

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**

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-UNTRM/CS

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL
CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACION E INNOVACION AGROINDUSTRIAL DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA.

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

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.

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 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.

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>

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.

1.8. 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.

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

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.

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, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor 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 accesorio, 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° : 204793935678

Domicilio legal : CALLE HIGOS URCO N°342 - CHACHAPOYAS

Teléfono: : 041-636400 / Anexo 4026

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 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACION E INNOVACION AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N° 521-2024-UNTRM-R/DGA, el 04 de setiembre de 2024.

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 PRECIOS UNITARIOS, 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 SESENTA (60) 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 Urco N°342 Ciudad Universitaria – Chachapoyas, Sede Administrativa – Primer Piso.

Importante

<i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i>
--

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N°31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante le Ley.
- Decreto Supremo N°082-2019-EF, TUO de la Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N°0344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas del OSCE
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N°304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N°008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N°013-2013-PRODUCE.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- 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.

- 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**)

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**⁵
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente 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 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”.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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.

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

2.1. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N° de Cuenta : 0261-022427
Banco : Banco de la Nación
N° CCI⁷ : 018261000261022427-87

2.2. 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 – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. (**Anexo N° 12**).
- h) Estructura de costos¹⁰.

Importante

- 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".

⁷ En caso de transferencia interbancaria.

⁸ 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/>

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

- 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 Haya¹¹.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.3. 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 UNIDAD DE ABASTECIMIENTO, sito en Ciudad Universitaria – Calle Higos Urco 342 – ciudad de Chachapoyas, Sede Administrativa – Primer Piso.

2.4. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en dos pagos parciales: primer pago del 10% del monto contractual, segundo pago del 90% del monto contractual.

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 DE SERVICIOS GENERALES Y GESTION AMBIENTAL, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y la presentación de comprobante de pago.

Primer pago: Informe Técnico N°01: Actividades a realizar serán; obras provisionales, trabajos

¹¹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

preliminares, seguridad y salud, obras provisionales y trabajos preliminares, construcciones provisionales, trabajos preliminares, movilización de campamento, maquinaria y herramientas, trazos, niveles y replanteo.

Segundo pago: (pago final): Actividades concluidas del servicio.

Dicha documentación se debe presentar en la DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNTRM, sito EN CALLE HIGOS URCO N° 342 – SEDE ADMINISTRATIVA – PRIMER PISO – CHACHAPOYAS.

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

[.... Aquí debe señalarse

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS

1. Denominación de la Contratación

SERVICIO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS.

2. Finalidad Pública

Tiene por finalidad realizar el mantenimiento correctivo del techo del Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Chachapoyas, para brindar un óptimo funcionamiento de su infraestructura y a su vez un adecuado servicio a estudiantes, investigadores, docentes y personal administrativo.

3. Antecedentes

Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento correctivo del techo del Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Chachapoyas, debido al deterioro progresivo del mismo debido a las constantes lluvias que presenta la región.

4. Objetivo de la contratación

El objetivo es realizar el servicio del servicio de mantenimiento correctivo del techo del Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Chachapoyas, con la finalidad de brindar un adecuado servicio, donde el Centro Experimental de Investigación Agroindustrial se encuentre en óptimas condiciones y disposición de alumnos, docentes e investigadores, y personales administrativos.

5. Alcances y descripción del servicio

5.1 Actividades

El responsable del servicio será el encargado de la realización de los trabajos, tramites de toda la actividad necesaria para la debida ejecución de todas las obras que engloban el servicio empleando los materiales, herramientas y mano de obra; asegurando la calidad del servicio.

Las actividades a realizarse serán de acuerdo a los planos, memoria descriptiva, metrados y especificaciones técnicas que se adjuntan a este documento.

Medidas de Seguridad: Se refiere a las precauciones y prácticas necesarias para garantizar que las actividades de pintura y la instalación de la cubierta se realicen de manera segura, protegiendo la integridad de los trabajadores y las instalaciones.

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; el postor deberá presentar para el proceso de contratación un plan esquemático para el uso de espacios en el campus de la universidad y que refieren a las áreas a intervenir para el presente servicio (proceso de contratación); además la limpieza garantizará la eliminación de desmonte final de las áreas de servicio.

El servicio se realizará en el Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial; se adjunta las partidas de los trabajos a realizar:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01.	ALMACÉN	m ²	15.00
01.01.01.02.	CERCO DE OBRA CON MALLA DE SEGURIDAD	m	70.00
01.01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.02.01.	DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m ²	104.53
01.01.02.02.	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE FIBROCEMENTO	m ²	28.60
01.01.02.03.	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO	m ²	334.19
01.01.02.04.	REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA	m	132.21
01.01.02.05.	REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO	m ²	37.30
01.01.02.06.	REMOCIÓN Y/O LIMPIEZA DE PINTURA EN CIELO RASO	m ²	228.10

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
01.01.02.07.	REMOCIÓN DE SELLADOR ENTRE TECHOS	m	40.75
01.01.02.08.	LIMPIEZA Y PICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO	m ²	496.00
01.01.02.09.	ELIMINACIÓN DE DEMOLICIONES	m ³	5.41
01.01.03.	MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
01.01.03.01.	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.01.04.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.04.01.	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	934.72
01.02.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSOMA / SST		
01.02.01.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
01.02.02.	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.	ESTRUCTURAS		
02.01.	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
02.01.01.	ARMADO Y MONTAJE DE TUBO DE ACERO A500 f'y=3234 kg/cm ²	kg	5,780.62
02.01.02.	ACERO ASTM A36 f'y=2530 kg/cm ²	kg	59.29
02.01.03	PERNO DE EXPANSIÓN DE Ø3/8"x3" (INCLUYE ARANDELA Y TUERCA)	und	193.00
03.	ARQUITECTURA		
03.01.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.01.01.	ACABADO CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	m ²	37.30
03.02.	CIELORRASOS		
03.02.01.	FALSO CIELORRASO CONTINUO CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=4mm.	m ²	28.60
03.03.	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.03.01.	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²	496.00
03.04.	COBERTURAS		
03.04.01	COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm	m ²	945.75
03.04.02	CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm	m	15.72

