

BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

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



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

BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-UNTRM/CS

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE

“INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO” DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA”, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento 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 Digitales¹). 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 el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del 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 servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². 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

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 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. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 el 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.

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación 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 estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado 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 estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

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 el 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.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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.

3.8. PAGOS

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

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

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

RUC N° : 20479393568

Domicilio legal : CALLE HIGOS URCO N° 342 - CHACHAPOYAS

Teléfono: : 970078559

Correo electrónico: : abastecimiento@untrm.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de “INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO” DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA”, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N°155-2023-UNTRM-R/DGA el 19 de mayo de 2023.

1.4. 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.

1.5. 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.

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO APLICA

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 45 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/5.00 en CAJA DE LA ENTIDAD, sito en CALLE HIGOS URCOP N° 342- CIUDAD UNIVERSITARIA – SEDE ADMINISTRATIVA – PRIMER PISO.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N°31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- 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 documentos³, 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 – PIDE⁴ 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.

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁴ 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/>

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento **(Anexo N°2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N°3)**
- e) El precio de la oferta en soles
 - Presentar el desagregado de partidas de la oferta; de no presentar el desagregado la oferta se considera como **NO ADMITIDA**
- f) Presentar el cronograma de actividades desagregado; de no presentar el cronograma de actividades desagregado la oferta se considera como **NO ADMITIDA**
- g) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N°4)⁵**
- h) 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)**
- i) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N°6.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son 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 el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

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

⁵ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

Discapacidad⁶.

- b) Solicitud de bonificación 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 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 el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. 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 – PIDE⁷ 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) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- h) Estructura de costos⁹.

Importante

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

- *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 periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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 Haya¹⁰.*
- *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 la UNIDAD DE ABASTECIMIENTO, sito en CALLE HIGOS URCO N° 342 – CHACHAPOYA – SEDE ADMINISTRATIVA – PRIMER PISO.

2.5. FORMA DE PAGO

¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO ÚNICO.

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

- Informe del funcionario responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe técnico del servicio ejecutado, de acuerdo a la estructura definida en el numeral 7 de los términos de referencia.

Dicha documentación se debe presentar en la DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACION, sito en CALLE HIGOS URCO N° 342 – CHACHAPOYA – SEDE ADMINISTRATIVA – PRIMER PISO.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Denominación de la Contratación

Servicio de "INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO" DEL PROYECTO DE INVERSIÓN "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA", CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962.

2. Finalidad pública

El servicio a contratar permitirá contribuir al cumplimiento del OEI.01 Mejorar las condiciones básicas de calidad para la formación profesional de los estudiantes universitarios de la UNTRM.

3. Antecedentes

A consecuencia de los múltiples sucesos emanados de la naturaleza ha ocasionado la separación de las juntas de dilatación en la infraestructura construida del Pabellón de Aulas y Ambientes Administrativos de la Sede Bagua, razón por la cual debido a la falta de impermeabilización en la superficie de la azotea, dan lugar a la acumulación de agua en la superficie de la azotea, causando la filtración de agua producto de las constantes precipitaciones pluviales, el mismo que tiende a discurrir hasta el primer nivel de las edificaciones. Motivo por el cual existe la necesidad de solicitar la contratación del servicio de instalación de cobertura metálica y teja andina del pabellón de aulas y pabellón administrativo del Componente I: Cobertura Disponible para una Educación Superior Universitaria en Ciencias Ambientales del Proyecto CUI 2194962 "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNTRM, SEDE BAGUA", a fin de mitigar dichos acontecimientos.

4. Objetivos de la contratación

Contratar el Servicio de instalación de cobertura metálica y teja andina del pabellón de aulas y pabellón administrativo del Componente I: Cobertura Disponible para una Educación Superior Universitaria en Ciencias Ambientales del Proyecto CUI 2194962 "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNTRM, SEDE BAGUA" teniendo como fin lo siguiente:

Instalación de cobertura metálica y teja andina en azotea del Pabellón de Aulas y Pabellón Administrativo.

a) Objetivo General.

Mejorar la infraestructura de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

5. Alcances y descripción del servicio

5.1. Actividades a Ejecutar

El Proveedor deberá realizar las siguientes actividades:

- Evaluación y reconocimiento del área de trabajo.
- Trazos y replanteos de estructura.
- Demoliciones de estructuras existentes.
- Construcción de columnas de concreto.
- Suministro e instalación de estructura metálica y pintado.
- Suministro e instalación de cobertura con teja andina.



- Limpieza final: Al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el Contratista procederá a eliminar cualquier sobrante de material o desmonte, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.

Se adjunta el Anexo N° 1 (Ficha Técnica).

5.2. Plan De Trabajo

El Proveedor deberá presentar un Plan de Trabajo anexando el respectivo cronograma de intervención, teniendo en consideración que no interfiera el servicio en días y horas de atención de la entidad, el plan de trabajo será entregado máximo 05 días calendarios luego de iniciado el servicio.

El Contratista de acuerdo a los planos y documentos del servicio, programará su trabajo en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograrse su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

5.3. Recursos a ser provistos por el proveedor

El proveedor deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá de cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección personal (EPP) de seguridad de acuerdo al tipo de actividad.

5.4. Recursos y facilidades a ser provistas por la entidad

- a. Facilidades de acceso a las áreas a intervenir.
- b. Facilidades de acceso para el ingreso y salida de materiales, equipos, herramientas u otros que comprendan al servicio.
- c. Desocupar los ambientes durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad.
- d. Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir.
- e. Facilidades de ambiente para almacenaje de herramientas y materiales.
- f. Facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontados.

5.5. Reglamentos Técnicos

- a. Reglamento Nacional de Edificaciones.
- b. Norma A130. Requisitos de seguridad.
- c. Ley N° 29783. Reglamento de la Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.6. Impacto Ambiental

El Proveedor deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

5.7. Requerimientos del Proveedor, su Personal y Equipamiento

5.7.1. Requisitos del proveedor

El proveedor será una persona natural o Jurídica con experiencia en ejecución de servicios de acondicionamiento y adecuación de infraestructura universitaria pública iguales o similares. Considerándose como similar los servicios de acondicionamiento y/o adecuación de: laboratorio de diagnóstico y/o plantas pilotos y/o áreas de investigación en: universidades públicas y/o institutos nacionales de innovación.

- El postor debe acreditar un monto mínimo facturado acumulado equivalente a S/ 550,000.00 (Quinientos cincuenta mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares establecidos en el presente TDR, durante los ocho (8) años

De la absolución de consultas y observaciones

Se considerarán servicios similares a: los servicios de acondicionamiento y/o adecuación de: **cobertura metálica y teja andina y/o laboratorio de diagnóstico y/o plantas pilotos y/o áreas de investigación y/o cubiertas y/o encapsulado de techos y/o techos modulares y/o techos de laboratorios de diagnóstico y/o laboratorios de nivel 1 y/o cubiertas de aulas** en: universidades públicas y/o institutos nacionales de innovación.



anteriores a la fecha de la presentación de la oferta que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

- En el caso de tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de: S/. 80,000.00 (OCHENTA MIL CON 00/100 SOLES).
- La acreditación se realizará mediante copia simple del contrato y su respectiva conformidad o acta de conformidad o constancia de prestación (Los contratos y otros documentos que se adjuntan para acreditar la experiencia, serán verificados su validez ante las instancias o empresas que lo suscribieron como contratantes).

Condiciones de los Consorciados;

- a. El número máximo de consorciados es de 02 integrantes.
- b. El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%.
- c. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del 60%.

5.7.2. Perfil del personal: profesional responsable

- Un (01) Ingeniero Civil.

Formación académica

- Ingeniero Civil colegiado y habilitado.

Experiencia

- Experiencia en general de (01) un año. La experiencia se computa desde la colegiatura.
- Experiencia como residente o responsable de (01) un servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en entidades públicas.

5.7.3. Personal de seguridad y salud en el trabajo

- Un (01) Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Ambiental.

Formación académica

- Ingeniero colegiado y habilitado.

Experiencia

- Experiencia en general de (01) un año. La experiencia se computa desde la colegiatura.
- Experiencia como responsable de seguridad y salud en el trabajo (01) un servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en entidades públicas.

5.7.4. Equipamiento

El proveedor deberá garantizar el equipamiento mínimo necesario para el desarrollo del servicio:

Nombre del equipamiento	Unidad de medida	Cantidad
Rotomartillo	Und	02
Andamios	Juego	02
Compresora de aire	Und	01
Soldadora Metálica	Und	02

6. Lugar y plazo de ejecución

6.1.1. Lugar

- Departamento: Amazonas

De la absolución de consultas y observaciones
Se considerará como equipamiento a: **soldadora eléctrica**

- Provincia: Bagua
- Distrito: Bagua
- Lugar: Jr. Libertad s/n Bagua Amazonas

6.1.2. Plazo

El servicio se ejecutará en un plazo máximo de **cuarenta y cinco días calendarios (45)**. Este plazo de ejecución del servicio se iniciará a partir de la entrega de los ambientes del módulo, donde se realizarán los trabajos (acta de entrega de ambientes)

7. Resultados esperados

El contratista deberá entregar los ambientes en correcto funcionamiento y en óptimas condiciones, así mismo deberá presentar un Informe técnico, del servicio ejecutado, al finalizar el servicio de acuerdo al plazo del servicio contratado, cuyo contenido mínimo será:

- Antecedentes (Número de contrato, descripción de la situación inicial del servicio).
- Descripción de los Trabajos ejecutados.
- Conclusiones (Logro alcanzado después de ejecutar el servicio).
- Recomendaciones (respecto al tipo de servicio realizado).
- Panel fotográfico.

Las mismas condiciones se aplicarán para cada uno de los entregables.

Si existiera incompatibilidad en los planos de las diferentes especialidades, el Contratista deberá hacer de su conocimiento por escrito a la entidad, con la debida anticipación y éste resolver sobre el particular a la brevedad.

7.1. Otras Obligaciones Del Proveedor

- El Proveedor garantizará la prestación del servicio efectuado por un tiempo mínimo de (01) año.
- El Proveedor deberá mantener comunicación y coordinación con los usuarios responsables de los servicios.

8. Sub contratación

El Proveedor no podrá sub contratar a terceros.

9. Confidencialidad

Es procedente indicar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El consultor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

10. Medidas de control durante la ejecución contractual

10.1. Área que coordinará con el proveedor

El proveedor coordinará con la Unidad Ejecutora de Inversiones.

11. Conformidad y recepción del servicio

La recepción y conformidad del servicio estará a cargo de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

12. Forma y condiciones de pago

El pago se realizará en una sola armada previa conformidad de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

13. Penalidades

De acuerdo el Ar. 162° del Reglamento de la Ley N° 30225 como Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Ley de Contrataciones del Estado, en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato. La entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.



- o La penalidad es por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contratado.
- o La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde **F** tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorias y ejecución de obras: **F= 0.40**
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1 Para bienes, servicios en general y consultorias: **F=0.25**
 - b.2 Para obras **F=0.15**

14. Responsabilidad por vicios ocultos

Un (1) año, después de emitida la conformidad del servicio por parte de la Entidad.

15. Anticorrupción

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

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

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

16. Solución de controversias

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante conciliación.

17. Confidencialidad

Es procedente indicar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El consultor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO</u></p> <p>Título Profesional de Ingeniero Civil del personal clave requerido como PROFESIONAL RESPONSABLE.</p> <p><u>PROFESIONAL RESPONSABLE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u></p> <p>Título Profesional de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Ambiental del personal clave requerido como PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> </div> <p>En caso el TÍTULO PROFESIONAL requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO</u></p> <p>Experiencia en general de un (01) año. La experiencia se computa desde la colegiatura. Experiencia como residente o responsable de (01) servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en entidades públicas, del personal clave como PROFESIONAL RESPONSABLE.</p> <p><u>PROFESIONAL RESPONSABLE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u></p> <p>Experiencia en general de (01) un año. La experiencia se computa desde la colegiatura. Experiencia como responsable de seguridad y salud en el trabajo (01) un servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en entidades públicas, del personal clave como PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, 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 los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 550,000.00 (QUINIENTOS CINCUENTA MIL CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de: S/. 80,000.00 (OCHENTA MIL CON 00/100 SOLES) por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de acondicionamiento y/o adecuación de: laboratorios de diagnóstico y/o plantas pilotos y/o áreas de investigación en: universidades públicas y/o institutos nacionales de innovación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N°8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p>

¹¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

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

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

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

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
A. PRECIO	
<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 registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar 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_i= Puntaje de la oferta a evaluar O_i=Precio i O_m= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio</p> <p>90 puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	10 puntos
G. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con un sistema de gestión de la calidad certificado¹² acorde con ISO 9001:2015¹³ o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere SERVICIO DE INGENIERIA CIVIL EN EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA EN CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN GENERAL¹⁴.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Mediante la presentación de copia simple de certificado oficial emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho Sistema de Gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional¹⁵. El referido certificado debe estar a nombre del postor¹⁶ y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹⁷, y estar vigente¹⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 5 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 9001 5 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 9001 0 puntos</p>
H. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad 3 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>

¹² La Certificación implica que un organismo de certificación independiente garantiza la conformidad de los productos/ servicios/procesos o sistemas de una organización, frente a los requisitos de una norma establecida.

¹³ Entre las certificaciones más difundidas mundialmente, y que es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su actividad o sector, referidas a la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se encuentra la correspondiente a la norma internacional ISO 9001, propuesto por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). La certificación de la norma ISO 9001 confirma que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y con ello su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos de esa Norma Internacional, del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, así como su compromiso por aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz y mejora continua del sistema.

¹⁴ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo, el caso de la contratación del servicios de limpieza (donde además, por la particularidad del servicio, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico), donde se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

¹⁵ Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

¹⁶ En caso que el postor se presente en consorcio, para obtener el puntaje respectivo, todos sus integrantes deben acreditar que cuentan con las certificaciones vigentes con el alcance requerido, siempre que, de acuerdo con la promesa de consorcio, se hubieran comprometido a ejecutar obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria.

