA UNIVERSIDAD y de otra parte ..... con RUC N° ..... representado por ..... con DNI.....; con Ficha y Asiento N° ....., en adelante se le denominará EL CONTRATISTA, que suscriben bajo los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha ....., el comité de selección da por consentida la Buena Pro del procedimiento de selección ~~XXXXXXXXXX~~

Con fecha ....., el representante legal ....., mediante ....., remite documentos para perfeccionamiento de contrato.

Con fecha ....., el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones, remite la revisión y conformidad de los documentos técnicos presentados por el postor ganador:

- Calendario de avance de obra valorizado y sustentado.
- Calendario GANTT y PERT-CPM.
- Calendario de adquisición de materiales o insumos.
- Desagregados de partidas que dio origen a la propuesta.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO**

EL CONTRATISTA se compromete y obliga por el presente contrato, a ejecutar todos los trabajos necesarios para la CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA APLICADA DEL COMPONENTE 1 PERTENECIENTE AL PIP CON CUI 2216774, ubicado en la localidad de Chachapoyas, provincia de Chachapoyas, región Amazonas hasta su conclusión total, de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico de obra, que en adelante se denominará LA OBRA, con estricta y absoluta sujeción a este contrato, a los documentos que forman parte de él y dando cumplimiento a las normas, condiciones, precios, dimensiones, regulaciones, obligaciones, tiempo de ejecución estipulado y características técnicas establecidas en los documentos del contrato y en las cláusulas contractuales contenidas en el presente instrumento legal.

Para la completa ejecución y conclusión de la obra dentro de las especificaciones técnicas que forman parte del presente contrato, así como para garantizar la calidad de la misma, EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar el trabajo y a suministrar equipo, mano de obra y materiales, así como todo lo necesario de acuerdo a los documentos del procedimiento de selección y su oferta.

### **CLÁUSULA TERCERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

3.1. Forman parte de este contrato los siguientes documentos:

- Constancia de capacidad de libre contratación,
- Garantía de fiel cumplimiento: CARTA FIANZA N° ....., emitida por .....
- Código de cuenta interbancaria .....



- Vigencia del poder del representante legal de la empresa.
- Copia de DNI del representante legal.
- Dirección domiciliaria para efectos de notificación.
- Calendario de avance de obra valorizado y sustentado.
- Calendario GANTT y PERT-CPM.
- Calendario de adquisición de materiales o insumos.
- Desagregados de partidas que dio origen a la propuesta.

3.2. La moneda que se considerará para cualquier pago del presente contrato será en SOLES.

#### **CLÁUSULA CUARTA: DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN**

4.1. Cualquier aviso o notificación que tengan que darse a las partes bajo este contrato serán enviados a:

- Al CONTRATISTA: .....  
Correo electrónico:
- A la UNTRM: Ciudad Universitaria – Calle Higos Urco N° 342 – Chachapoyas.  
Correo electrónico: dga@untrm.edu.pe
- Las comunicaciones cursadas entre las Partes, sólo surtirán efecto:
  - Cuando sean efectuadas por escrito y/o vía correo electrónico oficial (consignados en los documentos del procedimiento de selección)
  - Cuando sean notificadas vía notarial. De ser el caso dejará constancia ante la negativa de recepción.

#### **CLÁUSULA QUINTA: ACUERDOS VERBALES**

5.1. Ninguna conversación o acuerdo verbal con cualquier funcionario de la UNIVERSIDAD o EL CONTRATISTA antes o durante el proceso de construcción, podrá afectar o modificar los términos y obligaciones contenidas en cualquier documento que integre el presente Contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA: SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

6.1. El Contratista deberá, durante la realización de las obras y el periodo de garantía:

- Garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la zona de las obras y mantener ésta y las obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas y ocupadas por el Contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.
- Suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el Residente de Obra por cualquier autoridad debidamente constituido y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general.
- Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la zona de las obras, evitando todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultante de la contaminación, el ruido u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA: PRÁCTICAS CORRUPTIVAS**

##### **7.1. Fraude y Corrupción**

7.1.1. Es política de LA UNIVERSIDAD exigir que todos los Contratistas, practiquen las más elevadas normas éticas durante el proceso de ejecución del contrato. A fin de que estas políticas se cumplan, LA UNIVERSIDAD define, para efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

**Práctica corrupta:** Significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público con respecto al proceso de selección o a la ejecución de contratos.

**Práctica Fraudulenta:** Significa una tergiversación o supresión de los hechos con el fin de influenciar un proceso de selección o la ejecución de un contrato.

**Práctica Colusorias:** Significa una manipulación o arreglo entre dos o más consultores con o sin el conocimiento DE LA UNIVERSIDAD, con el fin de establecer precios a niveles artificiales no competitivos.

**Prácticas Coercitivas:** Significa hacer daño o amenazar hacer daño, directa o indirectamente, a personas o a su propiedad para influenciar su participación en un proceso de adquisición o para afectar la ejecución de un contrato.

**Practica obstructiva:**

- a) Destruir, falsificar, alterar y ocultar en forma deliberada pruebas respecto a su participación en un proceso de adquisición, o incidir en la investigación o formular declaraciones falsas a los investigadores con la intención de impedir sustancialmente una investigación DE LA UNIVERSIDAD referente a acusaciones sobre prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, y/o amenazar, acosar o intimidar a un parte con el propósito de impedir que dicha parte revele lo que sabe acerca de asuntos pertinentes a la investigación, o que lleve adelante la investigación, o la ejecución de un contrato.
- b) Toda acción con la intención de impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos de LA UNIVERSIDAD a realizar inspecciones y auditorias.  
LA UNIVERSIDAD sancionará a un contratista, inclusive declarándolo inelegible, indefinidamente o por un periodo determinado, para adjudicarle un contrato si en cualquier momento determina que el contratista ha participado directamente o a través de sus agentes, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas al competir o ejecutar un contrato.

7.2. Si se comprueba, de acuerdo con el procedimiento administrativo, que un funcionario público o quien actué en su lugar, y/o EL CONTRATISTA, ha incurrido en prácticas corruptivas, LA UNIVERSIDAD:

- a) Declara a una firma y/o al personal que está directamente involucrado en las prácticas corruptivas, no elegibles para ser contratados por el Estado en el futuro. La inhibición que establezca LA UNIVERSIDAD podrá ser temporal o permanente.

**CLÁUSULA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN**

8.1. 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 248-A, 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 248-A.

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

**CLÁUSULA NOVENA: ACATAMIENTO DE LAS LEYES DEL PERU**

Las Leyes por la que se regirá el contrato son las Leyes vigentes aplicables en el Perú.

9.1. EL CONTRATISTA aceptará todas las Leyes del Perú, Decretos, Resoluciones Supremas, Regionales para todas las actividades dentro de la República y deberá eximir totalmente a LA UNIVERSIDAD, de multas, pérdidas o daños debido a la contravención de ellas.

**CLÁUSULA DECIMA: IDIOMA**

10.1. El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es el castellano.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: VIGENCIA Y PLAZO**

- 11.1. El contrato entrará en vigencia al día siguiente de cumplidas las condiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el artículo 176°, hasta que quede consentida la Liquidación Final del Contrato.
- 11.2. El plazo de ejecución de la "CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS", DEL COMPONENTE 1, DEL PIP CUI N° 2216774, es de CIENTO VEINTE (120) días calendarios, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 176° del mismo.
- 11.3. LA UNIVERSIDAD, hará entrega del terreno al CONTRATISTA dentro de los 10 días calendarios de suscrito el Contrato.
- 11.4. Si el contratista no cumpliera con iniciar la ejecución de la obra dentro de los 10 días calendarios posteriores a la fecha de entrega del terreno, este incumplimiento será causal de Resolución del Contrato.