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
03.04.03	LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm	m	31.21
03.04.04	COBERTURA DE PLANCHAS TRASLÚCIDAS DE TEJA DE POLIPROPILENO DE A=1.10m e=1mm.	m2	6.10
03.04.05	LÁMINA AUTOADHESIVA METÁLICA DE FOIL DE ALUMINIO REFLECTIVO COLOR TEJA	m	57.20
03.05.	CARPINTERÍA METÁLICA		
03.05.01	CANAleta DE PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO e=1/16" (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PINTURA)	m	132.21
03.06.	PINTURA		
03.06.01	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN EXTERIORES (INCLUYE SELLADOR)	m2	103.13
03.06.02	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN CIELO RASO INTERIOR (INCLUYE SELLADOR)	m2	196.25
03.06.03.	PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA	m2	402.44
03.07.	VARIOS		
03.07.01.	LIMPIEZA FINAL	m2	233.68
03.07.02.	CERRAMIENTO 1 CARA DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO e=8mm.	m2	47.86
04.	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01.	DESAGÜE Y VENTILACIÓN		
04.01.01.	SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAP DE Ø2"	pto	7.00
04.01.02.	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	m	7.00

5.2 Requerimiento del proveedor y de su personal

5.2.1 Perfil del Proveedor

CAPACIDAD LEGAL:

- Persona natural y jurídica.
- El proveedor deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) servicios, de OSCE vigente (Copia simple de inscripción en el RNP del OSCE).
- RUC habilitado
- Contar y tener activo la cuenta de código interbancario (C.C.I.)
- **Perfil del proveedor;** El proveedor contará con experiencia en ejecución de servicios de acondicionamiento y adecuación de infraestructura universitaria pública iguales o

similares. Considerándose como similar los servicios de: Servicio de instalación y/o suministro de: teja en: centro experimental y/o laboratorio de: universidades públicas.

El postor debe acreditar un monto mínimo facturado acumulado equivalente a S/ 400,000.00 (cuatrocientos mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales y/o similares durante los ocho (8) años 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 postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 35,000.00 (Treinta y cinco 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa

La acreditación se realizará mediante copia simple del contrato, ordenes de servicio y su respectiva 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); de detectarse la presentación de documentos falsos será informado a las instancias correspondientes.

Condiciones de los Consorciados; De conformidad con el numeral 49.5 del Artículo 49 del Reglamento:

- 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%

5.2.2 Perfil del personal

Profesional responsable

Un (01) Ingeniero Civil u/o arquitecto colegiado y habilitado

Experiencia

- Experiencia en general de (02) dos años desde la colegiatura
- Experiencia mínima de un (01) un año en trabajo como: residente de una obra o servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en: entidades públicas y/o privadas.

5.3 Materiales, equipos e instalaciones

5.3.1 Recursos a ser provistos por el proveedor

- Herramientas manuales
- Materiales necesarios para el desarrollo del servicio
- Equipos
- Mano de obra

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

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

5.3.2 Recursos a ser provistos por la entidad

- La entidad no suministrará ningún material, herramientas manuales, equipos, materiales y mano de obra, para el desarrollo del servicio.

5.4 Plan de trabajo

Los trabajos comprendidos en el servicio se deberán desarrollar acorde a las actividades y teniendo en cuenta el tiempo de ejecución.

5.5 Procedimiento

El responsable del servicio será el encargado de la realización de los trabajos, trámites y toda otra actividad necesaria para la debida ejecución de todas las obras que engloban el servicio empleando los materiales, herramientas y mano de obra, asegurando calidad en el servicio.

5.6 Prestaciones accesorias a la prestación principal

Ninguna

5.7 Medidas de control

Se indica con claridad los aspectos relativos que debe considerarse para la coordinación de dicho servicio:

Áreas que coordinará con el proveedor: Unidad de Servicios Generales y Gestión Ambiental, brindará toda la información necesaria como complemento para el servicio.

5.8 Seguros aplicables

No

5.9 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

5.9.1 Lugar:

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas Sede Central, según los puntos indicados en los planos y metrados.

Departamento: Amazonas

Provincia: Chachapoyas

Distrito: Chachapoyas

Lugar: Jr. Higos Urco N° 342-Ciudad de Chachapoyas.

5.9.2 Plazo:

El plazo previsto para la prestación de dicho servicio es de **sesenta (60) días calendario**, indicando que el inicio del plazo contractual será a partir del día siguiente de la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicio.

5.10 Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en dos pagos parciales: primer pago del 10% del monto contractual, segundo pago del 90% del monto contractual.

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 DE SERVICIOS GENERALES Y GESTION AMBIENTAL, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y la presentación de comprobante de pago.
 - Primer pago: Informe Técnico N°01: Actividades a realizar serán; obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud, obras provisionales y trabajos preliminares, construcciones provisionales, trabajos preliminares, movilización de campamento, maquinaria y herramientas, trazos, niveles y replanteo.
 - Segundo pago: (pago final): Actividades concluidas del servicio.

Dicha documentación se debe presentar en la DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNTRM, sito EN CALLE HIGOS URCO N° 342 – SEDE ADMINISTRATIVA – PRIMER PISO – CHACHAPOYAS.

En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos para la recepción del servicio, se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el contratista en el plazo de ley.

5.11 Formula reajuste

No

5.12 Adelantos

No

5.13 Otras penalidades aplicables

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.

La penalidad es por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contratado.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde **F** tiene los siguientes valores:

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

5.14 Subcontratación

No aplica

5.15 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.