¹⁷ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹⁸ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	10 puntos
<p>H.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007¹⁹ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere: SERVICIO DE INGENIERIA CIVIL EN EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA EN CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN GENERAL.^{20 21}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²²</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²³, y estar vigente²⁴ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>H.2 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²⁵.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social Accountability Accreditation Services” (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁶, y estar vigente²⁷ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>H.3 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p>	

¹⁹ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

²⁰ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

²¹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²² Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁵ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

²⁶ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁷ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	10 puntos
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere: SERVICIO DE INGENIERIA CIVIL EN EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA EN CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN GENERAL ^{28 29}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³⁰.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³¹, y estar vigente³² a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>I. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³³</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ³⁴, y estar vigente ³⁵ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 2 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>

²⁸ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

²⁹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³² Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³³ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	10 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos ³⁶

Importante

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

³⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de “INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO” DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA”, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962, que celebra de una parte la UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N°20479393568, con 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°001-2023-UNTRM-R, y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-UNTRM/CS** para la contratación del servicio de “INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO” DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA”, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto “INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO” DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, SEDE BAGUA”, CON CÓDIGO ÚNICO N° 2194962.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier

otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO³⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGO ÚNICO, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago, mediante transferencia bancaria, al CCI N° XXXX, según los documentos alcanzados para el perfeccionamiento del contrato.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 45, el mismo que se computa desde LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

Importante

³⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por EL JEFE DE LA UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONAES en el plazo máximo de SIETE (7) días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de UN (1) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS³⁸

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: CALLE HIGOS URCO N° 342- CHACHAPOYAS.

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

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

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

³⁸ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

“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 Digitales³⁹.

³⁹ 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>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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 ⁴⁰		Sí		No	
Correo electrónico:					

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios⁴¹

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.

⁴⁰ 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, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

⁴¹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

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°06-2023-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 NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁴		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

⁴² En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

⁴³ Ibídem.

⁴⁴ Ibídem.

actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios⁴⁵

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.

⁴⁵ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N°2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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 DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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 el servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N°4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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 prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N°5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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°06-2023-UNTRM/CS**

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] [%]⁴⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁴⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%⁴⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁴⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁸ 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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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
TOTAL	

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 del servicio a contratar; 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 consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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]".

ANEXO N°7
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA
APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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 empresa⁴⁹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

⁴⁹ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

ANEXO N°8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-UNTRM/CS
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁵⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁵
1										
2										
3										
4										

⁵⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁵¹ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁵² 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”*.

⁵³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵⁴ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁵⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁵⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵² DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵³	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁵
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N°9
DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°06-2023-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°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°06-2023-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.*



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA



"INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA
DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO".
META: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS
CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL,
DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE LA UNTRM, SEDE
BAGUA"-ACONDICIONAMIENTO Y ADECUACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO
RODRIGUEZ DE MENDOZA**


RICHARD IVAN OCASIO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

MEMORIA DESCRIPTIVA


RICHARD IVÁN OCAÑO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



I. DATOS GENERALES
INFORMACIÓN GENERAL

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

"INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO". META: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNTRM, SEDE BAGUA"-ACONDICIONAMIENTO Y ADECUACIÓN

1.2. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM) fue creada mediante Ley N° 27347 del 18 de septiembre de 2000 e inició sus actividades académicas en junio de 2001, gracias a la Resolución N° 114 de Autorización de Funcionamiento emitida por el CONAFU con fecha 25 de mayo de 2001.

Desde su creación, hasta el 8 de diciembre de 2009, la Universidad ha sido administrada y gobernada por 5 comisiones designadas por CONAFU.

El 8 de diciembre de 2009 realizó su Ceremonia Académica de Juramentación de las nuevas autoridades elegidas, el CONAFU otorga mediante resolución N° 627-2009 de fecha 27 de noviembre de 2009 la Autorización Definitiva de Funcionamiento de la Universidad con lo que adquiere su autonomía y pasa a integrarse como miembro de la Asamblea Nacional de Rectores con todas las prerrogativas que le otorga la Ley Universitaria.

En efecto, el 21 de noviembre de 2009, fecha en que se celebra también el Aniversario de Creación Política del Departamento de Amazonas y a convocatoria de CONAFU, la Asamblea Universitaria eligió a las primeras autoridades de la UNTRM, las mismas que fueron reconocidas mediante Resolución N° 598-2009- CONAFU de fecha 24 de noviembre de 2009.

Con la dación de la Nueva Ley Universitaria, Ley N° 30220, la UNTRM fue la primera universidad pública en iniciar su implementación y adecuación, conformando así su Asamblea Estatutaria, la misma que designó al Comité Electoral a fin de que convoque a elecciones para elegir las nuevas autoridades de la UNTRM.

El 17 de septiembre de 2017, se publicó en el Diario Oficial el peruano la RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 033-2017-SUNEDU/CD, mediante la cual la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, otorga la Licencia Institucional a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, para ofrecer el servicio educativo superior universitario, convirtiéndose así en la tercera universidad pública en recibir el licenciamiento.


RICARDO VÁSQUEZ ROJAS
ABG. CIVIL
CIP: 179755



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

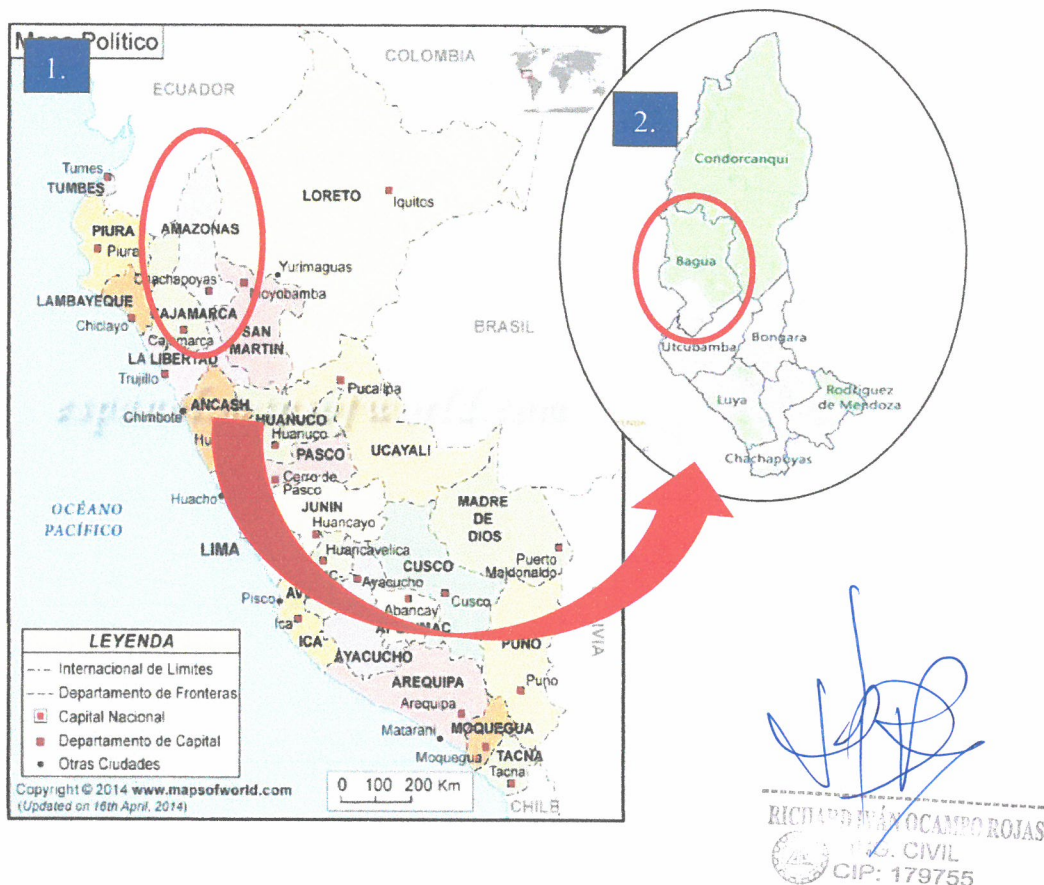
Actualmente la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza cuenta con 9 facultades dentro de las cuales existen 28 carreras profesionales, siendo algunas de ellas las carreras de ingeniería civil, enfermería, Ingeniería en agronegocios y educación primaria.

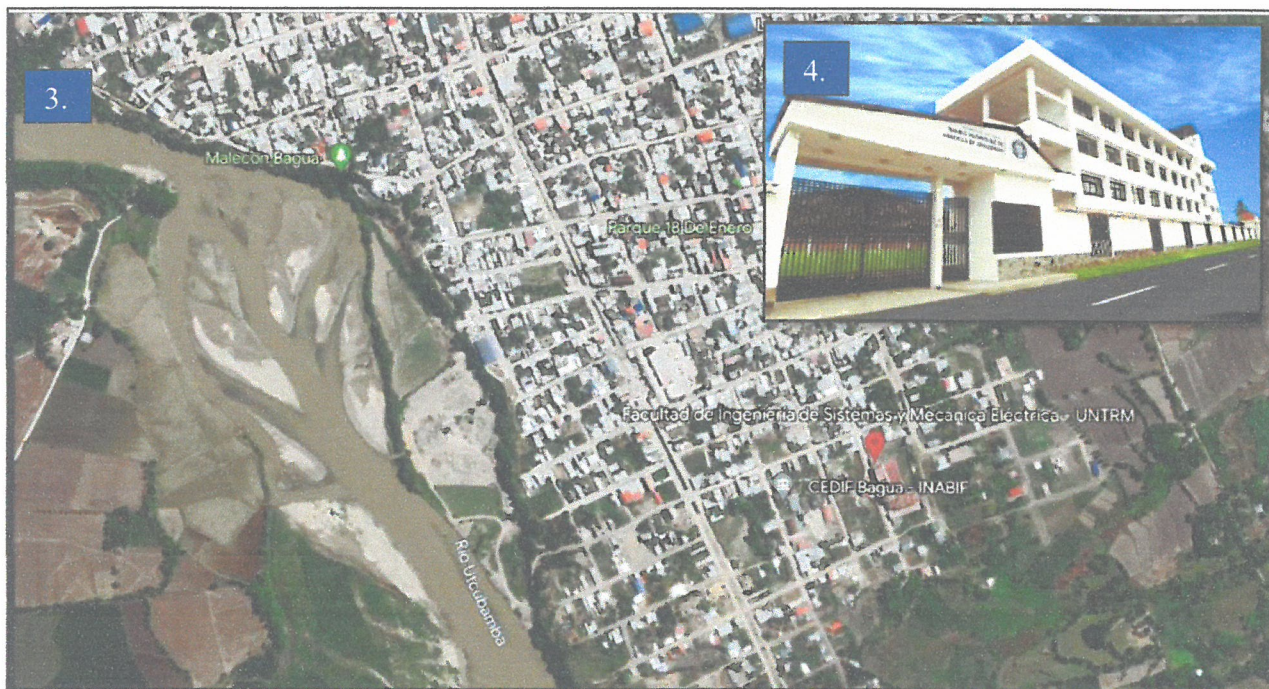
Mediante Resolución Viceministerial N° 014-2021-MINEDU. Del 19 de enero de 2021, se aprobó el documento normativo denominado "Disposiciones que regulan el financiamiento del fomento e incremento de la oferta académica de pregrado en universidades públicas para la reducción de brechas en el acceso equitativo y la continuidad de estudios".

Que mediante Resolución de Asamblea Universitaria N° 006-2012-UNTRM-AU, de fecha 18 de diciembre de 2012, se aprueba la creación de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica.

1.3. ASPECTOS GENERALES

Ubicación : CAMPUS UNIVERSITARIO UNTRM
Distrito : BAGUA
Provincia : BAGUA
Departamento : AMAZONAS





1.4. GENERALIDADES

El presente proyecto consta en la construcción de cobertura de la sede administrativa y pabellón de aulas de la sede Bagua de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

El área a intervenir se encuentra en el quinto piso del pabellón de aulas y cuarto piso de la sede administrativa de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, específicamente la cobertura del techo es de 1322.03 m².

1.5. OBJETIVO

El presente proyecto tiene como objetivo mejorar su funcionalidad y confort de la sede administrativa y pabellón de aulas, realizando la construcción de la cobertura de techo, canaletas y bajadas de montante.