- 11.5. El plazo pactado sólo podrá ser prorrogado cuando se justifique documentadamente las causales siguientes y estas modifiquen el Calendario de Avance de Obra vigente y la ruta crítica del Calendario PERT-CPM.
- Por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
  - Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiera otorgado.
- 11.6. EL CONTRATISTA, podrá solicitar la ampliación de plazo mediante comunicación escrita y debidamente sustentada.
- 11.7. Toda solicitud de ampliación de plazo debe efectuarse dentro del plazo vigente de ejecución. En caso que el hecho invocado pudiera superar el plazo vigente de ejecución contractual, la solicitud debe ser presentada dentro de este plazo, efectuando la cuantificación cuando culmine el hecho invocado.
- 11.8. Las ampliaciones de plazo se efectuarán de acuerdo a lo establecido en el artículo 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO (ASPECTOS ECONÓMICOS)**

- 12.1. El monto total del presente contrato asciende a S/..... **EN LETRAS** de acuerdo con los términos de la Oferta del CONTRATISTA, los reajustes de precios se efectuarán de conformidad a lo señalado en el artículo 195° del Reglamento de Ley de contrataciones del Estado.
- 12.2. El monto del Contrato será abonado mediante valorizaciones de obra mensuales que tendrán el carácter de pagos a cuenta, a ....., con RUC ....., como lo indica el documento presentado.
- 12.3. Este precio también comprende todos los costos referidos a salarios, incidencia en ellos por leyes sociales, impuestos, aranceles, seguros, daños a terceros, reparaciones por trabajos defectuosos, gastos de transporte y viáticos y todo otro costo directo o indirecto incluyendo utilidades que pueda tener incidencia en el precio total de la obra, hasta su acabado satisfactorio y posterior entrega definitiva.
- 12.4. Es de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA, efectuar los trabajos contratados dentro del monto establecido en el numeral 12.1; no se reconocerán ni procederán pagos por trabajos que excedan dicho monto, a excepción de aquellos autorizados expresamente por escrito mediante los instrumentos técnico-legales previstos en este contrato y bajo lo normado por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: GARANTÍAS**

- 11.1. La Garantía contractual a favor de la UNIVERSIDAD es la siguiente:
- Para la ejecución de la presente obra el contratista presenta como garantía de fiel cumplimiento la CARTA FIANZA N° ....., emitida por ..... el ..... de ..... de 2023 por el importe de S/..... **EN LETRAS**, la misma que vence el ..... de ..... de .....
- 11.2. LA UNIVERSIDAD deberá atender la garantía y ejecutarla si ésta no fuese renovada oportunamente por EL CONTRATISTA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

- 14.1. 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 QUINTA: SUPERVISIÓN DE LA OBRA**

- 15.1. La obra estará sometida durante su ejecución a la permanente supervisión de LA UNIVERSIDAD, que para estos efectos contratará a un SUPERVISOR, quien, por función, supervisará la ejecución de la obra con autoridad suficiente para suspender y rechazar los trabajos que a su juicio no satisfagan las especificaciones técnicas.
- 15.2. EL CONTRATISTA no podrá ser exonerado por el SUPERVISOR de ninguna de sus obligaciones contractuales y este no podrá ordenar ningún trabajo adicional que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie expresa autorización escrita y previa de LA UNIVERSIDAD.
- 15.3. Si, se presentarán situaciones excepcionales que en opinión del SUPERVISOR comprendan la seguridad de la vida de personas, o de la seguridad de LA OBRA, o de propiedad de terceros, EL CONTRATISTA, por excepción acatará de inmediato y sin apelación, disposiciones que EL SUPERVISOR dicte tendiente a mitigar o superar esa contingencia. En tal caso, será de responsabilidad del SUPERVISOR efectuar y culminar las gestiones y aprobaciones requeridas según las normas y procedimientos vigentes.



- 15.4. EL CONTRATISTA a pedido del SUPERVISOR, separará de LA OBRA a cualquier elemento que se haya comprobado que cause desorden o fomento indisciplina en LA OBRA, previo informe de solicitud del SUPERVISOR.
- 15.5. LA OBRA podrá ser inspeccionada por los funcionarios de LA UNIVERSIDAD, cuando lo estimen pertinente y EL CONTRATISTA deberá prestar las facilidades del caso incluso para que revisen el Cuaderno de Obra Digital y debe proporcionar la información que le sea requerida; sin embargo, dichos funcionarios no tendrán potestad de realizar anotaciones en el indicado cuaderno de obra y oficializarán sus observaciones o comentarios a través de LA UNIVERSIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: CUADERNO DE OBRA DIGITAL**

- 16.1. El Cuaderno de Obra Digital, será abierto en la fecha de entrega del terreno, debe estar firmado en todas sus páginas por el Supervisor y el Residente. Estos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra digital.
- 16.2. El inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL.
- 16.3. El cuaderno de obra digital es el medio de comunicación entre EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, en el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.
- 16.4. Todos los pedidos, consultas, aclaraciones, observaciones y reclamos de EL SUPERVISOR o EL CONTRATISTA, vinculados directamente a las obras, deberán formularse en el Cuaderno de Obra respectivo, como condición previa a ser atendidos.
- 16.5. Todos los Reclamos no vinculados directamente a la obra, pero si al contrato como es el caso de eventuales moras en los pagos, deberán formularse directamente a LA UNIVERSIDAD con conocimiento a EL SUPERVISOR.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: PRUEBAS TÉCNICAS DE CALIDAD**

- 17.1. EL CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente contrato con la debida diligencia, eficiencia y economía, conforme a las Normas de Ingeniería reconocidas, así mismo observará sólidas prácticas de administración y de ingeniería y empleará adelantos tecnológicos adecuados equipos, materiales y métodos que resulten eficientes y seguros.
- 17.2. EL CONTRATISTA es responsable de que las obras se ejecuten con la calidad técnica requerida de acuerdo a los documentos del expediente técnico de la obra, las especificaciones técnicas y demás documentos aplicables al contrato.
- 17.3. EL CONTRATISTA deberá realizar las pruebas de laboratorio necesarias para garantizar la calidad de los materiales, efectuadas por el personal idóneo o laboratorio de prestigio de la zona, no podrá pasar de una etapa a otra del proyecto mientras no cuente con la conformidad del SUPERVISOR.  
No se aceptarán pruebas conjuntas con EL SUPERVISOR.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: VALORIZACIONES**

- 18.1. Las valorizaciones de obra serán mensuales, tendrán el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas con los precios unitarios del presupuesto ofertado.
- 18.2. Los metrados realmente ejecutados serán determinados conjuntamente por el SUPERVISOR y EL CONTRATISTA y con esas cantidades EL SUPERVISOR formulará la valorización correspondiente, la fecha máxima de presentación a la UNIVERSIDAD de la valorización aprobada por la Supervisión y el Contratista, debiendo presentar conforme a lo señalado en el artículo 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado.
- 18.3. Las valorizaciones deberán ser presentadas debidamente sustentadas con los siguientes documentos: Planilla de metrados realmente ejecutados, ensayos de laboratorio de material afirmado, pruebas de rotura de concreto, folios que correspondan al periodo valorizado del cuaderno de obra digital. Todos los documentos deben tener la firma del Supervisor y Residente de la Obra.
- 18.4. EL CONTRATISTA deberá presentar copia de la póliza de seguro, los comprobantes de pago de las primas respectivas y los aportes a ESSALUD del mes inmediato anterior al de la valorización.
- 18.5. Si EL SUPERVISOR no se presentará para la valorización conjunta con EL CONTRATISTA este la efectuará. EL SUPERVISOR deberá revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.



**CLÁUSULA DECIMA NOVENA: RESIDENCIA DE OBRA**

- 19.1. EL CONTRATISTA, tendrá como representante en LA OBRA a un Ingeniero Civil colegiado y habilitado, con Experiencia mínima efectiva de cuarenta y ocho (48) meses como Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión, en la ejecución y/o supervisión de obras de edificación, que se computará desde la colegiatura, quien desempeñará las funciones de RESIDENTE DE LA OBRA, quien deberá dar estricto cumplimiento al Expediente Técnico y demás documentos contractuales durante la ejecución y liquidación de la obra.
- 19.2. Todas las instrucciones dadas al Ingeniero Residente se consideran dadas AL CONTRATISTA.
- 19.3. El Residente representa al CONTRATISTA para los efectos ordinarios de la obra, no estando facultado para pactar modificaciones al Contrato.
- 19.4. En el caso de que por fuerza mayor el Residente deba ser cambiado, su reemplazo será un profesional de igual o mejor categoría y/o condiciones técnicas del original y previa aprobación escrita de LA UNIVERSIDAD.