5.16 Responsabilidad por vicios ocultos

En el **Artículo 40. Responsabilidad del contratista** de la Ley de contrataciones del estado del 2022 (aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificada mediante el decreto supremo N° 234-2022-EF) mención que: ***"En los contratos de bienes y servicios, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no mayor de (1) año contando a partir de la conformidad otorgada por la entidad. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo."***

El plazo máximo de responsabilidad, por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio prestado, es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada.

Advertencia

De conformidad con el artículo 30 del Reglamento, la contratación de los requerimientos que cuenten con ficha de homologación aprobada se realiza mediante el procedimiento de selección de Adjudicación Simplificada. Lo dispuesto no aplica cuando el requerimiento ha sido homologado parcialmente, salvo que el elemento "características técnicas" se haya homologado en su totalidad. Asimismo, cabe precisar que las fichas de homologación aprobadas son de uso obligatorio para todas las contrataciones que realizan las Entidades, con independencia del monto de la contratación inclusive cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente.

Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de autorización de sustitución del personal propuesto.

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	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL												
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table><tr><th>Nombre del equipamiento</th><th>Unidad de medida</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>Andamios</td><td>Juego</td><td>02</td></tr><tr><td>Compresora de aire</td><td>Unidad</td><td>01</td></tr><tr><td>Soldadora Metálica</td><td>Unidad</td><td>02</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div><p>Importante</p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div>	Nombre del equipamiento	Unidad de medida	Cantidad	Andamios	Juego	02	Compresora de aire	Unidad	01	Soldadora Metálica	Unidad	02
Nombre del equipamiento	Unidad de medida	Cantidad											
Andamios	Juego	02											
Compresora de aire	Unidad	01											
Soldadora Metálica	Unidad	02											
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE												
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO</p> <p>- Título Profesional de (01) Ingeniero Civil u/o arquitecto, colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <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>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO</p> <p>Experiencia en general de (02) dos años desde la colegiatura</p> <p>Experiencia mínima de un (01) un año en trabajo como: residente de una obra o servicio de acondicionamiento y/o mantenimiento de ambientes y/o infraestructura en: entidades públicas y/o privadas.</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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>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</i> • <i>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.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> • <i>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.</i> </div>
<p>C</p>	<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/ 400,000.00 (cuatrocientos 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/35,000.00 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 Servicio de instalación y/o suministro de: teja en: centro experimental y/o laboratorio de: universidades públicas.</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 pago¹², correspondientes a un máximo</p>

¹² Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

de veinte (20) contrataciones.

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

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".*

"... 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 fehacencia 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".

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 documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y 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 style="text-align: right;">95 puntos</p>
OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	5 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 certificado¹³ acorde con ISO 9001:2015¹⁴ o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere servicios de mantenimiento en general y servicios en centros de educación superior¹⁵.</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 internacional¹⁶. El referido</p>	<p style="text-align: right;">(Máximo 5 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 9001 5 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 9001 0 puntos</p>

¹³ 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.

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

¹⁶ Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
certificado debe estar a nombre del postor ¹⁷ y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ¹⁸ , y estar vigente ¹⁹ a la fecha de presentación de ofertas. 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.	
PUNTAJE TOTAL	100 puntos²⁰

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.

¹⁷ 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.

¹⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁰ 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 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS, que celebra de una parte la UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS, con RUC N°20479393568, y domicilio legal en Calle Higos Urco N° 342 de la ciudad de Chachapoyas representada por Milagritos del Carmen Zamora Vega, identificada con DNI N° 18093984, con la facultad delegada mediante Resolución Rectoral N°357-2023-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 comité de selección, adjudicó la buena pro de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-UNTRM/CS para la contratación de MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del servicio de MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS.

El servicio se ejecutará con el siguiente personal clave:

- PROFESIONAL RESPONSABLE:

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 PAGO²¹

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

LA ENTIDAD realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en dos pagos

²¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

parciales: primer pago del 10% del monto contractual, segundo pago del 90% del monto contractual. 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 DE SERVICIOS GENERALES Y GESTION AMBIENTAL, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y la presentación de comprobante de pago.

-Primer pago: Informe Técnico N°01: Actividades a realizar serán; obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud, obras provisionales y trabajos preliminares, construcciones provisionales, trabajos preliminares, movilización de campamento, maquinaria y herramientas, trazos, niveles y replanteo.

-Segundo pago: (pago final): Actividades concluidas del servicio.

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, del XXX

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 SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO, el mismo que se computa a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

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."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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 NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTION AMBIENTAL 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 DÉCIMA: 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 UNDÉCIMA: 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(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

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.

Toda controversia o disputa, derivada o en conexión con el presente contrato, será resuelto mediante arbitraje, por un tribunal arbitral, de conformidad con las reglas Arbitrales del centro de Arbitraje Latam Law Business & Arbitration – de la Cámara de Comercio de Jaén, a cuyos procedimientos se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad

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 OCTAVA: 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 DÉCIMA NOVENA: 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, distrito y provincia de Chachapoyas, departamento de Amazonas.

Correo electrónico: dga@untrm.edu.pe

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].

“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 Digitales²³.

ANEXOS

²² 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).

²³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-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 ²⁴	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²⁵

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, 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.

²⁵ 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°19-2024-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 ²⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁸	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.

²⁶ 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.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Ibidem.

2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²⁹

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.

²⁹ 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°19-2024-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°19-2024-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°19-2024-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°19-2024-UNTRM/CS
Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³²

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-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	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	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

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-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 empresa³³ 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.

³³ 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°19-2024-UNTRM/CS
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
1										
2										
3										
4										

³⁴ 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.

³⁵ 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.

³⁶ 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".

³⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.



³⁸ 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.

³⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
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°19-2024-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°19-2024-UNTRM/CS
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-UNTRM/CS
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO
RODRIGUEZ DE MENDOZA**

FICHA TÉCNICA



**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO
DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE
INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN
AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
DE CHACHAPOYAS**

2024

**CHACHAPOYAS- AMAZONAS
PERÚ**





ÍNDICE

I.	MEMORIA DESCRIPTIVA	2
1.1.	NOMBRE DEL SERVICIO	2
1.2.	ANTECEDENTES	2
1.3.	UBICACIÓN	3
1.4.	OBJETIVO DEL SERVICIO	5
1.5.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	5
1.6.	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	11
1.7.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO	11
1.8.	PRESUPUESTO	13
1.9.	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	13
1.10.	FORMA DE PAGO	13
1.11.	PLAZO DE EJECUCIÓN	13
II.	METRADOS	14
III.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	30
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD.....	30
02.	ESTRUCTURAS	37
03.	ARQUITECTURA	42
04.	INSTALACIONES SANITARIAS	55
IV.	PLANOS.....	57





I. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. NOMBRE DEL SERVICIO

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS".

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.

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.

La Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, actualmente cuenta con el Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial, Centro de Producción que pertenece a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias. Este centro de producción fue creado en el año 2010 y ha iniciado sus actividades en mayo del 2013 con la finalidad de elaborar productos agroindustriales aprovechando la biodiversidad de frutas y otras materias primas existentes en la región, así mismo brindar servicio académico de calidad para los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Agroindustrial.

El Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial tiene como cerramiento superior un techo aligerado, el cual en su zona central tiene como acabado cemento frotachado, y en su zona periférica cobertura de tejacreto. El tiempo de uso y las condiciones climáticas de la zona (lluvias constantes) ha hecho que la cobertura actual de tejacreto se encuentre en mal estado de conservación. Por otro lado, el acabado de cemento frotachado presenta fisuras, hogos y humedad por acumulación de agua de lluvia, debido a que en la zona central el techo no cuenta con un desnivel adecuado para su desfogue. En consecuencia, en el cielo raso interior sobrelleva la aparición de moho y hongos y desprendimiento de pintura.



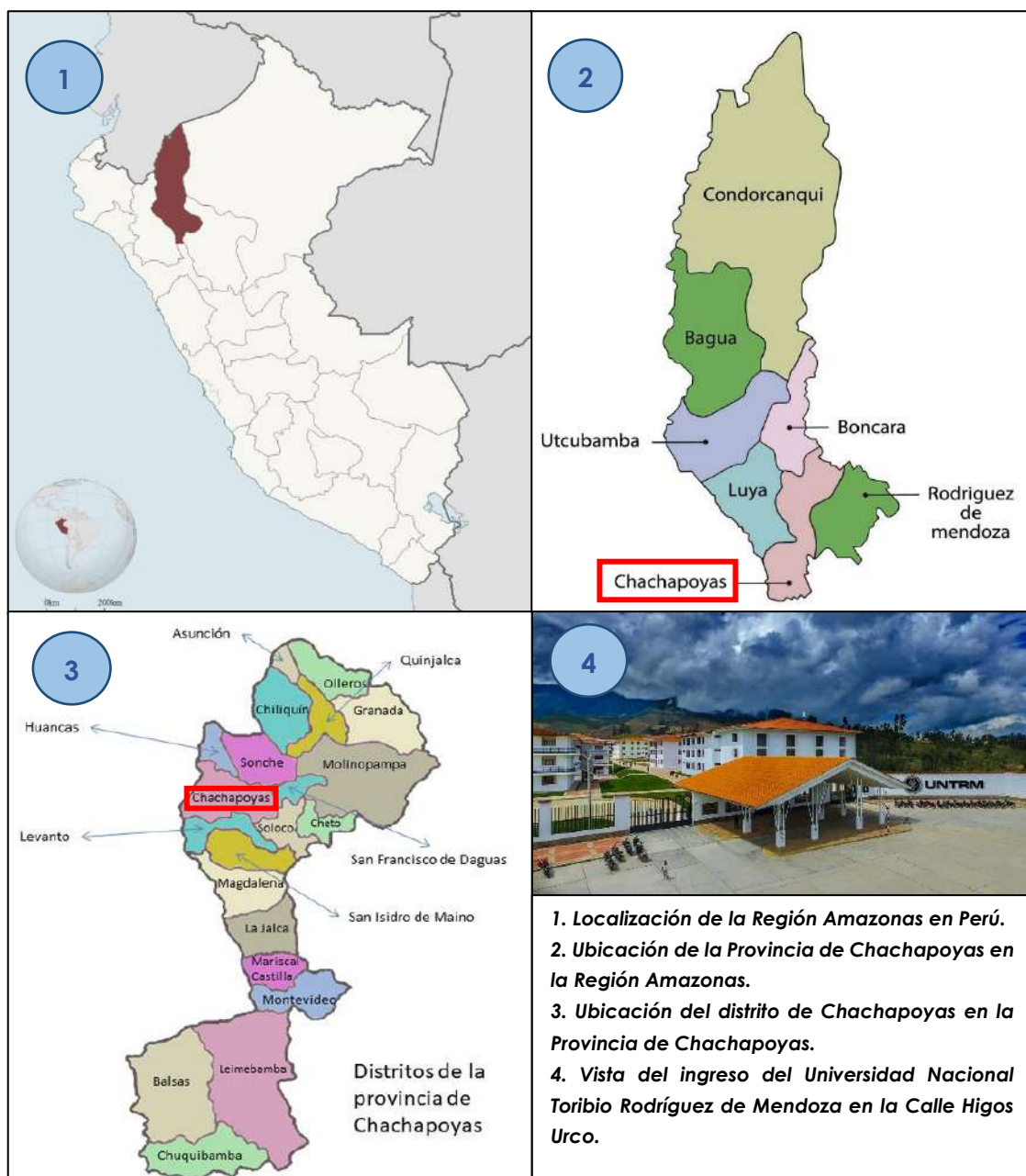


"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

En este contexto, el servicio "Mantenimiento correctivo del techo del Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Chachapoyas", surge como una necesidad de brindar una protección de la infraestructura y de esta manera contrarrestar el deterioro progresivo que presenta la infraestructura frente a las lluvias.