1.6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

En el presente proyecto está considerando la instalación de las siguientes partidas:


RICARDO INOCENCIO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



RESUMEN DE METRADOS

UNTRM

PROPIETARIO: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA

UBICACIÓN: DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA DISTRITO: BAGUA

FECHA PROYECTO: 01/05/2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES		
1.1	ALMACEN, OFICINA, GUARDIANIA	m ²	45.00
1.2	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	und	1.00
2	PABELLON DE AULAS		
2.1	ESTRUCTURA		
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
2.1.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m ²	673.11
2.1.1.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.95
2.1.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.95
2.1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	0.95
2.1.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
2.1.2.1	COLUMNAS		
2.1.2.1.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.72
2.1.2.1.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1.92
2.1.2.1.3	CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE	m ²	2.88
2.1.3	ESTRUCTURA METALICA		
2.1.3.1	SUMINITRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS		
2.1.3.1.1	COLUMNAS METALICAS 100X100X6MM ACERO A500	m	97.69
2.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und	32.00
2.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und	128.00
2.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und	32.00
2.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS		
2.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m	345.00
2.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS		
2.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m	851.84

RICHARDO V. OCAMPO ROSAS
P.E. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	TOTAL
2.2	ARQUITECTURA		
2.2.1	COBERTURAS		
2.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	764.08
2.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA CON TEJA ANDINA	m	81.20
2.2.2	CARPINTERIA METÁLICA		
2.2.2.1	PINTURAS		
2.2.2.1.1	COLUMNAS METALICAS		
2.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	97.69
2.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2	97.69
2.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und	32.00
2.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und	32.00
2.2.2.1.2	VIGAS METALICAS		
2.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	345.02
2.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	345.02
2.2.2.1.3	CORREAS METALICAS		
2.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	851.72
2.2.2.1.3.2	CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	851.72

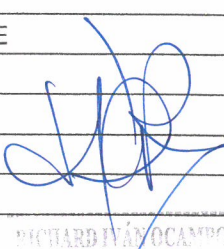
RICHARD IVAN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	TOTAL
3	SEDE ADMINISTRATIVA		
3.1	ESTRUCTURA		
3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
3.1.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m ²	654.26
3.1.1.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.84
3.1.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.84
3.1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	0.84
3.1.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
3.1.2.1	COLUMNAS		
3.1.2.1.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.50
3.1.2.1.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1.32
3.1.2.1.3	CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE	m ²	2.34
3.1.3	ESTRUCTURA METALICA		
3.1.3.1	SUMINITRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS		
3.1.3.1.1	COLUMNAS METALICAS 100X100X6MM ACERO A500	m	60.46
3.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und	22.00
3.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und	88.00
3.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und	22.00
3.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS		
3.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m	309.85
3.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS		
3.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m	821.06
3.2	ARQUITECTURA		
3.2.1	COBERTURAS		
3.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	741.57
3.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA DE TEJA ANDINA	m	69.80
3.2.2	CARPINTERIA METÁLICA		
3.2.2.1	PINTURAS		
3.2.2.1.1	COLUMNAS METALICAS		
3.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	60.46
3.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2	60.46
3.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und	22.00
3.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und	22.00
3.2.2.1.2	VIGAS METALICAS		
3.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	309.85
3.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	309.85
3.2.2.1.3	CORREAS METALICAS		
3.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	821.06
3.2.2.1.3.2	CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	821.06


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



1.7. PABELLON A INTERVENIR

PABELLÓN	AREA DE INTERVENCIÓN	PISO
Sede administrativa	Azotea	4 nivel
Pabellón de aulas	Azotea	5 nivel

1.8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución es por contrata.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Plazo de ejecución se ha determinado en 45 (cuarenta y cinco) días calendario, que incluye, compra, transporte de materiales y ejecución del Proyecto; cuyo computo de plazo, inicia un día después de la firma del Acta de Entrega de las Instalaciones para la ejecución del Proyecto.


RICARDO SÁNCHEZ CAMPS ROJAS
ABOGADO CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





PROYECTO: "INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA Y TEJA ANDINA DEL PABELLÓN DE AULAS Y PABELLÓN ADMINISTRATIVO". META: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL, DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS E INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNTRM, SEDE BAGUA"-ACONDICIONAMIENTO Y ADECUACIÓN

1. OBRAS PROVISIONALES

1.1. ALMACEN, OFICINA, GUARDIANIA (M2)

DESCRIPCIÓN:

Dentro de las obras provisionales se considera la construcción de oficinas para el personal administrativo, los ambientes para el almacén de los materiales, el depósito de herramientas y la caseta de guardianía y control. Estos ambientes estarán ubicados dentro de la zona en la que se ejecutarán los trabajos en tal forma que los trayectos a recorrer, tanto del personal como de los materiales, sean los más cortos posibles y no interfieran con el normal desarrollo de las labores.

MATERIALES:

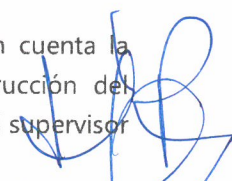
Para la construcción de estas obras de carácter transitorio se pueden usar módulos prefabricados de tabiquería seca, fibra de vidrio, madera y en general cualquier otro material adecuado, armado con pernos y/o clavos de acero. Para el techado se puede utilizar planchas de fibrocemento o combinaciones de otros materiales como placas de cemento, madera, etc., con sus respectivas coberturas.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida es de área en metros cuadrados (m2), se tendrá en cuenta la cantidad de personal, herramientas y equipos necesarios para la construcción del almacén, oficina y caseta de guardianía. Previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.

MÉTODO DE PAGO:

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para su correcta ejecución.


RICARDO HUANCHACHA ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

1.2. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS (UND)

DESCRIPCIÓN:



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Esta partida se refiere a los trabajos necesarios para realizar el traslado de los equipos necesarios para realizar el servicio de mantenimiento, como son rotomartillos, compresora, máquina de soldar, entre otros. La movilización se realizará en vehículo de carga apropiado y serán desmovilizados una vez concluida su necesidad.

UNIDAD DE MEDICIÓN:

La movilización y desmovilización de equipos se medirá en unidad (und) previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.

FORMA DE PAGO:

La forma de pago será en unidad (und) de movilización y desmovilización de equipos; entiéndase que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de este ítem.

2. PABELLON DE AULAS

2.1. ESTRUCTURAS

2.1.1. TRABAJOS PRELIMINARES

2.1.1.1 TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO (M2)

DESCRIPCIÓN:

Se define como replanteo el trazado en la estructura existente, confirmación de longitudes y niveles llevados de los planos Arquitectónicos; como paso previo a la construcción.

PROCEDIMIENTO:

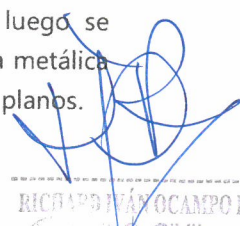
Se deberá colocar referencias estables de ejes; las mismas que permanecerán fijas durante todo el proceso.

Los trabajos de replanteo y de nivelación deben ser realizados con aparatos de precisión certificados, como: estación total y prisma. este trabajo estará a cargo de personal profesional experimentado.

Las áreas a construir se demarcarán con estacas de madera y con piola, luego se identificarán los puntos más importantes para la construcción de la estructura metálica que indiquen de acuerdo a las abscisas y cotas del proyecto identificadas en los planos.

UNIDAD DE MEDICIÓN:

Para su cuantificación se tomará primero en cuenta el replanteo de la plataforma (en caso de realizarse), en segundo lugar, el área considerada será entre los ejes de la construcción y su pago se realizará por metro cuadrado (m2), previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.


RICARDO PINEDA OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



FORMA DE PAGO:

La forma de pago será por metros cuadrados (m2); entiéndase que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.1.1.2 DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 kg/cm2 (M3)

DESCRIPCIÓN:

Consiste en la demolición manual o mecánica de columnas de concreto existentes, con una profundidad de 20 cm desde el nivel de piso terminado hacia la losa, para realizar el anclaje con pernos expansivos y plancha metálica (30x30x0.12 cm) hacia la columna metálica. El personal de obra deberá tener todos los implementos de seguridad para el desarrollo de la actividad.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida será en metro cubico (m3), previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.

FORMA DE PAGO:

La forma de pago será por metro cubico (m3) demolición de columnas de concreto, recibido a satisfacción por la supervisión; entiéndase que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.1.1.3 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (M3)

DESCRIPCIÓN:

El material que haya quedado después de haber realizado la demolición, se lleva fuera de la zona de trabajo en un lugar autorizado por la supervisión para acopiarlo y posteriormente eliminarlo en camiones a botaderos autorizados por las entidades locales.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida será en metro cubico (m3), previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.

FORMA DE PAGO:

La forma de pago será por metro cubico (m3) de desmonte acarreado, recibido a satisfacción por la supervisión; entiéndase que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de este ítem.


RICARDO OCAMPO ROJAS
C. CIVIL
CIP: 179755



2.1.1.4 ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES (M3)

DESCRIPCIÓN:

Se refiere a la eliminación de todo material excedente producto de la demolición, para lo cual deberían ser retirados por el contratista mediante un volquete de 10 m³ como mínimo hacia un botadero ubicado en la periferia de la ciudad de Bagua, los trabajos tendrán la aprobación del inspector o supervisor de obra.

UNIDAD DE MEDICIÓN:

La eliminación de desmonte y/o escombros se medirá en metro cúbico (m³) previa verificación y aprobación por el supervisor del servicio.

FORMA DE PAGO:

La forma de pago será por metro cubico (m³) de desmonte eliminado, recibido a satisfacción por la supervisión; entiéndase que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.1.2. OBRAS DE CONCRETO ARMADO

2.1.2.1 COLUMNAS

2.1.2.1.1 COLUMNAS: CONCRETO f'c=210 kg/cm² (M3)

DESCRIPCIÓN:

Viene a ser parte del soporte de la estructura metálica, teniendo un espesor de 5cm el pedestal, que estará entre la placa e=12mm y la losa existente de 20cm, unida a través de pernos expansivos 5/8" x 300mm.

Se construyen en la base de las columnas metálicas, siendo sus dimensiones las indicadas en los planos correspondientes.

MATERIAL DE CONSTRUCCION

Cemento: todo cemento a usarse debe ser Cemento Portland tipo I de marca acreditado y conforme a las pruebas AST-C 150 y se deberá almacenar y manipular de manera que se proteja en todo momento contra la humedad.

Agregado grueso: Deberá ser grava o piedra chancada de grano duro y compacto. La piedra deberá estar limpia de polvo, materia orgánica o barro, en general deberá estar de acuerdo a la norma ASTM-C-33. Además, el ingeniero puede efectuar pruebas establecidas en las normas ASTM-C-131, ASTM-C-88, ASTM-C-127.



RICHARD ENOCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



Agua: Deberá ser fresca y limpia aprueba en caso de ser necesaria se efectuará de acuerdo a las normas ASTM-C-109, ASTM-C-70.

METODO CONSTRUCTIVO

El pedestal de concreto ($e=5\text{cm}$) será construida con concreto simple de 210 kg/cm^2 , de acuerdo a su ancho y altura, ubicados en los planos. El encofrado podrá sacarse a los 4 días de haberse llenado, luego del fraguado inicial se curará este por medio de constantes baños de agua durante 3 días como mínimo

UNIDAD DE MEDICIÓN:

Los trabajos de concreto $f'c=210\text{ kg/cm}^2$ en pedestal de concreto se medirá por metro cubico (m^3) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cubico (m^3), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.1.2.1.2 COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (M2)

DESCRIPCIÓN:

Viene hacer una estructura temporal construida para contener, sirve para dar forma a la masa de concreto en etapa de endurecimiento, dará forma al pedestal que ira como base de la columna metálica y otros agentes a fin de evitar su pronto deterioro. Se habilita la madera de acuerdo a las medidas estipuladas en los planos y se procede a armarlos y amarrarlos con alambre negro y clavo, para el posterior vaciado de concreto.

Los materiales a utilizar serán alambre negro, clavos y madera tornillo.

EJECUCIÓN

Se ejecutará con madera corriente, uniéndose una madera a la otra con alambre y clavos de a los listones que van en forma transversal al sentido de las maderas, en el encofrado de sobre cimientos se usan dos juegos de encofrados que vayan paralelos y a plomada; para tal efecto se determinara el desarrollo de la superficie de contacto directo entre el molde o encofrado y el concreto.


RICARDO IVÁN CAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



CONTROLES

Controles técnicos

El Residente de obra verificara que la madera a utilizarse este en buen estado y que no presente fracturas, roturas, desgastes y que no sea maderas que haya sido utilizadas en otras obras.

Controles de ejecución

El Residente de obra durante el proceso de ejecución de los trabajos, verificará el estricto cumplimiento del expediente técnico aprobado, esta partida debe tener las características indicadas en los planos.

UNIDAD DE MEDICIÓN:

Los trabajos de encofrado y desencofrado en el pedestal de las columnas metálicas se medirá por metro cuadrado (m²) del área aprobado por el Inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.


RICARDO MANCABO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



2.1.3. ESTRUCTURAS METALICA

2.1.3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS

2.1.3.1.1. COLUMNAS METALICAS 100x100x6mm ACERO A500 (M)

DESCRIPCIÓN:

El material a utilizar es el Tubo cuadrado LAC ASTM A500/500 M de 100x100x6 mm, la columna metálica será soldada en la plancha metálica de 0.30 m x 0.30 m x 12mm, será anclada mediante pernos expansivos de 5/8", con dos arandelas y una tuerca. El tubo cuadrado de acero laminado tendrá que cumplir los siguientes parámetros y normativas:

- Norma ASTM A 500/500 M (del tubo)
- Norma ASTM A 1011 CS tipo B (del acero)
- Grado B
- Limite de fluencia (MPa) 315
- Resistencia a la tracción (MPa) 400
- Elongación mínima 23%

MÉTODO DE MEDICIÓN: Los trabajos se medirán por metro (m) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO: El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.1.3.1.2. PLATINA DE ACERO A36 300 X 300 mm e=12mm (UND)

DESCRIPCIÓN:

El material a utilizar será las planchas de acero al carbono calidad A-36, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$, los agujeros para pernos se realizarán con taladro y no se permitirá realizarlo con soplete ni punzones, la medida de la platina de acero será de 300x300x 12mm.

La platina de acero tendrá que cumplir los siguientes parámetros y normativas:

- Norma ASTM A 36
- Grado 36
- Límite de fluencia (Ksi) 36
- Resistencia a la tracción (Ksi) 58
- Elongación mínima 20%



RICARDO PÁEZ OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

MÉTODO DE MEDICIÓN: Los trabajos se medirán por unidad (und) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO: El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.



2.1.3.1.3. PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm (UND)

DESCRIPCIÓN:

El material a utilizar serán pernos de expansión de Ø 5/8" por 300mm de longitud; estas serán ubicadas 50 mm medidas desde el borde de la platina de acero.