**CLÁUSULA VIGESIMA: PAGOS DE LOS SERVICIOS DE SUPERVISIÓN POR ATRASO DE OBRA**

- 20.1. En caso de atraso de finalización de la obra por causas imputables al Contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra (CAO) vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, EL CONTRATISTA asumirá el pago del monto equivalente a los servicios indicados, lo que se hará efectivo deduciendo dichos montos de las valorizaciones en trámite o de la liquidación final del contrato, para tal efecto EL CONTRATISTA deberá firmar un acta de reconocimiento de pago, conjuntamente con LA UNIVERSIDAD y EL SUPERVISOR, en la que se establezca los servicios ofrecidos por el Supervisor y sus honorarios por el lapso del tiempo que se requiera hasta concluir la obra y la forma de deducción.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: RECEPCIÓN DE LA OBRA**

- 21.1. EL CONTRATISTA, cuando la obra esté terminada, EL RESIDENTE anota tal hecho en el cuaderno de obra y solicita la recepción de la misma.
- 21.2. EL SUPERVISOR, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, corrobora el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anota el cuaderno de obra y emite el certificado de conformidad técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad.
- 21.3. El Comité de Recepción de la Obra en un plazo no mayor de veinte (20) días siguiente de realizada su designación, junto al contratista y al SUPERVISOR verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. Culminada la verificación, se levantará un acta que será suscrita por los miembros del Comité de Recepción, EL CONTRATISTA o Residente y EL SUPERVISOR.
- 21.4. De existir observaciones, éstas se consignan en un Acta o Pliego de Observaciones y no se recibe la obra. EL CONTRATISTA dispondrá en un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra o cuarenta y cinco (45) días, el que resulte menor para subsanar las observaciones, plazo que se computará a partir de la fecha de suscripción del Acta. Las obras que se ejecuten como consecuencia de las observaciones no darán derecho a pago de ningún concepto a favor del contratista ni a la aplicación de penalidad alguna.
- 21.5. Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, el SUPERVISOR verifica que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por EL CONTRATISTA, informa de inmediato a la UNIVERSIDAD, quien da por vencido dicho plazo, y procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- 21.6. Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda el plazo otorgado, se considerará como demora para efectos de las penalidades que correspondan.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

- 22.1. La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

- 23.1. 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 VIGÉSIMA CUARTA: DE LOS RECLAMOS**

- 24.1. Todos los pedidos, consultas, aclaraciones, observaciones y reclamos del CONTRATISTA vinculado directamente a la Obra deberán formularse en el Cuaderno de Obra Digital como condición para que puedan ser atendidos.
- 24.2. Todos los reclamos no vinculados directamente a LA OBRA, pero si al Contrato como es el caso de eventuales moras en los pagos, deberán formularse directamente a LA UNIVERSIDAD, con conocimiento del SUPERVISOR.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: PENALIDADES**

- 25.1. El CONTRATISTA está obligado a cumplir los plazos fijados en sus obligaciones contractuales, haciéndose acreedor, por su incumplimiento, a las sanciones establecidas en el presente contrato.
- 25.2. En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones que son objeto del contrato, LA UNIVERSIDAD aplicará al CONTRATISTA una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final, o en la liquidación final; o si fuese necesario, se cobrará el monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento o adicional por el monto diferencial de la propuesta; en todos los casos, la penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad (10%), la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

- 25.3. Si EL CONTRATISTA demostrara deficiencia, negligencia o insuficiencia en el control de las actividades de la construcción, LA UNIVERSIDAD solicitará el cambio de la persona o personas responsables de ello. Si se repitiera por segunda vez esta situación, LA UNIVERSIDAD podrá resolver unilateral y administrativamente este contrato.
- 25.4. El monto máximo por otras penalidades será igual al 10% del monto del contrato.

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos De Aplicación De Penalidad	Forma De Cálculo	Procedimiento
01	<b>Permanencia del plantel profesional clave</b> 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 menos a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190° del reglamento.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
02	<b>Participación del plantel profesional clave</b> En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado u debidamente sustituido.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
03	<b>Asistencia del plantel profesional clave</b> Cuando el personal ofertado a tiempo completo se ausente injustificadamente en la obra (salvo excepciones caso fortuito o fuerza mayor).	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
04	<b>Asistencia del plantel profesional clave</b> Cuando el personal ofertado a tiempo parcial se ausente injustificadamente en la obra de acuerdo a su cronograma de asistencias (salvo excepciones caso fortuito o fuerza mayor)	0.25 UIT por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
05	<b>Asistencia del plantel profesional no clave</b> Cuando el personal se ausente injustificadamente en la obra.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra y por cada personal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
06	<b>Cambio del plantel profesional clave</b> No cambiar a algún integrante del plantel profesional clave del contratista a los cinco (5) días de haberse solicitado por pedido expreso de la entidad o del supervisor o inspector, y que tenga origen en un	Uno por mil (1/1000) del monto de la valorización	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.

	desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones	del periodo por cada día de incumplimiento.	
07	<b>Evaluación de gestión de riesgos</b> Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación en el cuaderno de obra en el plazo que estipula el artículo 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgos.	0.25 UIT por no realizar la anotación de la gestión del riesgo en el cuaderno de obra de manera semanal.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
08	<b>Plan de mitigación de impacto ambiental</b> No presentar dentro de los siete (07) días de iniciada el plazo de ejecución de obra, el plan de mitigación de impacto ambiental al supervisor o inspector, según contenido mínimo de los términos de referencia.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
09	<b>Incumplimientos en el manejo del impacto ambiental</b> Si la entidad es sujeto se sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental competente, por el incumplimiento en el desarrollo de la obra de las obligaciones señaladas en el estudio de impacto ambiental.	La sanción impuesta a la entidad por la autoridad ambiental competente, será asumida 100% por el contratista.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
10	<b>Plan de seguridad y salud en el trabajo</b> No presentar de los siete (07) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el plan de seguridad y salud en el trabajo al supervisor o inspector, según contenido mínimo de los términos de referencia.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
11	<b>Seguridad de obra</b> Cuando el contratista incumple lo descrito en la norma técnica G-050 y el Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.	Uno por mil (1/1000) del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
12	<b>Accidentes en obra</b> Cuando el contratista no reporte los accidentes o incidentes de trabajo a la entidad de acuerdo a lo estipulado en la ley 29783 y su reglamento y modificaciones; y cuando no se reporta los accidentes e incidente a la supervisión	0.5 UIT por persona accidentada y por cada día de incomunicación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
13	<b>Revisión del expediente técnico de obra</b> Si dentro del plazo establecido en el art. 177 del RLCE el contratista no presenta al supervisor o inspector de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra que incluya, los posibles riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
14	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra dentro de los siete (07) días calendario de iniciado dicho plazo	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
15	<b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar al supervisor o inspector la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el art. 198 del RLCE	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
16	<b>Calendario de participación de personal clave</b> No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor o inspector	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original por cada día de retraso.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
17	<b>Calendario de participación de personal no clave</b>		Según informe del supervisor y/o inspector



	No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra el calendario de participación de todo el personal no clave.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original por cada día de retraso.	de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
18	<b>Equipos y/o maquinarias del contratista</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico ofertado, de acuerdo al calendario de utilización de equipo, o que lo tenga incompleto, o que no cumplan con las especificaciones ofertadas para la ejecución de la obra	5 por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
19	<b>Calidad de ejecución de obra</b> Cuando el supervisor o inspector observe y advierta un trabajo mal ejecutado y no se corrija, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de la penalidad el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad	Uno por mil (1/1000) del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
20	<b>Pruebas y ensayos</b> Cuando el contratista no realice la cantidad de pruebas o ensayos necesario según la cantidad de material o el área a ser verificada según norma correspondiente	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
21	<b>Pruebas y ensayos</b> Cuando el contratista no realice el levantamiento de las observaciones de las pruebas o ensayos realizadas por el supervisor, y esto afecte la ruta crítica produciendo atraso en la obra	0.50 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
22	<b>Calidad de materiales</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. El contratista deberá retirar dichos materiales sin costo alguno para la entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y control de calidad.	Uno por mil (1/1000) por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
23	<b>Uso de materiales sin ensayo de calidad previa</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de cavidad previos a su utilización. El contratista deberá retirar dichos materiales sin costo alguno para la entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y control de calidad.	Uno por mil (1/1000) por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
24	<b>Pago del personal</b> Por incumplimiento de pagos (salarios, jornales. Beneficios sociales, etc.) a su personal profesional, técnico y obrero que afecte el normal desarrollo de la obra, y que haya sido puesto en conocimiento de la autoridad de trabajo correspondiente, siempre que la entidad se encuentre al día en los pagos al contratista	Uno por mil (1/1000) por cada ocurrencia del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
25	<b>Cartel de obra</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (07) días de iniciado el plazo de ejecución de obra. La penalidad será por día	Uno por diez mil (1/10000) del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
26	<b>Cuaderno de obra</b> En caso de que en el cuaderno digital de obra no se anote la información correspondiente de forma diaria, según lo previsto en la ley de contrataciones y su reglamento, así como lo dispuesto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD	0.50 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
27	<b>Valorizaciones de obra</b> Cuando el contratista no presenta a la supervisión las valorizaciones dentro del plazo y mes correspondiente, incumpliendo el artículo N° 194 del	Dos por mil (2/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.



	RLCE y que no esté firmado por los profesionales propuestos		
28	<b>Valorizaciones de obra</b> Por valorizar componentes, partidas, actividades y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones), y valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos.	0.5 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
29	<b>Subcontratación</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de la entidad y al margen de lo dispuesto por el artículo 147° del RLCE	Uno por cien (1/100) del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
30	<b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolos de pruebas:</b> Cuando el contratista no presente al supervisor o inspector los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolos de prueba; en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de la obra. La penalidad será por día de retraso	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato original por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
31	<b>Liquidación de obra</b> Cuando el contratista entregue la liquidación final de obra de forma incompleta	0.5 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.
32	<b>Liquidación de obra</b> Cuando el contratista presente extemporáneamente o fuera de plazo la liquidación final de obra	0.25 UIT por cada día de retraso en su presentación	Según informe del supervisor y/o inspector de obra y/o Unidad ejecutora de inversiones.