1.3. UBICACIÓN

El servicio se realizará en el Campus Universitario de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza; el cual se encuentra en las afueras de la ciudad de Chachapoyas, distrito y provincia del mismo nombre, departamento de Amazonas, en el sector conocido como "El Franco", en el Barrio de Higos Urco.



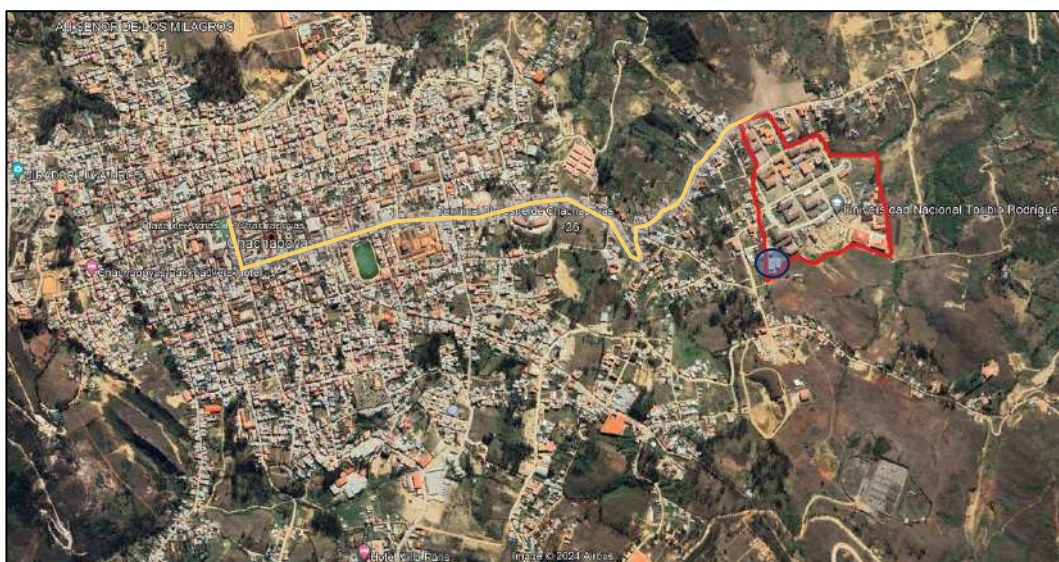


1.3.1. ACCESIBILIDAD

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

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

El Centro Experimental de Investigación, Innovación Agroindustrial se ubica en la zona noroeste del Campus Universitario de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza,



Vista del acceso al Campus Universitario desde la Plaza principal de la Ciudad de Chachapoyas. Ubicación del Centro Experimental de Investigación, Innovación Agroindustrial en el Campus Universitario.

1.3.2. CONDICIÓN CLIMÁTICA Y ALTITUD DE LA ZONA

1.3.2.1. HIDROLOGÍA

Constante lluvia durante los meses de diciembre - abril.

1.3.2.2. VIENTO

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





1.3.2.3. CLIMA

En Chachapoyas, los veranos son cortos, cómodos y secos; los inviernos son largos y frescos y está mayormente nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 9 °C a 23 °C y rara vez baja a menos de 7 °C o sube a más de 25 °C.

La temporada templada dura 1.7 meses, del 24 de agosto al 15 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 23 °C. El mes más cálido del año en Chachapoyas es octubre, con una temperatura máxima promedio de 23 °C y mínima de 11 °C.

La temporada fresca dura 5.6 meses, del 26 de enero al 15 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El mes más frío del año en Chachapoyas es Julio, con una temperatura mínima promedio de 9 °C y máxima de 21 °C.

1.3.2.4. ALTITUD

El terreno del campus mide aproximadamente 180 000 m² de extensión (18 ha) y posee una altitud de 2354 m.s.n.m.

1.4. OBJETIVO DEL SERVICIO

El objetivo principal de este servicio es el mantenimiento del techo en el Centro Experimental de Investigación, Innovación Agroindustrial, mediante la impermeabilización del techo y la colocación de una sobre cobertura, incluyendo la limpieza y mejoramiento de la pintura del cielo raso dañada, con el fin de garantizar su seguridad, funcionalidad y durabilidad para el uso continuo de los profesores y estudiantes.

1.5. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El Centro Experimental de Investigación, e Innovación Agroindustrial, tiene como cerramiento superior una losa aligerada. La losa en su zona central cuenta con un acabado de cemento frotachado, y en su zona periférica cobertura de tejacreto.

El tiempo de uso y las condiciones climáticas de la zona (lluvias constantes y fuerte radiación solar) ha hecho que la cobertura actual de tejacreto se encuentre en mal estado de conservación, de esta manera el agua de lluvia se filtra por las tejas rotas y humedece la losa. Asimismo, el acabado de cemento frotachado presenta fisuras, moho y humedad por acumulación de agua de lluvia, debido a que en la zona central el techo no cuenta con un desnivel adecuado para su desfogue.

Por otro lado, no se ha dado una adecuada solución a las juntas que se forman entre la cobertura y los muros, teniendo como consecuencia que se filtre agua de lluvia por esas zonas y perjudique los ambientes interiores.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Debido a lo antes mencionado, el cielo raso interior sobrelleva la aparición de moho y hongos y desprendimiento de pintura, y de esta manera compromete al ambiente de los laboratorios.

DESCRIPCIÓN	ESTADO	MATERIAL	AFECTACIONES	REHABILITACIÓN - MANTENIMIENTO
Cobertura	Malo	Tejacreto	Se encuentra deteriorado por el paso del tiempo.	Requiere cambio, sobre cobertura para proteger la losa de concreto.
Techo	Malo	Cemento frotachado	Acumulación de humedad, apareamiento de moho.	Requiere limpieza e impermeabilización.
Cielo raso	Regular	Tarrajeo, imprimante y pintura látex	Aparición y desprendimiento de pintura por humedecimiento de losa.	Requiere limpieza y pintura nueva.
Falso cielo raso	Malo	Fibrocemento e=4mm	Aparición de moho y hongos	Requiere cambio.
Canaletas metálicas	Regular	Acero galvanizado	Se encuentra deteriorado por el paso del tiempo.	Requiere cambio.