Los pernos de anclaje tendrán que cumplir los siguientes parámetros y normativas:

- Norma ASTM F1554
- Grado 36
- Límite de fluencia (Ksi) 36
- Resistencia a la tracción (Ksi) 58
- Elongación mínima 20%

MÉTODO DE MEDICIÓN: Los trabajos se medirán por unidad (und) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO: El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.1.3.1.4. CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA (UND)

DESCRIPCIÓN

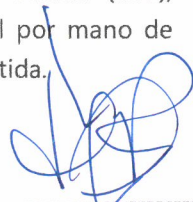
La conexión columna de concreto y columna metálica se refiere a la utilización de un plancha tipo arandela de acero A36 de 3/8" de 10 cm de alto, el cual serán soladas entre la platina de acero empotrada en la columna de concreto y la columna metálica, cumpliendo con el método de soldadura siendo la eléctrica manual, con electrodos fusible revestido.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos se medirán por unidad (und) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.


RICARDO OCAMPO ROJAS
O. CIVIL
CIP: 179755



2.1.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS

2.1.3.2.1. VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500 (M)

DESCRIPCIÓN

El material a utilizar es el Tubo cuadrado LAC ASTM A500/500 M de 100x150x3 mm, la unión de vigas metálicas será soldada por método eléctrica manual, con electrodos fusible revestido.

El tubo rectangular de acero laminado tendrá que cumplir los siguientes parámetros y normativas:

- Norma ASTM A 500/500 M (del tubo)
- Norma ASTM A 1011 CS tipo B (del acero)
- Grado B
- Límite de fluencia (MPa) 315
- Resistencia a la tracción (MPa) 400
- Elongación mínima 23%

MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos se medirán por metro (m) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.1.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS

2.1.3.3.1. CORREAS METALICAS 40x80x2mm ACERO A500 (M)

DESCRIPCIÓN:

El material a utilizar es el Tubo cuadrado LAC ASTM A500/500 M de 40x80x2 mm, la unión de vigas metálicas y correas serán soldada por método eléctrica manual, con electrodos fusible revestido.

El tubo rectangular de acero laminado tendrá que cumplir los siguientes parámetros y normativas:

- Norma ASTM A 500/500 M (del tubo)
- Norma ASTM A 1011 CS tipo B (del acero)
- Grado B
- Límite de fluencia (MPa) 315
- Resistencia a la tracción (MPa) 400
- Elongación mínima 23%


PROFESOR OCAMPO ROJAS
CIVIL
CIP: 179755



MÉTODO DE MEDICIÓN

Los trabajos se medirán por metro (m) del área aprobado por el inspector de acuerdo a lo especificado, medido en la posición original según los planos.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2. ARQUITECTURA

2.2.1. COBERTURAS

2.2.1.1. COBERTURA CON TEJA ANDINA (M2)

DESCRIPCIÓN:

La teja andina de fibrocemento, es una plancha decorativa liviana, fabricada con tecnología fibrocemento. Pintadas en una cámara de pintado que le da un color uniforme, de hermosa apariencia, impermeable, fácil de instalar, no se deforma en el sol, no se oxidan, no suenan al llover y son resistentes al moho.

Por sus características, dimensiones y peso, determinan ahorro de mano de obra en su instalación y en la estructura de apoyo.

Esta cobertura es para todos los módulos del proyecto y será debidamente fijada y traslapada de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

CARACTERÍSTICAS

Medida del producto

Largo	Ancho	Espesor	Peso aprox.
1.14 m	0.72 m	5.00 mm	8.40 kg

Medidas útiles

Largo	Ancho	Área
1.00 m	0.69 m	0.69 mm


RICARDO OCAMPOROJAS
ING. CIVIL
CIP 179755

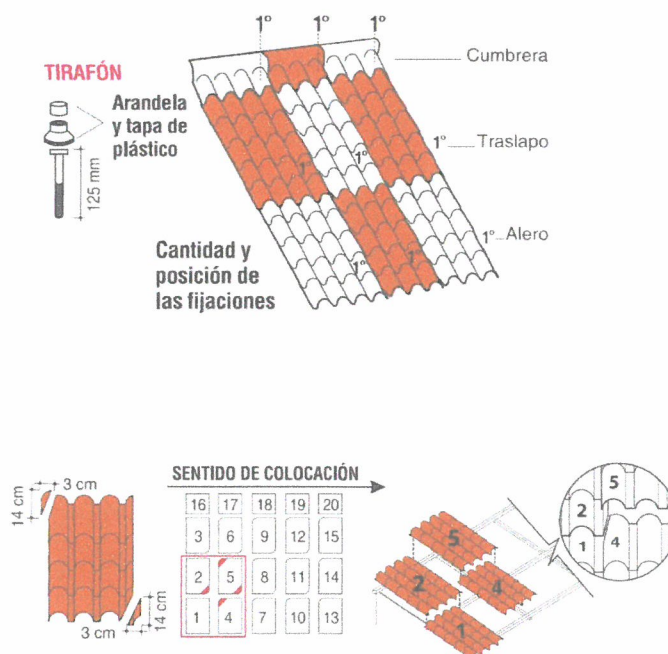


DESPUNTE

- Para evitar la superposición de 4 planchas deberá despuntarse las planchas intermedias. El corte tendrá 3 cm de ancho y un largo igual al traslape longitudinal.
- Efectué el despunte con serrucho, sierra de arco, sierra eléctrica de baja velocidad o punta de tungsteno.

MONTAJE Y FIJACIÓN

- Perfore con taladro eléctrico de baja velocidad o de acción manual.
- El diámetro de la perforación debe ser de 50% mayor que el diámetro del accesorio de fijación.
- Las planchas deberán fijarse, sobre vigas o viguetas mediante tirafones, ganchos especiales hechos en obra, de un diámetro mínimo de 1/4" o ganchos chatos.
- Los elementos deberán ser galvanizados.
- No ajustar excesivamente los elementos de fijación, verifique su ajuste normal al día siguiente del instalado.




ING. JUAN CARLOS ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro cuadrado (m²) de teja andina, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2.1.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA DE TEJA ANDINA (M)

DESCRIPCIÓN:

Compuesta por dos piezas articuladas: Superior e Inferior, se adapta a cualquier inclinación de techo. Por sus características, dimensiones y de peso, determinan ahorro de mano de obra en su instalación y en la estructura de apoyo. Las piezas que servirán como cumbrera de teja andina tendrán dimensiones de 0.72x0.35, las cuales serán distribuidos de acuerdo a los planos.

CARACTERÍSTICAS

Medida del producto

Largo	Ancho	Espesor	Peso aprox.
0.70 m	0.35 m	5.00 mm	3.20 kg


RICARDO IVÁN CAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



MÉTODO DE MEDICIÓN:

Es el metro lineal (ml), el metrado se obtendrá teniendo en cuenta la longitud total del techo, según como indica las planillas de metrados.

FORMA DE PAGO:

La obra ejecutada se pagará aplicando el costo unitario correspondiente del presupuesto, entendiéndose que dicho precio y pago constituirán compensación total por mano de obra, leyes sociales, equipo, herramientas, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que se requiere para la ejecución del trabajo

2.2.2. CARPINTERIA METALICA

2.2.2.1. PINTURAS

2.2.2.1.1. COLUMNAS METALICAS

2.2.2.1.1.1. COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

DESCRIPCIÓN:

La función de la pintura anticorrosiva es proteger la superficie del acero de corrosión. Resistiendo a ambientes urbanos con baja polución. La aplicación de la pintura anticorrosiva en columnas en estructura metálica, de acuerdo con la localización y especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y detalles.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Acero nuevo

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido usando lijas.

- Acero con pintura nueva

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido y pintura suelta mediante lijado.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura anticorrosiva en columna metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:


RICHARD V. OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2.2.1.1.2. COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (M)

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura esmalte color blanco mate sobre columnas metálicas, para dar una mejor terminación y apariencia a estas y la estructura metálica, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Ubicar las secciones que debe ser pintada.
- Verificar que la superficie de la columna se encuentra limpia y lisa teniendo en cuenta el estilo arquitectónico con el cual fue diseñada.
- Limpiar el polvo, mugre o grasa que puede tener la sección.
- Lijar las superficies para retirar cualquier material ajeno a está.
- Preparar la pintura esmalte con thinner para disolverla.
- Aplicar la primera mano de pintura esmalte con rodillo, brocha o pistola de compresor de arriba hacia abajo a lo largo de la columna. (Se debe tener cuidado de no pintar otras superficies).
- Dejar secar la primera mano de esmalte para luego aplicar la segunda mano de pintura.
- En caso de que alguna parte de la sección quede traslucida se debe despachar con brocha o pistola de compresor y esmalte la parte afectada.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura esmalte color blanco mate en columna metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2.2.1.1.3. PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA (UND)

DESCRIPCIÓN:


RICHARD V. OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



La función de la pintura anticorrosiva es proteger la superficie del acero de corrosión. Resistiendo a ambientes urbanos con baja polución. La aplicación de la pintura anticorrosiva en platina en la estructura metálica, de acuerdo con la localización y especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y detalles.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Acero nuevo

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido usando lijas.

- Acero con pintura nueva

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido y pintura suelta mediante lijado.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura anticorrosiva en platina metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por unidades (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

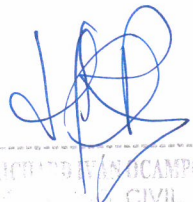
2.2.2.1.1.4. PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (UND)

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura esmalte color blanco mate sobre platina metálicas, para dar una mejor terminación y apariencia a estas y la estructura metálica, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Ubicar las secciones que debe ser pintada.


RICARDO V. CAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Verificar que la superficie de la platina se encuentra limpia y lisa teniendo en cuenta el estilo arquitectónico con el cual fue diseñada.
- Limpiar el polvo, mugre o grasa que puede tener la sección.
- Lijar las superficies para retirar cualquier material ajeno a está.
- Preparar la pintura esmalte con thinner para disolverla.
- Aplicar la primera mano de pintura esmalte con rodillo, brocha o pistola de compresor de arriba hacia abajo a lo largo de la columna. (Se debe tener cuidado de no pintar otras superficies).
- Dejar secar la primera mano de esmalte para luego aplicar la segunda mano de pintura.
- En caso de que alguna parte de la sección quede traslucida se debe despachar con brocha o pistola de compresor y esmalte la parte afectada.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por unidad (und) de pintura esmalte color blanco mate en platina metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por unidad (und), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2.2.1.2. VIGAS METÁLICAS

2.2.2.1.2.1. VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

DESCRIPCIÓN:


La función de la pintura anticorrosiva es proteger la superficie del acero de corrosión. Resistiendo a ambientes urbanos con baja polución. La aplicación de la pintura anticorrosiva en vigas en estructura metálica, de acuerdo con la localización y especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y detalles.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Acero nuevo

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido usando lijas.

- Acero con pintura nueva


RICHARD IVÁN OCANTO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido y pintura suelta mediante lijado.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura anticorrosiva en vigas metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.

2.2.2.1.2.2. VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (M)

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura esmalte color blanco mate sobre vigas, para dar una mejor terminación y apariencia a estas y la estructura metálica, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Ubicar las secciones que debe ser pintada.
- Verificar que la superficie de la viga se encuentra limpia y lisa teniendo en cuenta el estilo arquitectónico con el cual fue diseñada.
- Limpiar el polvo, mugre o grasa que puede tener la sección.
- Lijar las superficies para retirar cualquier material ajeno a está.
- Preparar la pintura esmalte con thinner para disolverla.
- Aplicar la primera mano de pintura esmalte con rodillo, brocha o pistola de compresor de arriba hacia abajo a lo largo de la columna. (Se debe tener cuidado de no pintar otras superficies).
- Dejar secar la primera mano de esmalte para luego aplicar la segunda mano de pintura.
- En caso de que alguna parte de la sección quede traslucida se debe despachar con brocha o pistola de compresor y esmalte la parte afectada.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura esmalte color blanco mate en vigas, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.


RICHARD NICANOR ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida

2.2.2.1.3. CORREAS METÁLICAS

2.2.2.1.3.1. CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

DESCRIPCIÓN:

La función de la pintura anticorrosiva es proteger la superficie del acero de corrosión. Resistiendo a ambientes urbanos con baja polución. La aplicación de la pintura anticorrosiva en correas en estructura metálica, de acuerdo con la localización y especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y detalles.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Acero nuevo

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido usando lijas.

- Acero con pintura nueva

Eliminar restos de grasa y combustible mediante lavado con agua y detergente biodegradable. Luego eliminar el óxido y pintura suelta mediante lijado.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura anticorrosiva en correa metálica, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.


RICHARD IVAN ESCAMERO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



2.2.2.1.3.2. CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (M)

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura esmalte color blanco mate sobre correas metálicas, para dar una mejor terminación y apariencia a estas y la estructura metálica, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Ubicar las secciones que debe ser pintada.
- Verificar que la superficie de la correa se encuentra limpia y lisa teniendo en cuenta el estilo arquitectónico con el cual fue diseñada.
- Limpiar el polvo, mugre o grasa que puede tener la sección.
- Lijar las superficies para retirar cualquier material ajeno a está.
- Preparar la pintura esmalte con thinner para disolverla.
- Aplicar la primera mano de pintura esmalte con rodillo, brocha o pistola de compresor de arriba hacia abajo a lo largo de la columna. (Se debe tener cuidado de no pintar otras superficies).
- Dejar secar la primera mano de esmalte para luego aplicar la segunda mano de pintura.
- En caso de que alguna parte de la sección quede traslucida se debe despachar con brocha o pistola de compresor y esmalte la parte afectada.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El método de medición será por metro (m) de pintura esmalte color blanco mate en correas, obtenidos según lo indican los planos y aprobados por el Supervisor. Donde el total será obtendrá de la suma de los parciales ejecutados en obra.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



3. SEDE ADMINISTRATIVA

3.1. ESTRUCTURAS

3.1.1. TRABAJOS PRELIMINARES

3.1.1.1. TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO (M2)

Ver Ítem 2.1.1.1 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO (M2)

3.1.1.2. DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (M3)

Ver ítem 2.1.1.2. DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (M3).

3.1.1.4. ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES (M3)

Ver ítem 2.1.1.4.1.1.1. ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES (M3).