En caso que el supervisor no haya sido contratado para el inicio de la ejecución de la obra, el informe de penalidades será elaborado por el inspector designado por la entidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

- 26.1. EL CONTRATISTA presentara la Liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados dentro de un plazo de sesenta (60) días calendario o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra. Con la liquidación EL CONTRATISTA entregará a LA UNIVERSIDAD, toda la documentación sustentatoria. Dentro de sesenta (60) días de recibida la liquidación, LA UNIVERSIDAD deberá pronunciarse con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando o, elaborando otra, y notificar al CONTRATISTA para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.
- 26.2. Si EL CONTRATISTA no presenta la Liquidación en el plazo previsto, su elaboración será responsabilidad exclusiva de LA UNIVERSIDAD en idéntico plazo, y los gastos estarán a cargo del CONTRATISTA. LA UNIVERSIDAD notificará la Liquidación al CONTRATISTA para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.
- 26.3. La liquidación quedará consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no sea observada por la otra dentro del plazo establecido.
- 26.4. Cuando una de las partes observa la Liquidación presentada por la otra, ésta deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tendrá por aprobada o consentida, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA: DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS**

- 27.1. Para que LA UNIVERSIDAD proceda a la devolución de garantías debe cumplirse previamente por EL CONTRATISTA lo siguiente:
  - Que la Liquidación Final del contrato de Obra quede consentida u aprobada.
  - Que haya entregado la Memoria Descriptiva Valorizada, el certificado de no adeudos a ESSALUD, de no tener reclamos por falta de pagos al personal en el Ministerio de Trabajo y a los Planos de Post construcción.
  - Que, de no cumplir EL CONTRATISTA con presentar los documentos requeridos en la liquidación final de obra, entre otras pruebas de laboratorio y pruebas de roturas de concreto, planillas de metrados finales, planos post construcción, se ejecutará la garantía de fiel cumplimiento de Contrato.

27.2. Cumplido lo anterior, las garantías serán devueltas en la forma siguiente:

- La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, dentro de los treinta (30) días calendarios posteriores, del cumplimiento de lo precisado en el numeral 24.1. del contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: RIESGOS DEL CONTRATISTA**

28.1. Correrán por cuenta del CONTRATISTA y de acuerdo a Ley, todos los riesgos de pérdidas o daños que sufran los bienes materiales y las lesiones o muerte de personal del Contratista que se produzcan durante el periodo de cumplimiento del Contrato como consecuencia del mismo y que no constituyan riesgos de excepción.

28.2. No serán riesgos del CONTRATISTA los siguientes:

- Los riesgos de fenómenos naturales extraordinarios, guerras, hostilidades, invasión, actos de enemigos extranjeros, rebelión, revolución, insurrección, golpe militar o usurpación del poder, guerra civil, motín, conmoción o alteración del orden, a menos que se limiten a los empleados del CONTRATISTA, y contaminación procedente de cualquier combustible o desecho nuclear o explosivo toxico radiactivo, y/o
- Las circunstancias que se deban exclusivamente al diseño de las obras que hayan sido oportunamente advertidas por EL CONTRATISTA.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: INDEMNIZACIONES**

29.1. EL CONTRATISTA será responsable, por toda pérdida, gasto y reclamo por pérdidas o daños y perjuicios sufridos por los bienes materiales, lesiones y muerte que se produzcan como consecuencia de sus propios actos u omisiones.

29.2. EL CONTRATISTA será responsable por daños y perjuicios que sean consecuencia del desplazamiento de sus Equipos o de Obras Provisionales, dentro y fuera de la Zona de Obras.

29.3. LA UNIVERSIDAD no asumirá ninguna responsabilidad por pérdidas, daños y perjuicios ocasionados por el contratista de acuerdo a los numerales 26.1 y 26.2.

#### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA: OTRAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

30.1. EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de estos.

30.2. EL CONTRATISTA queda prohibido de subcontratar, parcial o totalmente las obras materia del presente Contrato salvo autorización escrita de LA UNIVERSIDAD.

30.3. El CONTRATISTA será responsable de mantener durante la ejecución de la obra y según los plazos que indica el expediente técnico al personal considerado en su oferta:

✓ **CONSIGNAR NOMBRE Y APELLIDOS DE RESIDENTE Y DEMÁS PERSONAL**

30.4. DESCUBRIMIENTOS

Cualquier descubrimiento de Interés histórico o de otra naturaleza o de valor significativo que se descubra en la zona de las Obras será de propiedad del Estado. Sobre el descubrimiento EL CONTRATISTA informará al SUPERVISOR y este a LA UNIVERSIDAD.

30.5. CONFIDENCIALIDAD

Respecto a la documentación que obra en su poder relacionado con el presente contrato. EL CONTRATISTA se compromete en forma irrevocable a no disponer, ni hacer uso de la misma en ningún momento, para fines distintos, ni después de la terminación de la Obra sin previa autorización escrita de la UNIVERSIDAD.

#### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: PERIODO DE GARANTÍA**

31.1. Queda establecido que el periodo de garantía para las Obras es de SIETE (07) años siguientes a su Recepción. Si la Obra se destruye total o parcialmente, antes de este periodo de garantía por razones imputables al Contratista o defectos constructivos, EL CONTRATISTA será responsable y en este caso la UNIVESIDAD podrá iniciar las acciones judiciales a que hubiera lugar. EL CONTRATISTA no podrá alegar a su favor que la UNIVERSIDAD aceptó la Obra o devolvió las garantías a que se refiere la Cláusula Vigésima Cuarta.

#### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: RESOLUCION DEL CONTRATO**

32.1. 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: JURISDICCIÓN Y DOMICILIO LEGAL**

33.1. Las partes contratantes se someten a la competencia de las autoridades judiciales, arbitrales y/o administrativas de la ciudad de Chachapoyas, para todo lo concerniente al contenido del presente contrato, renunciando expresamente al fuero de su domicilio.

- 33.2. Para efecto de todas las comunicaciones que deban cursarse las partes, la UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA señalan como sus respectivos domicilios los indicados en la introducción del presente contrato.
- 33.3. En caso de que alguna de las partes cambiara de domicilio u omitiera aviso de dicho cambio, las comunicaciones cursadas al domicilio señalado en el párrafo precedente se tendrán por bien notificadas.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

- 34.1. Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.  
Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA COMPLETAR**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

- 36.1. 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 TRIGÉSIMA SÉPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

- 37.1. 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.
- 37.2. Toda controversia o disputa, derivada o en conexión con el presente contrato, será resuelto mediante arbitraje, por un tribunal arbitral, de conformidad con las reglas Arbitrales del centro de Arbitraje Latam Law Business & Arbitration – de la Cámara de Comercio de Jaén, a cuyos procedimientos se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad.
- 37.3. 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.
- 37.4. 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 TRIGÉSIMA OCTAVA: DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO**

- 38.1. EL CONTRATISTA, declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente Contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado con el Estado en caso de incumplimiento y demás acciones que puedan surgir en su contra.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA: ESCRITURA PÚBLICA**

- 39.1. El presente Contrato podrá ser elevado a Escritura Pública a pedido de cualquiera de las partes, siendo los gastos correspondientes de cargo al CONTRATISTA.

En fe de lo cual las Partes han dispuesto que se suscriba el presente Contrato, por triplicado, el cual contiene las condiciones generales, del que EL CONTRATISTA, toma pleno conocimiento a la fecha de la suscripción del mismo, obligándose a su cumplimiento, en la ciudad de Chachapoyas a los XX días del mes de XXX del 2024.

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>19</sup>.*

<sup>19</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN 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</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento			
		Fecha de emisión del documento			
<b>2</b>	<b>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</b>	<b>DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato			
		Tipo y número del procedimiento de selección			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			
<b>4</b>	<b>DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
			Ampliación(es) de plazo	días calendario	
			Total plazo	días calendario	
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
		Monto de la obra	Fecha de liquidación de la obra		
			Número de adicionales de obra		
			Monto total de los adicionales		
			Número de deductivos		
Monto total de los deductivos					
Monto total de la obra (sólo componente de obra)					

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				

<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>

X

4

g

## ANEXOS

Y

2

g

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
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>20</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>20</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 las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NUMERO 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>21</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>22</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<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 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 las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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>22</sup> Ibidem.

<sup>23</sup> Ibidem.