Imagen N°1 y N° 2: Presentación de moho por humedad en el techo.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Imagen N°3 y N° 4: Presentación de moho por humedad en el techo.



Imagen N°5 y N° 6: Zonas del techo con acumulación de agua de lluvia por falta de desnivel.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**Imagen N°7 y N° 8: Cobertura de tejacreto en mal estado de conservación. Juntas entre
cobertura y muro en mal estado.**



Imagen N°9 y N° 10: Aparición de moho y desprendimiento de pintura en cielo raso.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Imagen N°11: Aparición de moho y hongos en cielo raso.



Imagen N°12: Desprendimiento de pintura en cielo raso.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

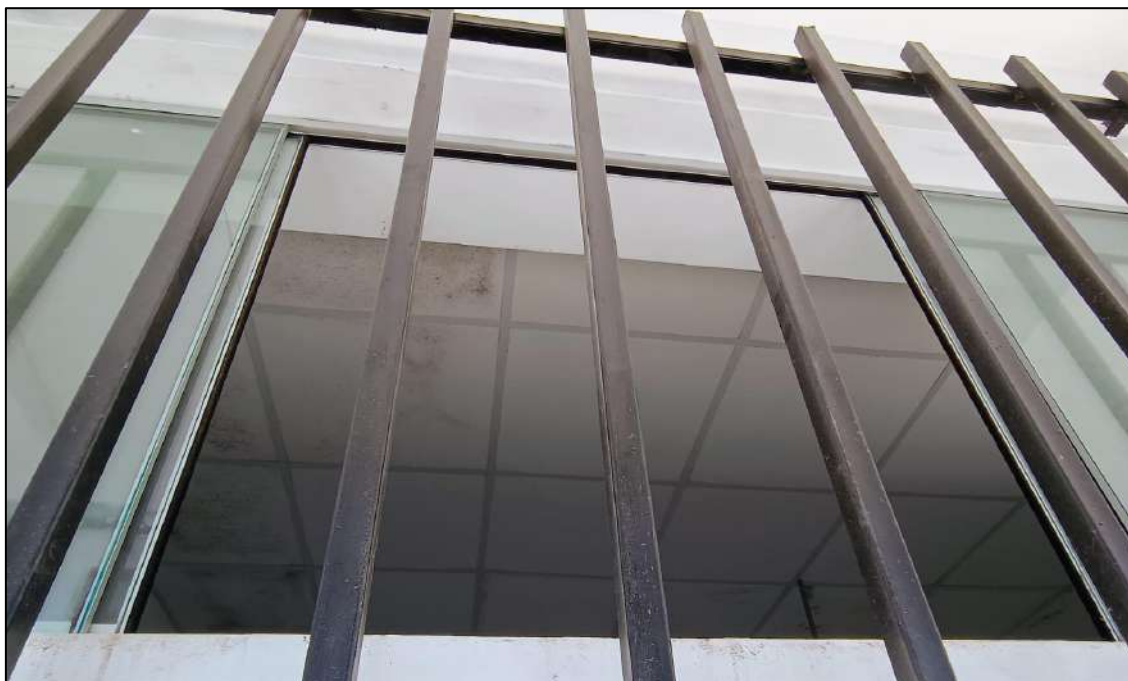


Imagen N°13: Aparición de moho y hongos en falso cielo raso.



Imagen N°14: Desprendimiento de pintura en cielo raso.





1.6. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

- Se propone la limpieza e impermeabilizado del techo de concreto expuesto.
- Instalación de una sobre cobertura metálica y plancha de ALUZINC tipo teja, para mitigar los efectos de las precipitaciones pluviales a la infraestructura.
- Limpieza de cielo raso y/o retiro de pintura para su posterior pintado.
- Cambio de canaletas de acero galvanizado.

1.7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

En el presente servicio se está considerando los siguientes trabajos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01.	ALMACÉN	m ²	15.00
01.01.01.02.	CERCO DE OBRA CON MALLA DE SEGURIDAD	m	70.00
01.01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.02.01.	DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m ²	104.53
01.01.02.02.	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE FIBROCEMENTO	m ²	28.60
01.01.02.03.	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO	m ²	334.19
01.01.02.04.	REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA	m	132.21
01.01.02.05.	REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO	m ²	37.30
01.01.02.06.	REMOCIÓN Y/O LIMPIEZA DE PINTURA EN CIELO RASO	m ²	228.10
01.01.02.07.	REMOCIÓN DE SELLADOR ENTRE TECHOS	m	40.75
01.01.02.08.	LIMPIEZA Y PICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO	m ²	496.00
01.01.02.09.	ELIMINACIÓN DE DEMOLICIONES	m ³	5.41
01.01.03.	MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
01.01.03.01.	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.01.04.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.04.01.	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	934.72
01.02.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSOMA / SST		
01.02.01.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
01.02.02.	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.	ESTRUCTURAS		