3.1.2. OBRAS DE CONCRETO ARMADO

3.1.2.1. COLUMNAS

3.1.2.1.1. COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (M3)

Ver Ítem 2.1.2.1.1 COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (M3)

3.1.2.1.2. COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (M2)

Ver Ítem 2.1.2.1.2 COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (M2)

3.1.2.1.3. CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE (M2)

Ver Ítem 2.1.2.1.3 CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE (M2)

3.1.3. ESTRUCTURA METÁLICA

3.1.3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METÁLICAS

3.1.3.1.1. COLUMNAS METÁLICAS 100X100X6MM ACERO A500 (M)

Ver Ítem 2.1.3.1.1 COLUMNAS METÁLICAS 100X100X6MM ACERO A500 (M)

3.1.3.1.2. PLATINA DE ACERO A36 300X300MM E=12MM (UND)

Ver Ítem 2.1.3.1.2 PLATINA DE ACERO A36 300X300MM E=12 MM (UND)

3.1.3.1.3. PERNO DE ANCLAJE F1554 GR 36 Ø 5/8" X 300 MM (UND)

Ver ítem 2.1.3.1.3 PERNO DE ANCLAJE F1554 GR 36 Ø 5/8" X 300 MM (UND)

3.1.3.1.4. CONEXIÓN COLUMNA DE CONCRETO – COLUMNA METÁLICA (UND)

Ver ítem 2.1.3.1.4 CONEXIÓN COLUMNA DE CONCRETO – COLUMNA METÁLICA (UND)

3.1.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METÁLICAS

3.1.3.2.1. VIGAS METÁLICAS 100X150X30MM ACERO A500 (M)

Ver ítem 2.1.3.2.1 VIGAS METÁLICAS 100X150X30MM ACERO A500 (M)


RICARDO VÁSQUEZ CAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



3.1.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METÁLICAS

3.1.3.3.1. CORREAS METÁLICAS 40X80X2MM ACERO A500 (M)

Ver ítem 2.1.3.2.1 CORREAS METÁLICAS 40X80X2MM ACERO A500 (M)

3.2. ARQUITECTURA

3.2.1. COBERTURAS

3.2.1.1. COBERTURA PARA TEJA ANDINA (M2)

Ver ítem 2.2.1.1 COBERTURA PARA TEJA ANDINA (M2)

3.2.1.2. COBERTURA PARA TEJA ANDINA ZONA INFERIOR COLOR SIMILAR (M2)

Ver ítem 2.2.1.2 COBERTURA PARA TEJA ANDINA ZONA INFERIOR COLOR SIMILAR (M2)

3.2.2. CARPINTERIA METÁLICA

3.2.2.1. PINTURAS

3.2.2.1.1. COLUMNAS METÁLICAS

3.2.2.1.1.1. COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

Ver ítem 2.2.2.1.1.1 COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

3.2.2.1.1.2. COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (M)

Ver ítem 2.2.2.1.1.2 COLUMNAS: ESMALTE COLOR BLANCO MATE (M)

3.2.2.1.1.3. PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA (UND)

Ver ítem 2.2.2.1.1.3 PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA (UND)

3.2.2.1.1.4. PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (UND)

Ver ítem 2.2.2.1.1.4 PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE (UND)

3.2.2.1.2. VIGAS METÁLICAS

3.2.2.1.2.1. VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

Ver ítem 2.2.2.1.2.1 VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

3.2.2.1.2.2. VIGAS: PINTURA ESMALTE BLANCO MATE (M)

Ver ítem 2.2.2.1.2.2 VIGAS: PINTURA ESMALTE BLANCO MATE (M)

3.2.2.1.3. CORREAS METÁLICAS

3.2.2.1.3.1. CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

Ver ítem 2.2.2.1.3.1 CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA (M)

3.2.2.1.3.2. CORREAS: PINTURA ESMALTE BLANCO MATE (M)

Ver ítem 2.2.2.1.3.2 CORREAS: PINTURA ESMALTE BLANCO MATE (M)


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

RESUMEN DE METRADOS

RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





UNTRM

RESUMEN DE METRADOS

PROPIETARIO: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA

UBICACIÓN: DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA DISTRITO: BAGUA

FECHA PROYECTO: 01/05/2023

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES		
1.1	ALMACEN, OFICINA, GUARDIANIA	m ²	45.00
1.2	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	und	1.00
2	PABELLON DE AULAS		
2.1	ESTRUCTURA		
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
2.1.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m ²	673.11
2.1.1.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.95
2.1.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.95
2.1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	0.95
2.1.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
2.1.2.1	COLUMNAS		
2.1.2.1.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.72
2.1.2.1.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1.92
2.1.2.1.3	CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE	m ²	2.88
2.1.3	ESTRUCTURA METALICA		
2.1.3.1	SUMINITRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS		
2.1.3.1.1	COLUMNAS METALICAS 100X100X6MM ACERO A500	m	97.69
2.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und	32.00
2.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und	128.00
2.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und	32.00
2.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS		
2.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m	345.00
2.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS		
2.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m	851.84

ARD. JOSÉ OCAMPO ROSAS
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	TOTAL
2.2	ARQUITECTURA		
2.2.1	COBERTURAS		
2.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	764.08
2.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA CON TEJA ANDINA	m	81.20
2.2.2	CARPINTERIA METÁLICA		
2.2.2.1	PINTURAS		
2.2.2.1.1	COLUMNAS METALICAS		
2.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	97.69
2.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2	97.69
2.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und	32.00
2.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und	32.00
2.2.2.1.2	VIGAS METALICAS		
2.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	345.02
2.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	345.02
2.2.2.1.3	CORREAS METALICAS		
2.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	851.72
2.2.2.1.3.2	CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	851.72
3	SEDE ADMINISTRATIVA		
3.1	ESTRUCTURA		
3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
3.1.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m ²	654.26
3.1.1.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.84
3.1.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.84
3.1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	0.84
3.1.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
3.1.2.1	COLUMNAS		
3.1.2.1.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	0.50
3.1.2.1.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1.32
3.1.2.1.3	CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE	m ²	2.34
3.1.3	ESTRUCTURA METALICA		
3.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS		
3.1.3.1.1	COLUMNAS METALICAS 100X100X6MM ACERO A500	m	60.46
3.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und	22.00
3.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und	88.00
3.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und	22.00
3.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS		
3.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m	309.85
3.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS		
3.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m	821.06
3.2	ARQUITECTURA		

IMP. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

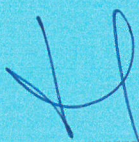
3.2.1	COBERTURAS		
3.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	741.57
3.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA DE TEJA ANDINA	m	69.80
3.2.2	CARPINTERIA METÁLICA		
3.2.2.1	PINTURAS		
3.2.2.1.1	COLUMNAS METALICAS		
3.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	60.46
3.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2	60.46
3.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und	22.00
3.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und	22.00
3.2.2.1.2	VIGAS METALICAS		
3.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	309.85
3.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	309.85
3.2.2.1.3	CORREAS METALICAS		
3.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m	821.06
3.2.2.1.3.2	CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m	821.06

RICHARDO IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

PLANOS


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

PLANILLA DE SUSTENTACIÓN DE METRADOS


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
UBICACION: DPTO. AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
2.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und							32.00
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2				2.00	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2				2.00	
	Eje 05-05		1	2				2.00	
2.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und							128.00
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		4	2				8.00	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		4	2				8.00	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		4	2				8.00	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		4	9				36.00	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		4	9				36.00	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		4	2				8.00	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		4	2				8.00	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		4	2				8.00	
	Eje 05-05		4	2				8.00	
2.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und							32.00
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2				2.00	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2				2.00	
	Eje 05-05		1	2				2.00	
2.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS								
2.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m							345.00
	Eje A-A y D-D entre eje 19 y 20		1	2	4.69			9.38	
	Eje B-B entre eje 19 y 20		1	1	5.84			5.84	
	Eje 19-19		1	1	12.83			12.83	
	Eje 20-20		1	1	10.52			10.52	
	Diagonal		1	2	8.50			17.00	
	Eje A-A y C-C entre 10 y 18		1	2	35.81			71.62	
	Entre los ejes 10-18		1	9	12.82			115.38	
	Eje B y D, entre los ejes 9-9 y 8-8		1	2	4.74			9.48	
	Eje B y 9 entre los ejes B-B y D-D		1	2	6.46			12.92	
	Eje A-A y C-C, entre los ejes 5 y 7		1	2	7.47			14.94	
	Eje 5-5		1	1	8.03			8.03	
	Eje 6 y 7		1	2	12.82			25.64	
	Diagonal		1	2	7.86			15.72	
2.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS								
2.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m							851.72
	Entre los ejes A-A y B-B		1	2	23.83			47.66	
	Entre los ejes 19-19 y 20-20		1	2	24.75			49.50	
	Entre los ejes 10 y 18		2	8	35.81			572.96	
	Entre los ejes 9-8		1	8	4.74			37.92	
	Entre los ejes 5-5 y 7-7		1	2	8.28			16.56	
	Entre los ejes 6-6 y 7-7		2	7	3.85			53.90	
	Entre los ejes 6-6 y 5-5		1	2	15.648			31.30	
	Eje 5-5, entre los ejes D-D y A-A		1	1	41.93			41.93	


RICARDO PÁEZ OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
UBICACION DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
2.2	ARQUITECTURA								
2.2.1	COBERTURAS								
2.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2							764.08
	Entre los ejes A-D y 20-19		1	1		Area=	76.31	76.31	
	Entre los ejes A-D y 18-10		1	1		Area=	473.77	473.77	
	Entre los ejes B-D y 09-08		1	1		Area=	31.14	31.14	
	Entre los ejes A-D y 07-06		1	1		Area=	31.81	31.81	
	Entre los ejes A-D y 06-05		1	1		Area=	59.51	59.51	
2.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA CON TEJA ANDINA	m							81.20
	Cumbrera		1	1		Longitud=	81.20	81.20	
2.2.2	CARPINTERIA METÁLICA								
2.2.2.1	PINTURAS								
2.2.2.1.1	COLUMNAS METÁLICAS								
2.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							97.69
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2			2.65	5.30	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2			3.69	7.38	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2			2.65	5.30	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9			3.15	28.35	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9			2.67	24.03	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2			2.71	5.42	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2			3.14	6.28	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2			2.66	5.32	
	Eje 05-05		1	2			2.65	5.30	
2.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2							97.69
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2			2.65	5.30	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2			3.69	7.38	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2			2.65	5.30	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9			3.15	28.35	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9			2.67	24.03	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2			2.71	5.42	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2			3.14	6.28	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2			2.66	5.32	
	Eje 05-05		1	2			2.65	5.30	
2.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und							32.00
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2				2.00	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2				2.00	
	Eje 05-05		1	2				2.00	
2.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und							32.00
	Eje D-D, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje B-B, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje A-A, entre los ejes 20-19		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Ejes A-A, entre los ejes 18-18 y 10-10		1	9				9.00	
	Entre los ejes 09-09 y 08-08		1	2				2.00	
	Eje C-C, entre los ejes 07-07 y 06-06		1	2				2.00	
	Ejes A-A, Entre los ejes 07-07 y 06-07		1	2				2.00	
	Eje 05-05		1	2				2.00	


RICHARD JUAN CAMACHO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO
UBICACION

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
2.2.2.1.2	VIGAS METALICAS								
2.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							345.02
	Eje A-A y D-D entre eje 19 y 20		1	2	4.69			9.38	
	Eje B-B entre eje 19 y 20		1	1	5.84			5.84	
	Eje 19-19		1	1	12.83			12.83	
	Eje 20-20		1	1	10.52			10.52	
	Diagonal		1	2	8.5			17.00	
	Eje A-A y C-C entre 10 y 18		1	2	35.81			71.62	
	Entre los ejes 10-18		1	9	12.82			115.38	
	Eje B y D, entre los ejes 9-9 y 8-8		1	2	4.74			9.48	
	Eje 8 y 9 entre los ejes B-B y D-D		1	2	6.46			12.92	
	Eje A-A y C-C, entre los ejes 5 y 7		1	2	7.47			14.94	
	Eje 5-5		1	1	8.03			8.03	
	Eje 6 y 7		1	2	12.82			25.64	
	Diagonal		1	2	7.86			15.72	
2.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m							345.02
	Eje A-A y D-D entre eje 19 y 20		1	2	4.69			9.38	
	Eje B-B entre eje 19 y 20		1	1	5.84			5.84	
	Eje 19-19		1	1	12.83			12.83	
	Eje 20-20		1	1	10.52			10.52	
	Diagonal		1	2	8.50			17.00	
	Eje A-A y C-C entre 10 y 18		1	2	35.81			71.62	
	Entre los ejes 10-18		1	9	12.82			115.38	
	Eje B y D, entre los ejes 9-9 y 8-8		1	2	4.74			9.48	
	Eje 8 y 9 entre los ejes B-B y D-D		1	2	6.46			12.92	
	Eje A-A y C-C, entre los ejes 5 y 7		1	2	7.47			14.94	
	Eje 5-5		1	1	8.03			8.03	
	Eje 6 y 7		1	2	12.82			25.64	
	Diagonal		1	2	7.86			15.72	
2.2.2.1.3	CORREAS METALICAS								
2.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							851.72
	Entre los ejes A-A y B-B		1	2	23.83			47.66	
	Entre los ejes 19-19 y 20-20		1	2	24.75			49.50	
	Entre los ejes 10 y 18		2	8	35.81			572.96	
	Entre los ejes 9-8		1	8	4.74			37.92	
	Entre los ejes 5-5 y 7-7		1	2	8.28			16.56	
	Entre los ejes 6-6 y 7-7		2	7	3.85			53.90	
	Entre los ejes 6-6 y 5-5		1	2	15.648			31.30	
	Eje 5-5, entre los ejes D-D y A-A		1	1	41.927			41.93	
2.2.2.1.3.2	CORREAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m							851.72
	Entre los ejes A-A y B-B		1	2	23.83			47.66	
	Entre los ejes 19-19 y 20-20		1	2	24.75			49.50	
	Entre los ejes 10 y 18		2	8	35.81			572.96	
	Entre los ejes 9-8		1	8	4.74			37.92	
	Entre los ejes 5-5 y 7-7		1	2	8.28			16.56	
	Entre los ejes 6-6 y 7-7		2	7	3.85			53.90	
	Entre los ejes 6-6 y 5-5		1	2	15.65			31.30	
	Eje 5-5, entre los ejes D-D y A-A		1	1	41.93			41.93	