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
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 DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
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 la ejecución de la obra **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[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°04-2025-UNTRM/CS**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>24</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>25</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>26</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>24</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

<sup>26</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**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.*



**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente. -

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

N° ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV <sup>27</sup>				

<sup>27</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



5	Monto total de la oferta	
---	--------------------------	--

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

***"La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".***

**ANEXO N° 7**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente.-

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

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

**Importante**

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

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

**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>29</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>30</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>31</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>32</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>33</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>29</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>30</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>31</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>32</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>33</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.




N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>29</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>30</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>31</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>32</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>33</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**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°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 12**

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

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°04-2025-UNTRM/CS**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

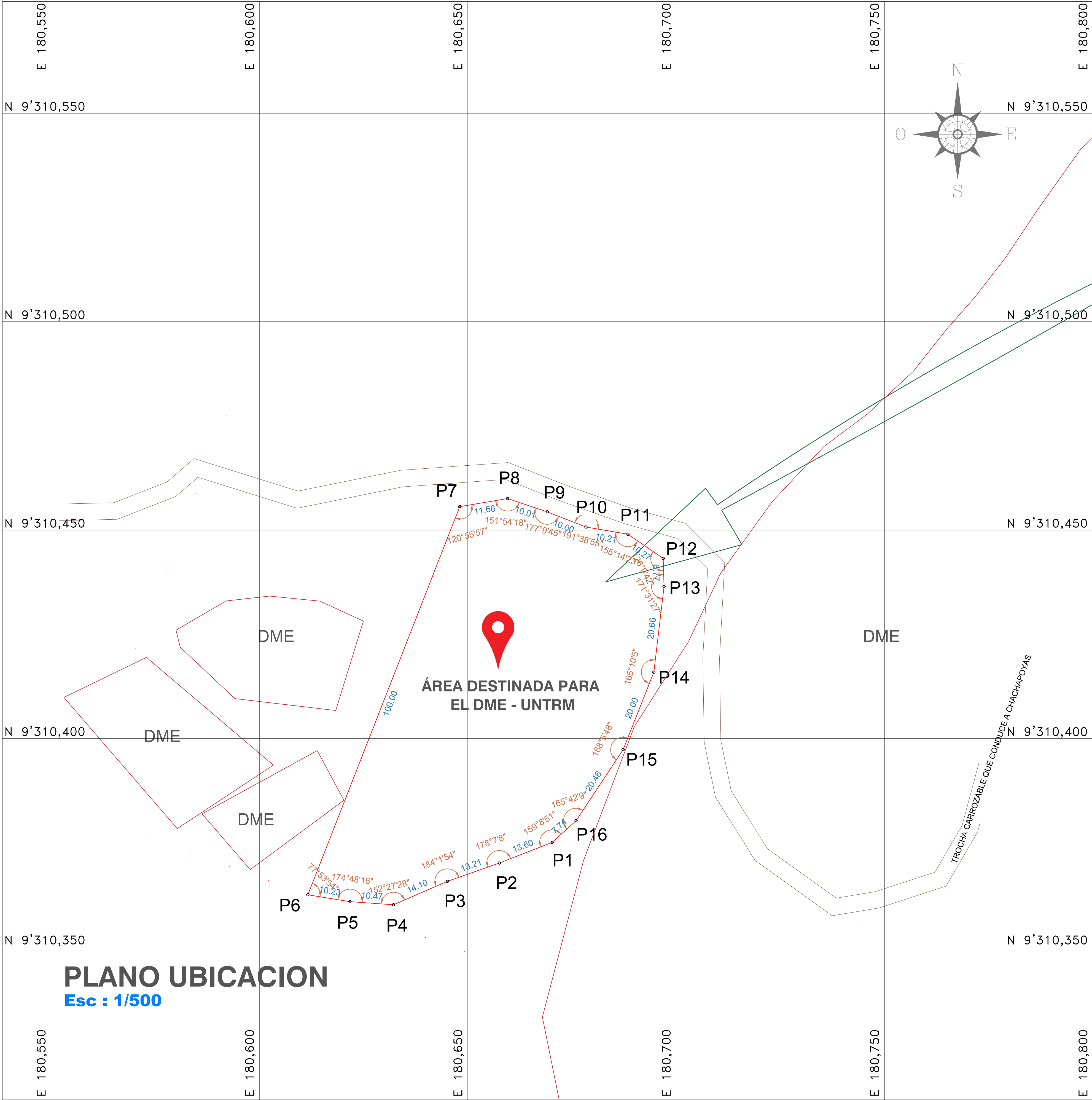
**Importante**

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



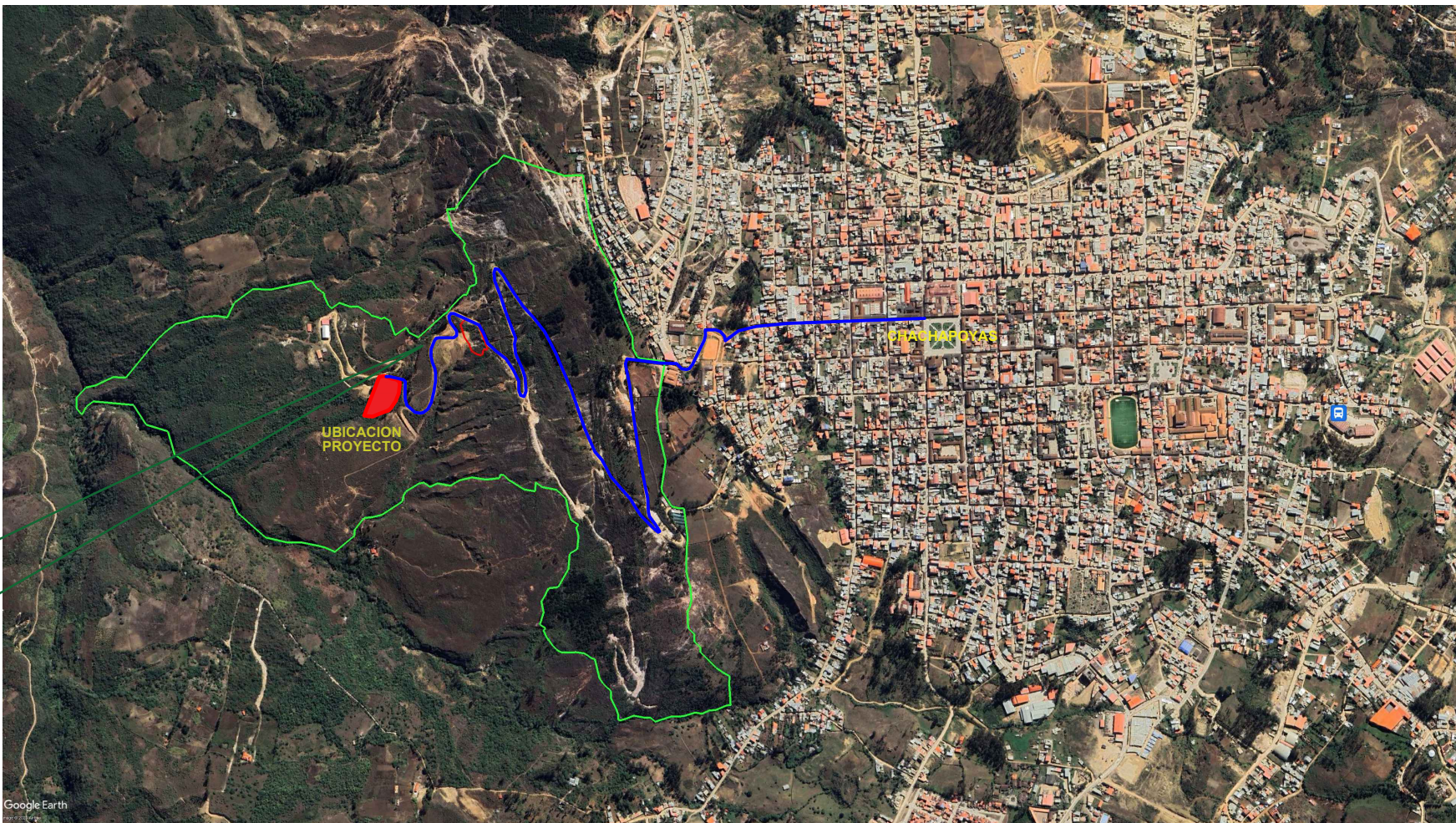






## PLANO UBICACION

Esc : 1/500



## PLANO LOCALIZACION

Esc : 1/15000

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	13.60	159°8'51"	180670.2515	9310375.0712
P2	P2 - P3	13.21	178°7'8"	180657.5779	9310370.1254
P3	P3 - P4	14.10	184°1'54"	180645.1192	9310365.7289
P4	P4 - P5	10.47	152°27'28"	180632.1831	9310360.1125
P5	P5 - P6	10.23	174°48'16"	180621.7359	9310360.8566
P6	P6 - P7	100.00	77°53'54"	180611.6422	9310362.5039
P7	P7 - P8	11.66	120°55'57"	180648.0821	9310455.6282
P8	P8 - P9	10.01	151°54'18"	180659.5782	9310457.5647
P9	P9 - P10	10.00	177°9'45"	180669.0713	9310454.3823
P10	P10 - P11	10.21	191°38'55"	180678.3837	9310450.7383
P11	P11 - P12	10.27	155°14'23"	180688.4473	9310449.0141
P12	P12 - P13	6.77	126°9'42"	180696.9110	9310443.2010
P13	P13 - P14	20.66	171°31'27"	180697.1093	9310436.4356
P14	P14 - P15	20.00	165°10'5"	180694.6638	9310415.9159
P15	P15 - P16	20.46	168°5'48"	180687.2920	9310397.3238
P16	P16 - P1	7.74	165°42'9"	180675.9904	9310380.2695