RICARDO YANOCAMPO ROJAS
C.O. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO
UBICACION

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA

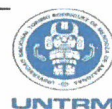


Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
3	SEDE ADMINISTRATIVA								
3.1	ESTRUCTURA								
3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES								
3.1.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m²							654.26
	Azotea		1	1		654.26		654.26	
3.1.1.2	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3							0.84
	Eje 05-05, entre los ejes N-N y I-I		1	6	Area =	0.21	0.20	0.25	
	Eje 01-01, entre los ejes N-N y I-I		1	6	Area =	0.21	0.20	0.25	
	Eje 05-05, entre los ejes F-F y H-H		1	3	Area =	0.12	0.20	0.07	
	Eje 01-01, entre los ejes F-F y H-H		1	3	Area =	0.12	0.20	0.07	
	Eje 05-05, entre los ejes E-E y E-E		1	2	Area =	0.12	0.20	0.05	
	Eje 01-01, entre los ejes H-H y F-F		2	3	Area =	0.12	0.20	0.14	
3.1.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3							0.84
	Eje 05-05, entre los ejes N-N y I-I		1	6	Area =	0.21	0.20	0.25	
	Eje 01-01, entre los ejes N-N y I-I		1	6	Area =	0.21	0.20	0.25	
	Eje 05-05, entre los ejes F-F y H-H		1	3	Area =	0.12	0.20	0.07	
	Eje 01-01, entre los ejes F-F y H-H		1	3	Area =	0.12	0.20	0.07	
	Eje 05-05, entre los ejes E-E y E-E		1	2	Area =	0.12	0.20	0.05	
	Eje 01-01, entre los ejes H-H y F-F		2	3	Area =	0.12	0.20	0.14	
3.1.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3							0.84
	Material excedente		1	1			0.84	0.84	
3.1.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
3.1.2.1	COLUMNAS								
3.1.2.1.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3							0.50
	Pedestal								
	Eje 05-05, entre los ejes N-N y I-I		1	6	0.30	0.30	0.25	0.14	
	Eje 01-01, entre los ejes N-N y I-I		1	6	0.30	0.30	0.25	0.14	
	Eje 05-05, entre los ejes F-F y H-H		1	3	0.30	0.30	0.25	0.07	
	Eje 01-01, entre los ejes F-F y H-H		1	3	0.30	0.30	0.25	0.07	
	Eje 05-05, entre los ejes E-E y E-E		1	2	0.30	0.30	0.25	0.05	
	Eje 01-01, entre los ejes H-H y F-F		1	2	0.30	0.30	0.25	0.05	
3.1.2.1.2	COLUMNAS : ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²							1.32
	Pedestal								
	Lateral		2	22	0.30		0.05	0.66	
	Frontal		2	22	0.30		0.05	0.66	
3.1.2.1.3	CONCRETO AUTONIVELANTE EN ANCLAJE	m²							2.34
	Eje 05-05, entre los ejes N-N y I-I		1	6	0.30	0.30		0.54	
	Eje 01-01, entre los ejes N-N y I-I		1	6	0.30	0.30		0.54	
	Eje 05-05, entre los ejes F-F y H-H		1	3	0.30	0.30		0.27	
	Eje 01-01, entre los ejes F-F y H-H		1	3	0.30	0.30		0.27	
	Eje 05-05, entre los ejes E-E y E-E		1	2	0.30	0.30		0.18	
	Eje 01-01, entre los ejes H-H y F-F		2	3	0.30	0.30		0.54	


[Firma]
RICHARD IVAN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO
UBICACION

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
DPTO. AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
3.1.3	ESTRUCTURA METALICA								
3.1.3.1	SUMINITRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS								
3.1.3.1.1	COLUMNAS METALICAS 100X100X6MM ACERO A500	m							60.46
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			3.89	7.78	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			2.61	5.22	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1			2.64	2.64	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1			2.64	2.64	
3.1.3.1.2	PLATINA DE ACERO A36 300X300 MM E=12MM	und							22.00
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1				1.00	
3.1.3.1.3	PERNO DE ANCLAJE F1554 GR.36 Ø 5/8" X 300 mm	und							88.00
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		4	2				8.00	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		4	2				8.00	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		4	7				28.00	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		4	7				28.00	
	Entre los ejes M-M y 1-1		4	1				4.00	
	Entre los ejes M-M y 4-4		4	1				4.00	
	Entre los ejes N-N y 1-1		4	1				4.00	
	Entre los ejes N-N y 4-4		4	1				4.00	
3.1.3.1.4	CONEXION COLUMNA DE CONCRETO - COLUMNA METALICA	und							22.00
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1				1.00	


 RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
 ING. CIVIL
 CIP: 179755

PROPIETARIO
UBICACION

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
3.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS								
3.1.3.2.1	VIGAS METALICAS 100x150x3mm ACERO A500	m							309.85
	Eje 4-4, entre los ejes N-N y I-I		1	1			22.64	22.64	
	Eje 1-1, entre los ejes N-N y I-I		1	1			22.64	22.64	
	Diagonal, entre los ejes N-N y M-M		1	2			9.74	19.48	
	Vertical, entre los ejes 3-3 y 2-2		1	1			5.70	5.70	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes N-I		1	6			16.16	96.96	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes H-F		1	3			16.16	48.48	
	Eje 4-4, entre los ejes H-H y F-F		1	1			9.97	9.97	
	Eje 1-1, entre los ejes H-H y F-F		1	1			9.97	9.97	
	Eje 3-3, entres los ejes C'-C' y E-E		1	1			9.28	9.28	
	Eje 2-2, entres los ejes C'-C' y E-E		1	1			9.28	9.28	
	Entre los ejes 3 y 2, desde los ejes C'-E		1	2			11.32	22.64	
3.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS								
3.1.3.3.1	CORREAS METALICAS 400x800x2mm ACERO A500	m							821.06
	Entre ejes M-M y N-N		1	2	29.30			58.60	
	Entre ejes 5-5 y 1-1		1	1	61.27			61.27	
	Entre ejes F-F y M-M		2	10	28.18			563.60	
	Entre los ejes F-C' y 1-5		1	14	9.28			129.92	
3.2	ARQUITECTURA								
3.2.1	COBERTURAS								
3.2.1.1	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2							741.57
	Entre los ejes M-N y 5-1		1	1		Area=	161.90	161.90	
	Entre los ejes I-M y 5-1		1	1		Area=	520.1	520.10	
	Entre los ejes H-F y 5-1		1	1		Area=	287.99	287.99	
	Entre los ejes C'-F y 2-4		1	1		Area=	186.72	186.72	
3.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA DE TEJA ANDINA	m							69.80
	cumbrera		1	1		Longitud=	69.80	69.80	
3.2.2	CARPINTERIA METÁLICA								
3.2.2.1	PINTURAS								
3.2.2.1.1	COLUMNAS METALICAS								
3.2.2.1.1.1	COLUMNAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							60.46
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			3.89	7.78	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			2.61	5.22	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1			2.64	2.64	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1			2.64	2.64	
3.2.2.1.1.2	COLUMNAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m2							60.46
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			3.89	7.78	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2			2.61	5.22	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7			2.64	18.48	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1			2.61	2.61	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1			2.64	2.64	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1			2.64	2.64	


RODOLFO BENÍZ CAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

PROPIETARIO
UBICACION

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
DPTO: AMAZONAS PROVINCIA: BAGUA



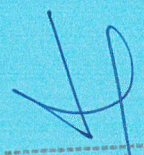
Item	Descripción	Unid.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
3.2.2.1.1.3	PLATINA: PINTURA ANTICORROSIVA	und							22.00
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1				1.00	
3.2.2.1.1.4	PLATINA: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	und							22.00
	Ejes 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2				2.00	
	Eje 4-4, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Eje 1-1, entre los ejes F-F y L-L		1	7				7.00	
	Entre los ejes M-M y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes M-M y 4-4		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 1-1		1	1				1.00	
	Entre los ejes N-N y 4-4		1	1				1.00	
3.2.2.1.2	VIGAS METALICAS								
3.2.2.1.2.1	VIGAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							309.85
	Eje 4-4, entre los ejes N-N y I-I		1	2	4.69			9.38	
	Eje 1-1, entre los ejes N-N y I-I		1	2	5.84			11.68	
	Diagonal, entre los ejes N-N y M-M		1	3	12.83			38.49	
	Vertical, entre los ejes 3-3 y 2-2		1	2	10.52			21.04	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes N-I		1	7	8.50			59.50	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes H-F		1	4	12.82			51.28	
	Eje 4-4, entre los ejes H-H y F-F		1	2	4.74			9.48	
	Eje 1-1, entre los ejes H-H y F-F		1	2	6.46			12.92	
	Eje 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2	8.03			16.06	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2	12.82			25.64	
	Entre los ejes 3 y 2, desde los ejes C'-E		1	3	7.86			23.58	
3.2.2.1.2.2	VIGAS: PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO MATE	m							309.85
	Eje 4-4, entre los ejes N-N y I-I		1	2	4.69			9.38	
	Eje 1-1, entre los ejes N-N y I-I		1	2	5.84			11.68	
	Diagonal, entre los ejes N-N y M-M		1	3	12.83			38.49	
	Vertical, entre los ejes 3-3 y 2-2		1	2	10.52			21.04	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes N-I		1	7	8.50			59.50	
	Entre los ejes 5 y 1, desde los ejes H-F		1	4	12.82			51.28	
	Eje 4-4, entre los ejes H-H y F-F		1	2	4.74			9.48	
	Eje 1-1, entre los ejes H-H y F-F		1	2	6.46			12.92	
	Eje 3-3, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2	8.03			16.06	
	Eje 2-2, entre los ejes C'-C' y E-E		1	2	12.82			25.64	
	Entre los ejes 3 y 2, desde los ejes C'-E		1	3	7.86			23.58	
3.2.2.1.3	CORREAS METALICAS								
3.2.2.1.3.1	CORREAS: PINTURA ANTICORROSIVA	m							821.06
	Entre ejes M-M y N-N		1	2	29.3			58.60	
	Entre ejes 5-5 y 1-1		1	1	61.27			61.27	
	Entre ejes F-F y M-M		2	10	28.18			563.60	
	Entre los ejes F-C' y 1-5		1	14	9.28			129.92	

[Firma]
RICARDO V. NOCANPO ROSAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

RENDERS


RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



RICHARD IVAN OCAMPO DOMÍNGUEZ
ING. CIVIL
CIP: 179755






RICHARD IVANCANOVIC
ING. CIVIL
CIP: 179755







RICHARD IVÁN GARCÍA
ING. CIVIL
CIP: 17975





RICHARD WANOCAN INC.
ING. CIVIL
CIP: 179755

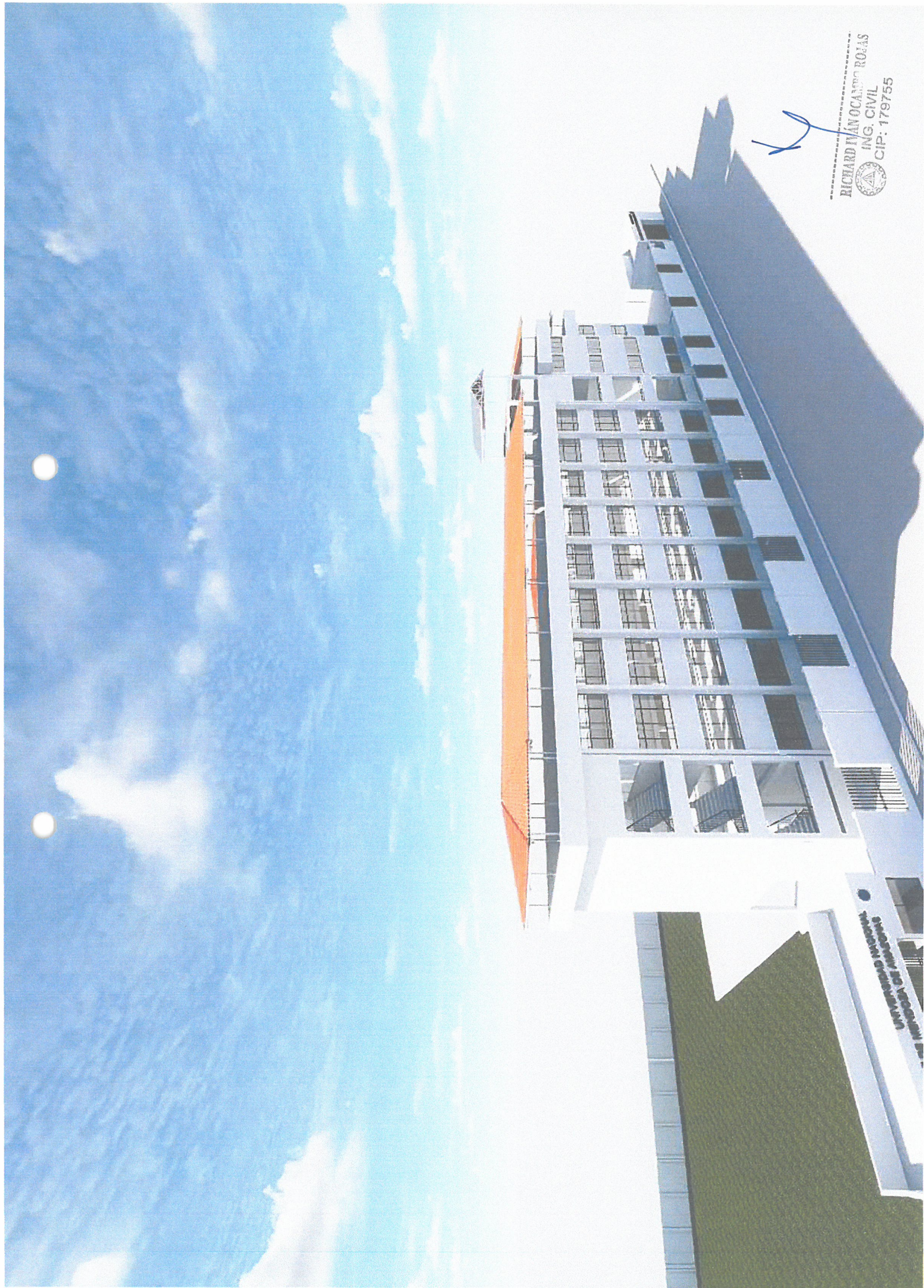




RICHARD IVAN OCASIO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



[Handwritten signature]
RICHARD IVÁN LOCAZ
ING. CIVIL
CIP: 179755



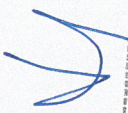



RICHARD IVÁN OCAMPO ROSAS
ING. CIVIL
CIP: 179755









RICHARD V. OCANDO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755






RICHARD VÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





[Handwritten signature]

RICHARD YAN DCARTO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755



[Handwritten signature]

RICHARD IVINOCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





RICHARD IVÁN OCAMPO RIVERA
ING. CIVIL
CIB: 170755






Handwritten signature in blue ink.

RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 178755






RICHARD IVAN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





Handwritten signature in blue ink.

RICHARD IVAN OCAMPO ROSAS
ING. CIVIL
CIP: 179755





RICHARD IVAN OCAMPO POMA
ING. CIVIL
CIP: 179755



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE AMBATO
DE MENDOZA





RICHARD IVÁN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

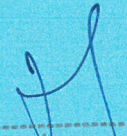


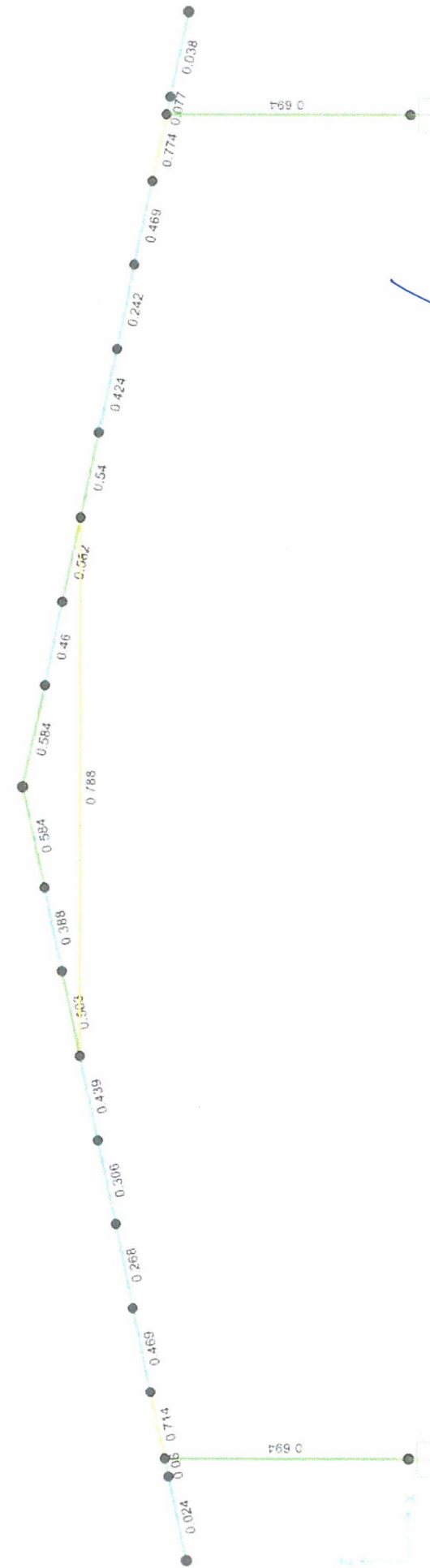
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE MENDOZA



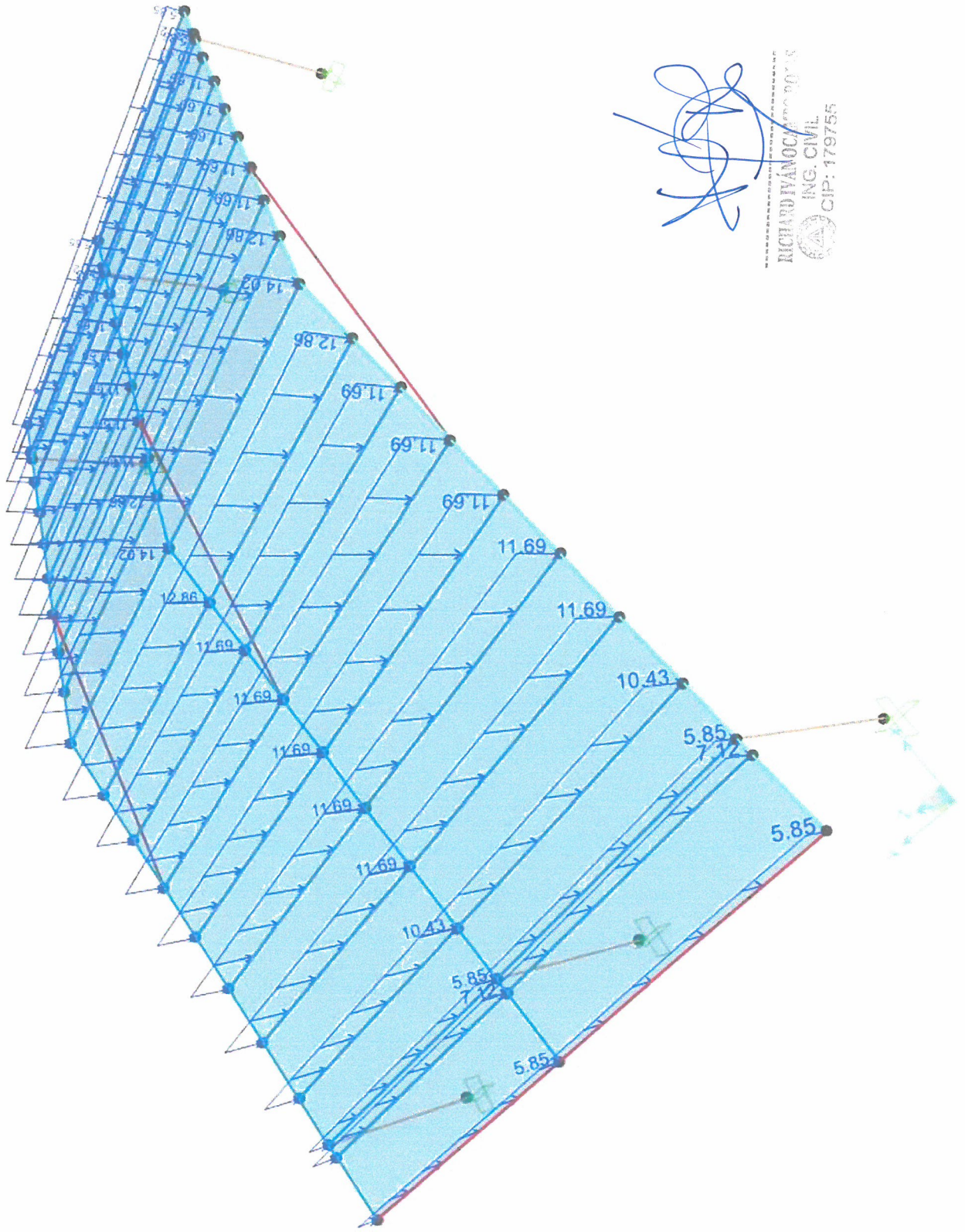
UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

ANALISIS ESTRUCTURAL SAP 2000


RICHARD IVAN OCAMPO ROJAS
ING. CIVIL
CIP: 179755

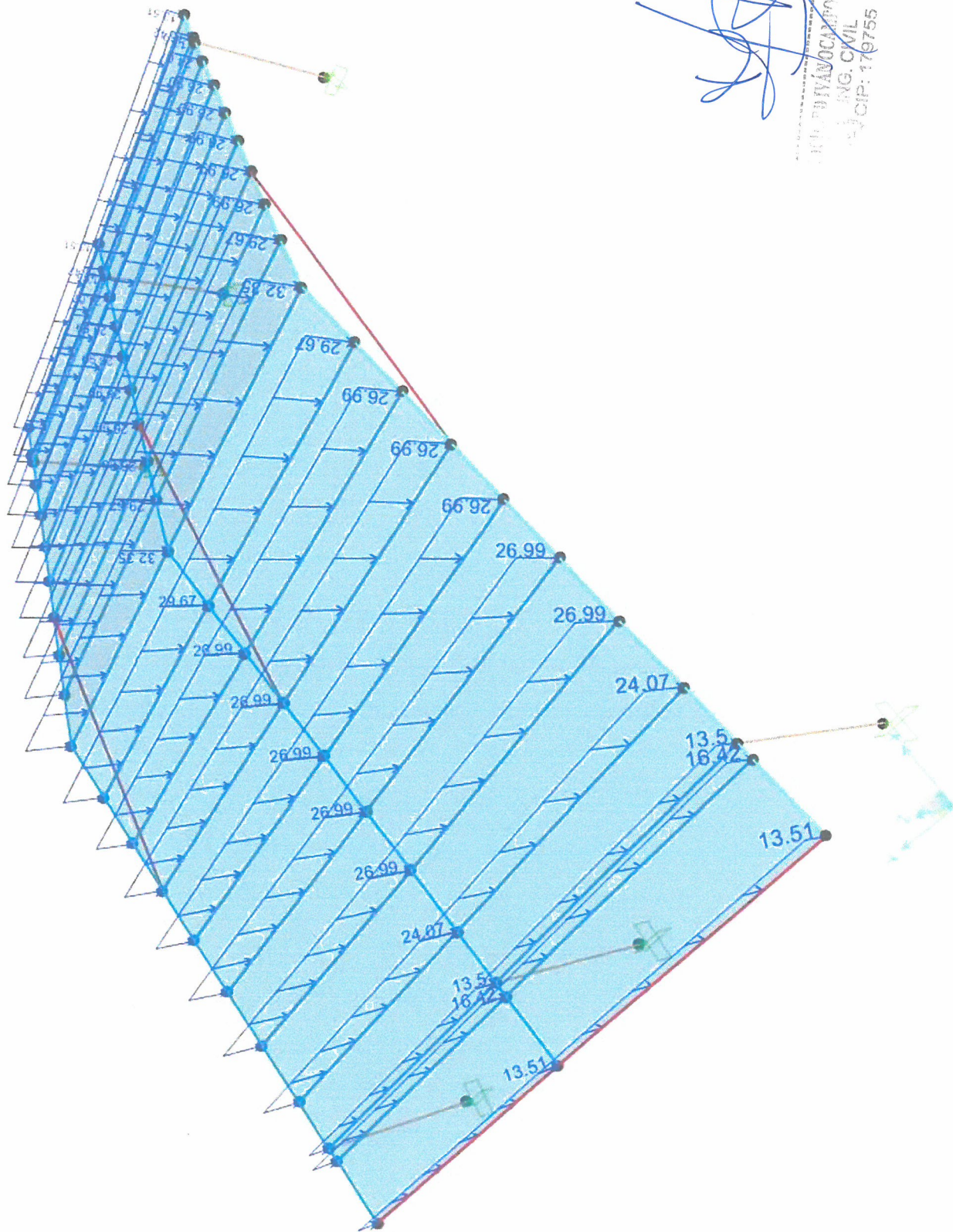



RICHARD VAN DAELE, P.E.
ING. CIVIL
CIP: 179755

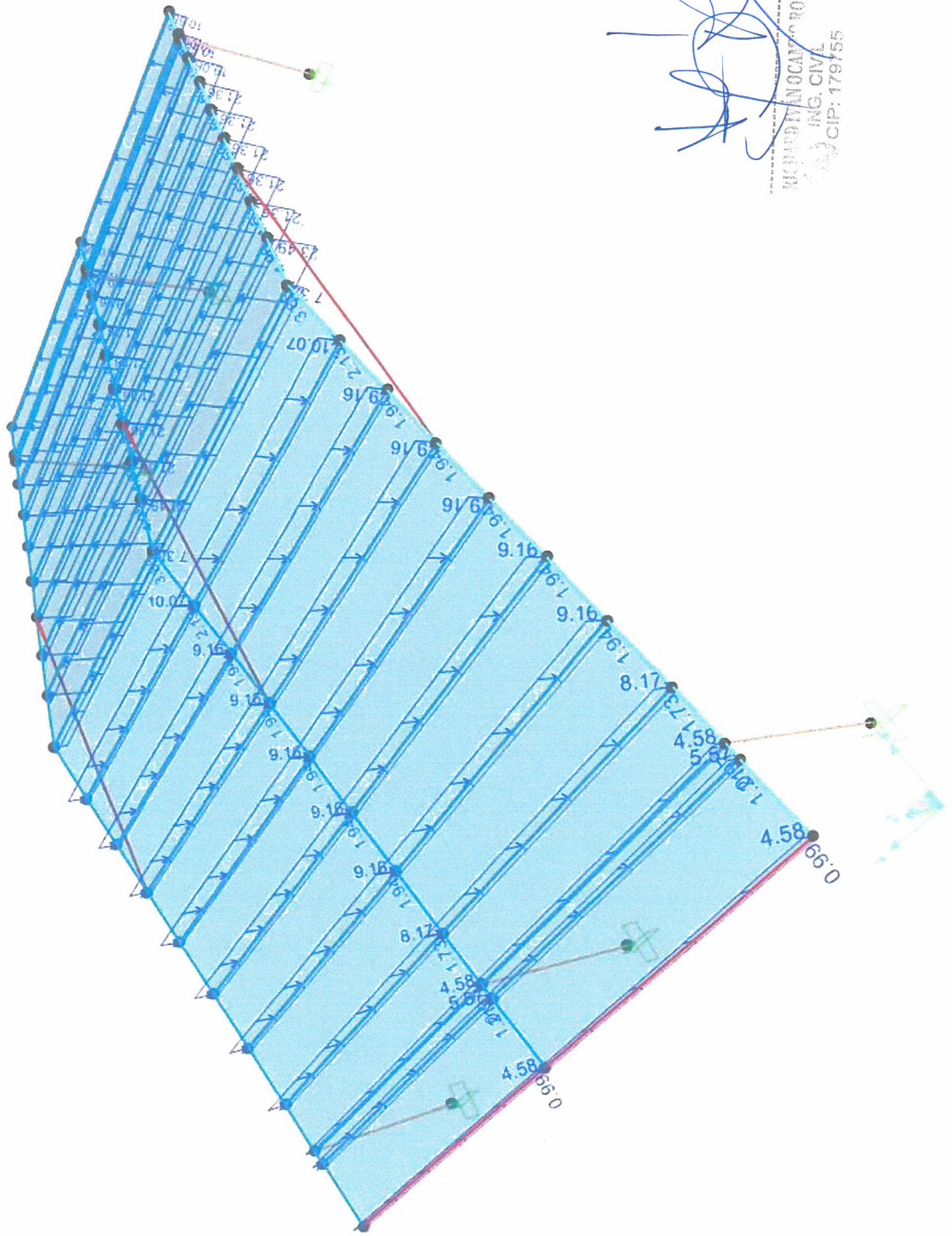


[Handwritten signature]

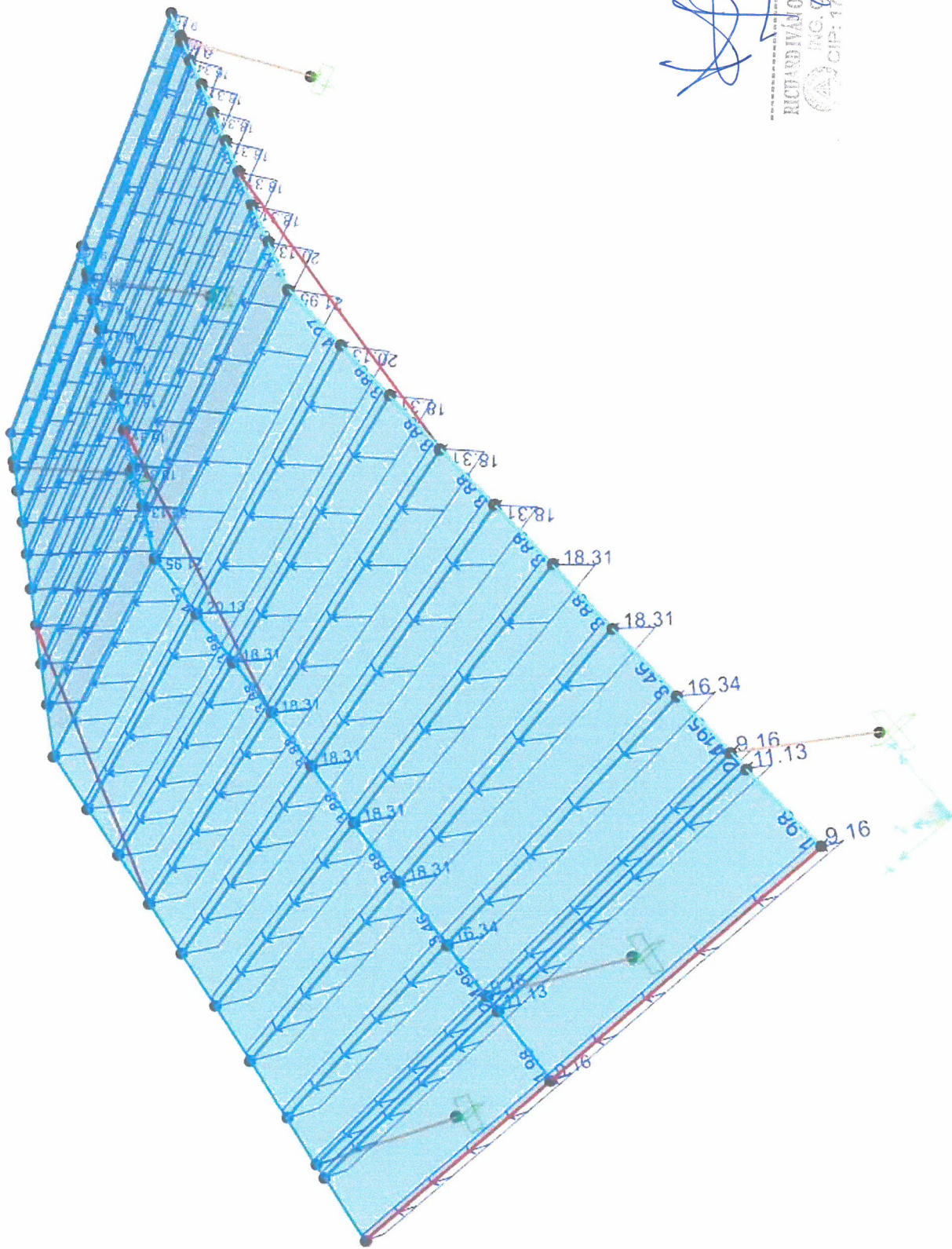
RICHARD IVÁN OCAMPO
ING. CIVIL
CIP: 179755




 INSTITUTO VANDERBORG
 ENG. CIVIL
 COP. 179755

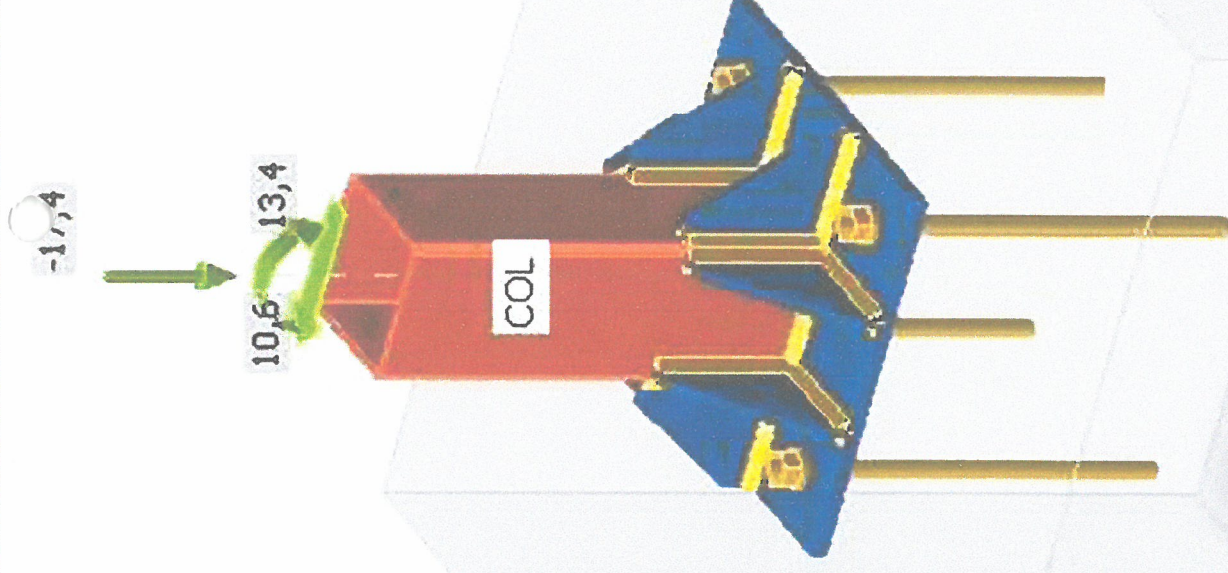


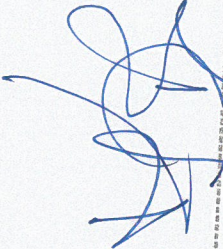

 HONORABLE PRESIDENT
 THE WHITE HOUSE
 WASHINGTON, D.C. 20503
 U.S. CIVIL
 CIP: 179755



1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

Análisis	✓	100,0%
Placas	✓	0,2 < 5,0%
Anclajes	✓	95,3 < 100%
Soldaduras	✓	75,2 < 100%
Bloque de hormigón	✓	55,7 < 100%
Cortante	✓	40,3 < 100%
Pandeo		No calculado




 RICHARD IVANCAN
 ING. CIVIL
 CIP: 179755

Análisis

✓ 100,0%

Placas

✓ 0,2 < 5,0%

Ancclajes

✓ 95,3 < 100%

Soldaduras

✓ 75,2 < 100%

Bloque de hormigón

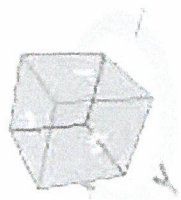
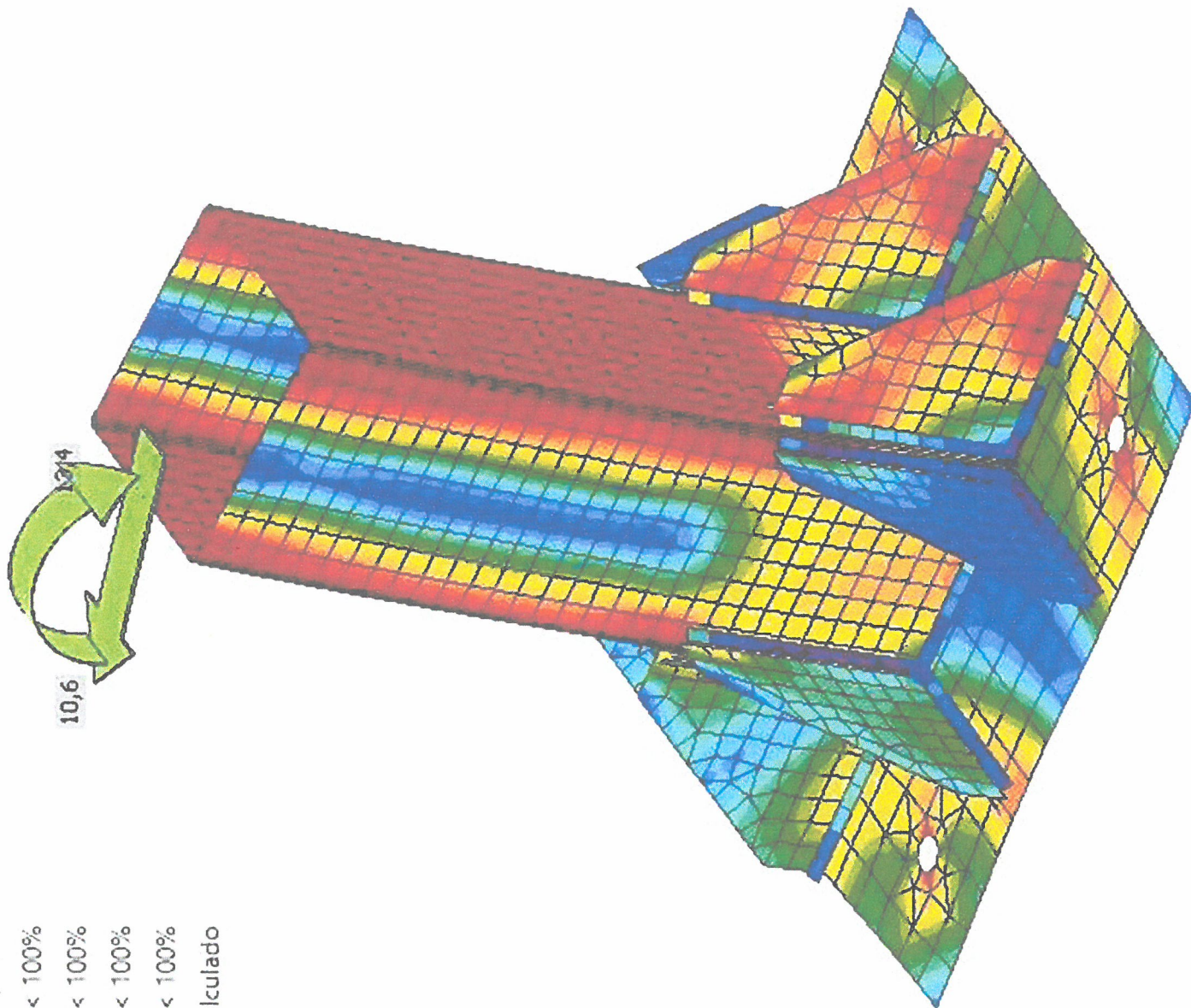
✓ 55,7 < 100%

Cortante

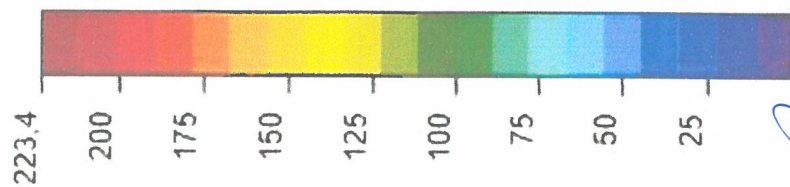
✓ 40,3 < 100%

Pandeo

No calculado



[MPa]



0.0

RICHARD IVÁN CARRERA
ING. CIVIL
CIP/179755