Area: 5069.99 m²  
Area: 0.50700 ha  
Perimetro: 289.40 ml



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA

UBICACIÓN

DPTO.: Amazonas  
PROV.: Chachapoyas  
DIST.: Chachapoyas  
LUGAR: Bocanegra

PROYECTO DE INVERSION PUBLICA:

PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

PLANO GENERAL:

PLANO DE UBICACIÓN-LOCALIZACIÓN DEL DME - UNTRM

PROFESIONAL RESPONSABLE:

FECHA:  
DICIEMBRE - 2024

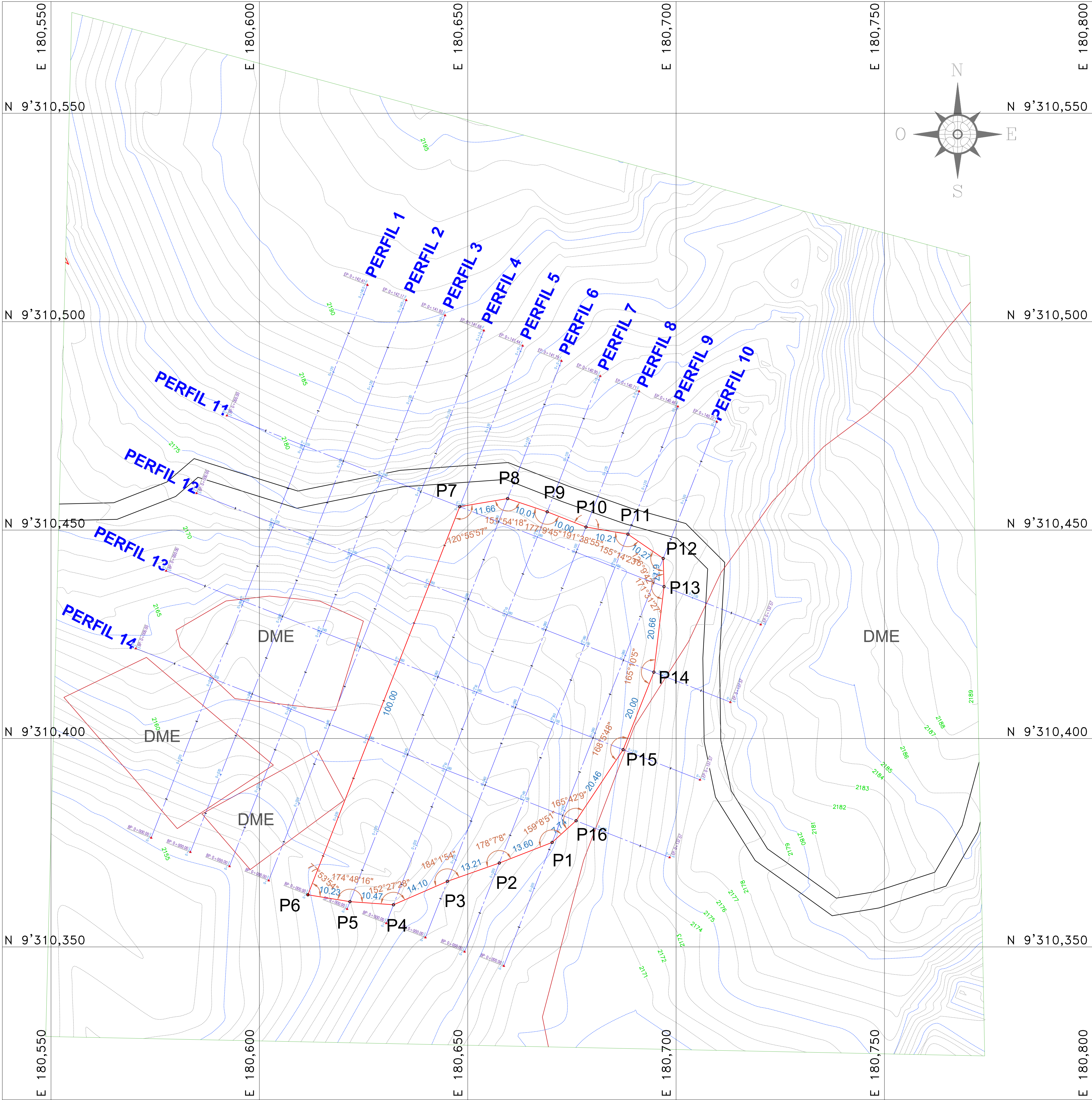
LÁMINA:

UL-01

ESCALA:

INDICADA





LEYENDA - TOPOGRÁFICA	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	SÍMBOLO DE ZONAS / LUGARES
	CURVAS DE NIVEL – MAYORES
	CURVAS DE NIVEL – MENORES
	PERIMETRO DE DME EXISTENTES
	PERIMETRO DEL DME DE LA UNTRM
	GRILLA DE COORDENADAS UTM WGS-84 (ZONA 18M)
	SIMBOLOGIA DE PUNTOS CARDINALES

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	13.60	159°8'51"	180670.2515	9310375.0712
P2	P2 - P3	13.21	178°7'8"	180657.5779	9310370.1254
P3	P3 - P4	14.10	184°1'54"	180645.1192	9310365.7289
P4	P4 - P5	10.47	152°27'28"	180632.1831	9310360.1125
P5	P5 - P6	10.23	174°48'16"	180621.7359	9310360.8566
P6	P6 - P7	100.00	77°53'54"	180611.6422	9310362.5039
P7	P7 - P8	11.66	120°55'57"	180648.0821	9310455.6282
P8	P8 - P9	10.01	151°54'18"	180659.5782	9310457.5647
P9	P9 - P10	10.00	177°9'45"	180669.0713	9310454.3823
P10	P10 - P11	10.21	191°38'55"	180678.3837	9310450.7383
P11	P11 - P12	10.27	155°14'23"	180688.4473	9310449.0141
P12	P12 - P13	6.77	126°9'42"	180696.9110	9310443.2010
P13	P13 - P14	20.66	171°31'27"	180697.1093	9310436.4356
P14	P14 - P15	20.00	165°10'5"	180694.6638	9310415.9159
P15	P15 - P16	20.46	168°5'48"	180687.2920	9310397.3238
P16	P16 - P1	7.74	165°42'9"	180675.9904	9310380.2695

Area: 5069.99 m²  
Area: 0.50700 ha  
Perimetro: 289.40 ml

DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE UNTRM		
PERFIL	AREA	VOLUMEN
PERFIL 11	75.02 m2	1182.32 m3
PERFIL 12	189.35 m2	3881.68 m3
PERFIL 13	227.41m2	5275.91 m3
PERFIL 14	218.41 m2	7556.98 m3
VOLUMEN TOTAL:		17896.89 m3



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA

UBICACIÓN

DPTO.: Amazonas  
PROV.: Chachapoyas  
DIST.: Chachapoyas  
LUGAR: Bocanegra

PROYECTO DE INVERSION PUBLICA:  
PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

PLANO GENERAL:  
PLANO TOPOGRÁFICO DEL DME - UNTRM

PROFESIONAL RESPONSABLE:

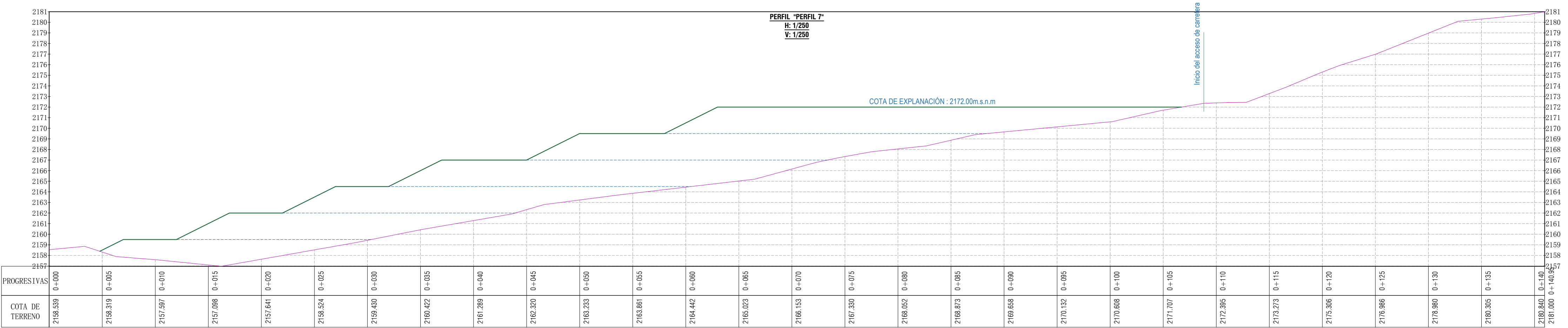
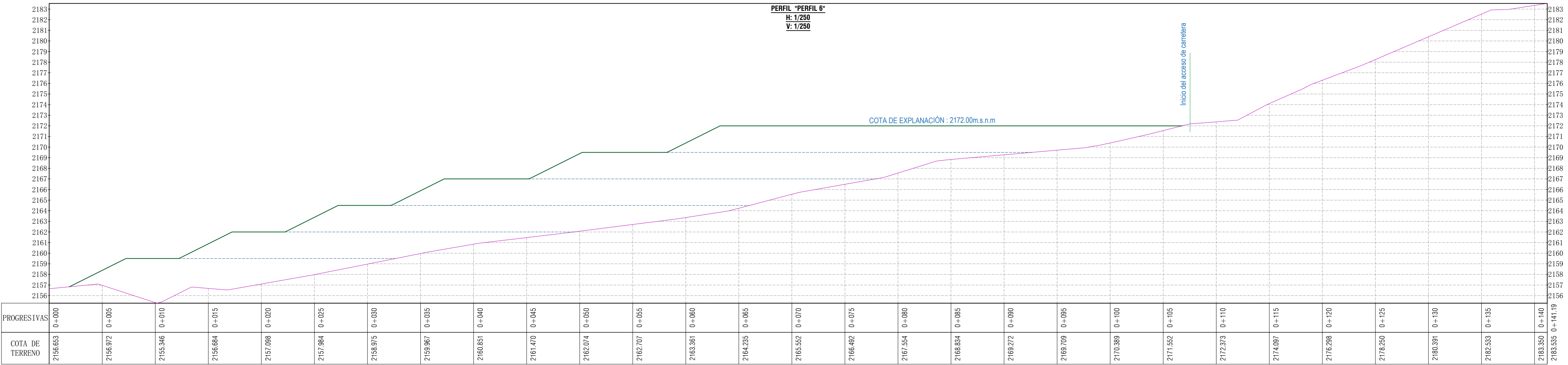
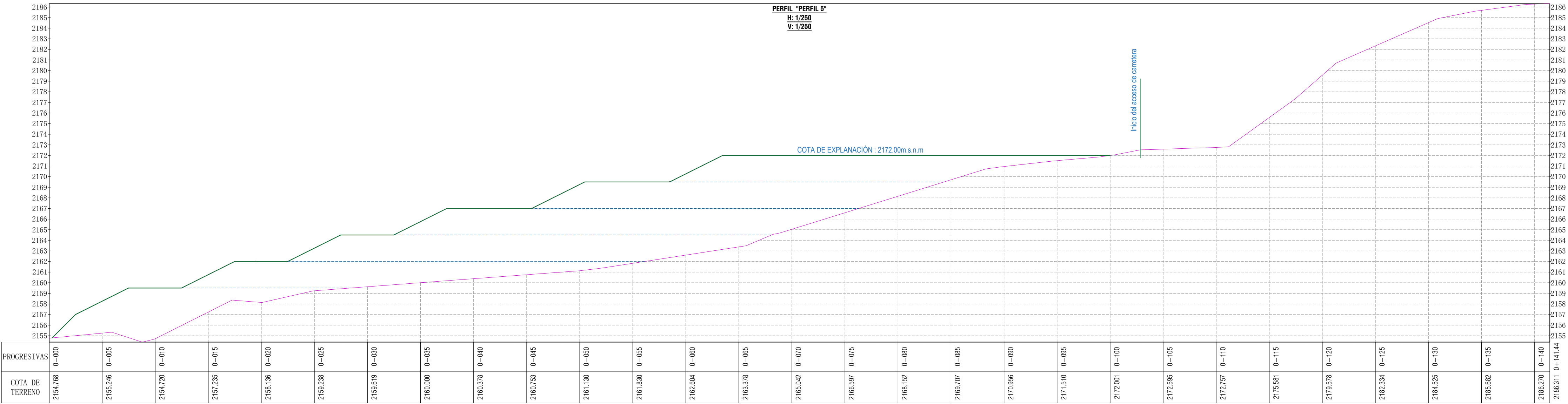
LÁMINA:

UL-02

FECHA:  
DICIEMBRE-2024

ESCALA:  
INDICADA





NOTA:  
El talud para la conformación del relleno con el material excedente de las obras proveniente de la UNTRM, se ha considerado de 1H: 0.5-0.7V, debido al tipo de suelo excavado.

DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE UNTRM		
PERFIL	AREA	VOLUMEN
PERFIL 11	75.02 m2	1182.32 m3
PERFIL 12	189.35 m2	3881.68 m3
PERFIL 13	227.41m2	5275.91 m3
PERFIL 14	218.41 m2	7556.98 m3
VOLUMEN TOTAL:		17896.89 m3



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA

UBICACIÓN

DPTO.: Amazonas  
PROV.: Chachapoyas  
DIST.: Chachapoyas  
LUGAR: Bocanegra

PROYECTO DE INVERSION PUBLICA:

PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

PLANO TOPOGRAFICO:

PERFILES TOPOGRAFICOS DEL DME - UNTRM

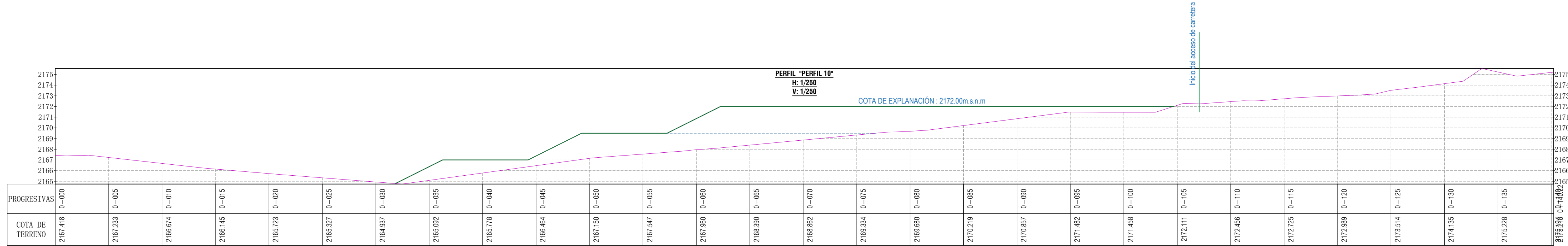
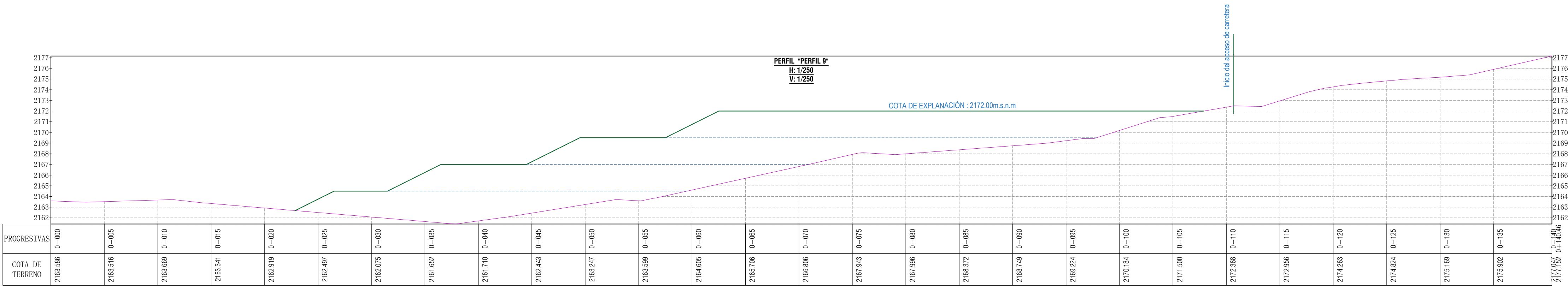
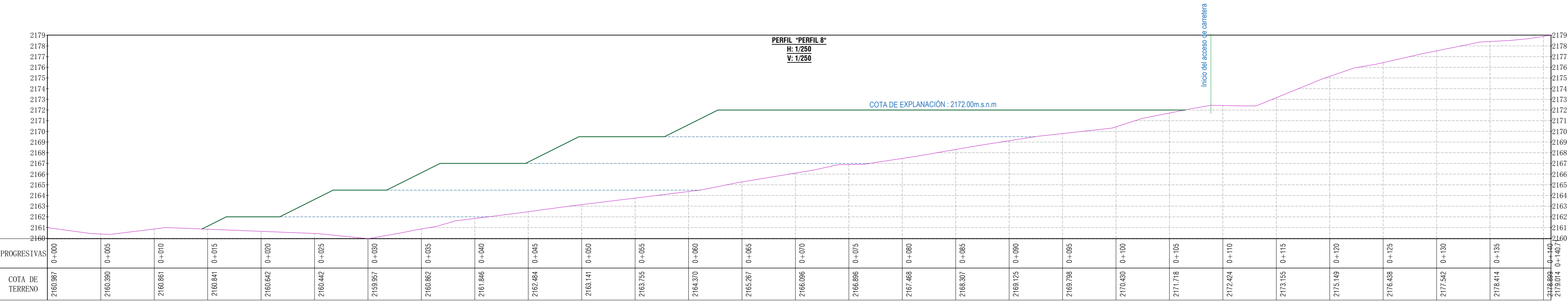
LÁMINA:

PT-01

PROFESIONAL RESPONSABLE:

FECHA:  
DICIEMBRE- 2024

ESCALA:  
INDICADA



**NOTA:**  
El Isalud para la conformación del relleno con el material excedente de las obras proveniente de la UNTRM, se ha considerado de 1H: 0.5-0.7V, debido al tipo de suelo excavado.

DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE UNTRM		
PERFIL	AREA	VOLUMEN
PERFIL 11	75.02 m2	1182.32 m3
PERFIL 12	189.35 m2	3881.68 m3
PERFIL 13	227.41m2	5275.91 m3
PERFIL 14	218.41 m2	7556.98 m3
VOLUMEN TOTAL:		17896.89 m3



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA

UBICACIÓN

DPTO.: Amazonas  
PROV.: Chachapoyas  
DIST.: Chachapoyas  
LUGAR: Bocanegra

PROYECTO DE INVERSION PUBLICA:

PROYECTOS DE LA  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

PLANO TOPOGRAFICO:

PERFILES TOPOGRAFICOS DEL DME - UNTRM

PROFESIONAL RESPONSABLE:

LÁMINA:

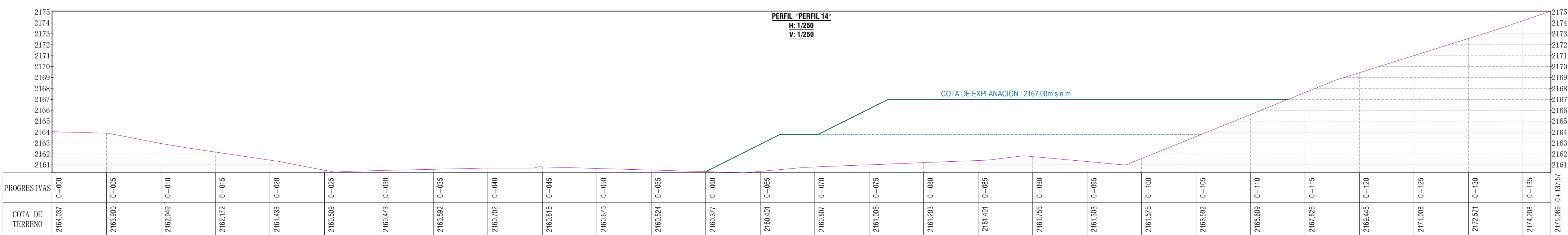
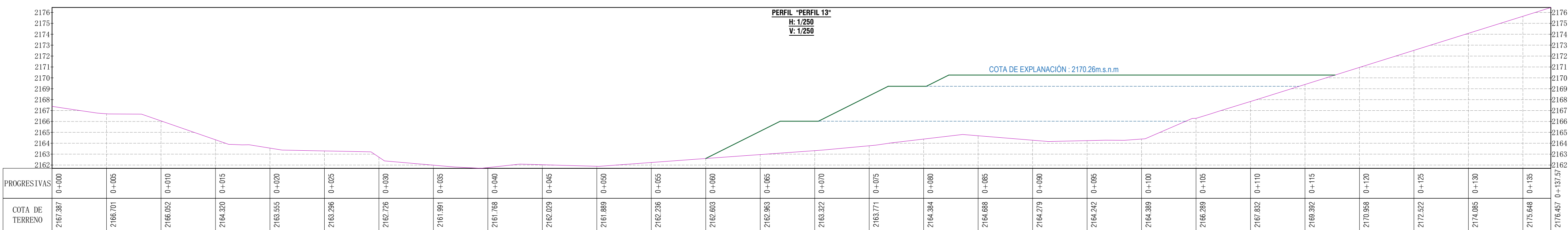
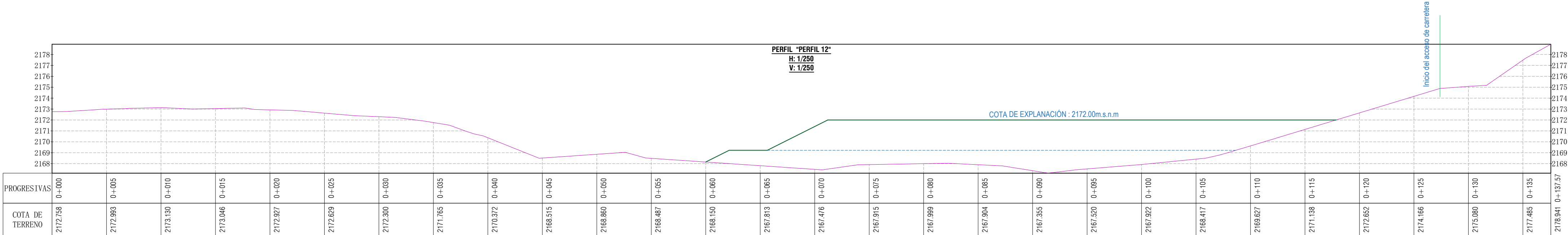
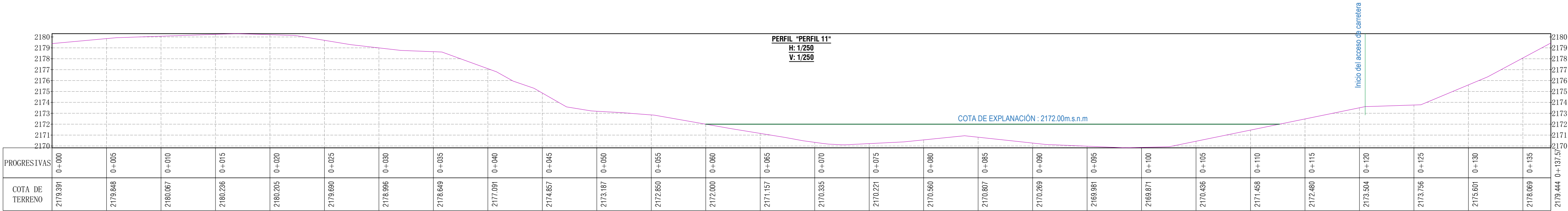
PT-02

FECHA:

DICIEMBRE - 2024

ESCALA:

INDICADA



NOTA:  
El talud para la conformación del relleno con el material excedente de las obras proveniente de la UNTRM, se ha considerado de 1H: 0.5-0.7V, debido al tipo de suelo excavado.

DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE UNTRM		
PERFIL	AREA	VOLUMEN
PERFIL 11	75.02 m2	1182.32 m3
PERFIL 12	189.35 m2	3881.68 m3
PERFIL 13	227.41m2	5275.91 m3
PERFIL 14	218.41 m2	7556.98 m3
VOLUMEN TOTAL:		17896.89 m3



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA

UBICACIÓN

DPTO.: Amazonas  
PROV.: Chachapoyas  
DIST.: Chachapoyas  
LUGAR: Bocanegra

PROYECTO DE INVERSION PUBLICA:

PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

PLANO TOPOGRAFICO:

PERFILES TOPOGRAFICOS DEL DME - UNTRM

LÁMINA:

PT-03

PROFESIONAL RESPONSABLE:

FECHA:  
DICIEMBRE - 2024

ESCALA:  
INDICADA