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
02.01.	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
02.01.01.	ARMADO Y MONTAJE DE TUBO DE ACERO A500 f'y=3234 kg/cm ²	kg	5,780.62
02.01.02.	ACERO ASTM A36 f'y=2530 kg/cm ²	kg	59.29
02.01.03	PERNO DE EXPANSIÓN DE Ø3/8"x3" (INCLUYE ARANDELA Y TUERCA)	und	193.00
03.	ARQUITECTURA		
03.01.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.01.01.	ACABADO CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	m ²	37.30
03.02.	CIELORRASOS		
03.02.01.	FALSO CIELORRASO CONTINUO CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=4mm.	m ²	28.60
03.03.	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.03.01.	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²	496.00
03.04.	COBERTURAS		
03.04.01	COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm	m ²	945.75
03.04.02	CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm	m	15.72
03.04.03	LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm	m	31.21
03.04.04	COBERTURA DE PLANCHA TRASLÚCIDA DE TEJA DE POLIPROPILENO DE A=1.10m e=1mm.	m ²	6.10
03.04.05	LÁMINA AUTOADHESIVA METÁLICA DE FOIL DE ALUMINIO REFLECTIVO COLOR TEJA	m	57.20
03.05.	CARPINTERÍA METÁLICA		
03.05.01	CANAleta DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO e=1/16" (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PINTURA)	m	132.21
03.06.	PINTURA		
03.06.01	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN EXTERIORES (INCLUYE SELLADOR)	m ²	103.13
03.06.02	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN CIELO RASO INTERIOR (INCLUYE SELLADOR)	m ²	196.25
03.06.03.	PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA	m ²	402.44
03.07.	VARIOS		
03.07.01.	LIMPIEZA FINAL	m ²	233.68
03.07.02.	CERRAMIENTO 1 CARA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm.	m ²	47.86
04.	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01.	DESAGÜE Y VENTILACIÓN		
04.01.01.	SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAP DE Ø2"	pto	7.00
04.01.02.	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	m	7.00



1.8. PRESUPUESTO

El presupuesto debe efectuarse a todo costo incluyendo el transporte, demoliciones, retiro de desmonte, retiro de equipos y otros, herramientas de trabajo, movilización y desmovilización de equipos, todos los costos de seguros, pensiones y riesgo, todos los impuestos y gravámenes tributarios y legales exigibles, contemplados en la normatividad vigente.

1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución es por contrata.

1.10. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola armada previa conformidad del área usuaria y el área técnica.

1.11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Plazo de ejecución se ha determinado en sesenta (60) días calendario, que incluye, compra, transporte de materiales y ejecución del servicio; cuyo computo de plazo, inicia un día después de la firma del Acta de Entrega de las Instalaciones para la ejecución del Servicio.





UNIVERSIDAD NACIONAL
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS**

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Servicios Generales y Gestión Ambiental

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

II. METRADOS





RESUMEN DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.		
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA		
FECHA	: 30/07/2024		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01.	ALMACÉN	m ²	15.00
01.01.01.02.	CERCO DE OBRA CON MALLA DE SEGURIDAD	m	70.00
01.01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.02.01.	DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m ²	104.53
01.01.02.02.	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE FIBROCEMENTO	m ²	28.60
01.01.02.03.	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO	m ²	334.19
01.01.02.04.	REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA	m	132.21
01.01.02.05.	REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO	m ²	37.30
01.01.02.06.	REMOCIÓN Y/O LIMPIEZA DE PINTURA EN CIELO RASO	m ²	228.10
01.01.02.07.	REMOCIÓN DE SELLADOR ENTRE TECHOS	m	40.75
01.01.02.08.	LIMPIEZA Y PICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO	m ²	496.00
01.01.02.09.	ELIMINACIÓN DE DEMOLICIONES	m ³	5.41
01.01.03.	MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
01.01.03.01.	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.01.04.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.04.01.	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	934.72
01.02.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSOMA / SST		
01.02.01.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
01.02.02.	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.	ESTRUCTURAS		
02.01.	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
02.01.01.	ARMADO Y MONTAJE DE TUBO DE ACERO A500 f'y=3234 kg/cm ²	kg	5,780.62





RESUMEN DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.		
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA		
FECHA	: 30/07/2024		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
02.01.02.	ACERO ASTM A36 f _y =2530 kg/cm ²	kg	59.29
02.01.03	PERNO DE EXPANSIÓN DE Ø3/8"x3" (INCLUYE ARANDELA Y TUERCA)	und	193.00
03.	ARQUITECTURA		
03.01.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.01.01.	ACABADO CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	m ²	37.30
03.02.	CIELORRASOS		
03.02.01.	FALSO CIELORRASO CONTINUO CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=4mm.	m ²	28.60
03.03.	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.03.01.	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²	496.00
03.04.	COBERTURAS		
03.04.01	COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm	m ²	945.75
03.04.02	CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm	m	15.72
03.04.03	LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm	m	31.21
03.04.04	COBERTURA DE PLANCHA TRASLÚCIDA DE TEJA DE POLIPROPILENO DE A=1.10m e=1mm.	m ²	6.10
03.04.05	LÁMINA AUTOADHESIVA METÁLICA DE FOIL DE ALUMINIO REFLECTIVO COLOR TEJA	m	57.20
03.05.	CARPINTERÍA METÁLICA		
03.05.01	CANAleta DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO e=1/16" (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PINTURA)	m	132.21
03.06.	PINTURA		
03.06.01	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN EXTERIORES (INCLUYE SELLADOR)	m ²	103.13
03.06.02	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN CIELO RASO INTERIOR (INCLUYE SELLADOR)	m ²	196.25
03.06.03.	PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA	m ²	402.44
03.07.	VARIOS		
03.07.01.	LIMPIEZA FINAL	m ²	233.68
03.07.02.	CERRAMIENTO 1 CARA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm.	m ²	47.86
04.	INSTALACIONES SANITARIAS		



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

RESUMEN DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.		
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA		
FECHA	: 30/07/2024		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
04.01.	DESAGÜE Y VENTILACIÓN		
04.01.01.	SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAP DE Ø2"	pto	7.00
04.01.02.	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	m	7.00





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD										
01.01.	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES										
01.01.01.	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES										
01.01.01.01.	ALMACÉN	m²	1.0	1.0	5.00	3.000				15.000	15.00
01.01.01.02.	CERCO DE OBRA CON MALLA DE SEGURIDAD	m	1.0	1.0	70.00					70.000	70.00
01.01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES										
01.01.02.01.	DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m²									104.53
		4	m²	1.0	1.02			43.978		44.858	
		8	m²	1.0	1.02			58.500		59.670	
01.01.02.02.	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE FIBROCEMENTO	m²									28.60
	CUARTO DE MÁQUINAS	m²	1.0	1.0	4.870	3.070				14.951	
	ALMACÉN	m²	1.0	1.0	4.870	2.802				13.646	
01.02.03.	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO	m²									334.19
		1	m²	1.0	1.02			195.750		199.665	
		2	m²	1.0	1.02			68.162		69.525	
		3	m²	1.0	1.02			18.429		18.798	
		5	m²	1.0	1.02			20.305		20.711	
		6	m²	1.0	1.02			18.430		18.799	
		7	m²	1.0	1.02			6.562		6.693	





PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
01.01.02.04.	REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA	m									132.21
	2, 3 Y 4	m	1.0	1.0	50.080					50.080	
	1 Y 7	m	1.0	1.0	42.250					42.250	
	5 Y 6	m	1.0	1.0	39.875					39.875	
01.01.02.05.	REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO	m²									37.30
		m²	1.0	2.0	3.000		2.360			14.160	
		m²	1.0	1.0	14.300		0.200			2.860	
		m²	1.0	2.0				10.140		20.280	
11.02.06.	REMOCIÓN Y/O LIMPIEZA DE PINTURA EN CIELO RASO	m²									228.10
	CIELO RASO INTERIOR	m²	1.0	0.3				576.110		172.833	
	CIELO RASO EXTERIOR	m²	1.0	0.3				150.725		45.218	
	FRISO EXTERIOR	m²	1.0	0.3			0.300	111.666		10.050	
11.02.07.	REMOCIÓN DE SELLADOR ENTRE TECHOS	m									40.75
	ENTRE 4 Y 9	m	1.0	2.0	6.250					12.500	
	ENRTE 10 Y 8	m	1.0	1.0	11.750					11.750	
	ENTRE 4 Y 8-10	m	1.0	1.0	7.750					7.750	
	ENTRE 8-10 Y 2	m	1.0	1.0	8.750					8.750	
01.01.02.08.	LIMPIEZA Y PICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO	m²									496.00
	9	m²	1.0	1.0	24.750	18.000				445.500	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
		m²	-1.0	1.0	6.250	4.880				-30.500	
		m²	1.0	1.0	18.000	4.500				81.000	
01.01.02.09.	ELIMINACIÓN DE DEMOLICIONES	m3									5.41
	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO	m3	1.0	1.40			0.010	334.190		4.679	
	REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO	m3	1.0	1.30			0.015	37.300		0.727	
01.01.03.	MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	glb	1.0	1.0						1.000	1.000
01.01.03.01.	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.0	1.0						1.000	1.000
01.01.04.	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO	m2									934.72
01.01.04.01.	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1.0	1.0				934.720		934.720	
12.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSOMA / SST	glb	1.0	1.0						1.000	1.000
12.01.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.0	1.0						1.000	1.000
12.02.	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.0	1.0						1.000	1.000
11.	ESTRUCTURAS										
	ESTRUCTURAS METÁLICAS	kg									5,780.62
02.01.01.	ARMADO Y MONTAJE DE TUBO DE ACERO A500 f'y=3234 kg/cm²	kg									
	<u>VIGAS</u>							<u>kg/m</u>			
	DETALLE 01 - TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	6.901			3.66		25.258	
	DETALLE 02 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	8.154			3.66		29.844	
	DETALLE 03 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	7.026			3.66		25.715	
	DETALLE 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	5.0	13.029			3.66		238.431	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
	DETALLE 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	5.0	0.700			3.66		12.810	
	DETALLE 06 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	2.0	1.263			3.66		9.245	
	DETALLE 06 -TUBO DE 50x150x3.0mm	kg	1.0	2.0	6.103			9.17		111.929	
	DETALLE 07 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	1.082			3.66		3.960	
	DETALLE 08 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	1.479			3.66		5.413	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	15.230			3.66		55.742	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	4.289			2.71		11.623	
	TIJERAL 02 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	3.0	44.345			3.66		486.908	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	3.0	27.375			2.71		222.559	
	TIJERAL 03 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	24.417			3.66		89.366	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	21.305			2.71		57.737	
	TIJERAL 04 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	25.762			3.66		94.289	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	18.412			2.71		49.897	
	TIJERAL 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	2.0	9.821			3.66		71.890	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	2.0	3.913			2.71		21.208	
	TIJERAL 06 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	19.237			3.66		70.407	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	14.622			2.71		39.626	
	TIJERAL 07 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	26.984			3.66		98.761	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	20.332			2.71		55.100	
	TIJERAL 08 -TUBO DE 40x80x2.0mm	kg	1.0	1.0	8.288			3.66		30.334	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x1.5mm	kg	1.0	1.0	2.450			2.71		6.640	

CORREAS



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
		kg	1.0	7.0	29.000			3.66		742.980	
		kg	1.0	1.0	214.175			3.66		783.881	
		kg	1.0	1.0	204.376			3.66		748.016	
		kg	1.0	5.5	19.569			3.66		393.924	
	DETALLE 04	kg	1.0	8.0	10.250			3.66		300.120	
	DETALLE 05	kg	1.0	9.0	18.092			3.66		595.950	
		kg	1.0	1.0	19.100			3.66		69.906	
	DETALLE 06, 07 Y 08	kg	1.0	9.0	4.880			3.66		160.747	
		kg	1.0	1.0	16.504			3.66		60.405	
02.01.02.	ACERO ASTM A36 f'y=2530 kg/cm²	kg									59.29
	<u>PL 2"x2"x1/8" APOYO EN CORREAS:</u>							<u>kg/m</u>			
	DETALLE 01	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 02	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 03	kg	1.0	9.0	0.050			2.460		1.107	
	DETALLE 04	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 05	kg	5.0	10.0	0.050			2.460		6.150	
	DETALLE 06	kg	2.0	9.0	0.050			2.460		2.214	
	DETALLE 07	kg	1.0	2.0	0.050			2.460		0.246	
	DETALLE 08	kg	1.0	2.0	0.050			2.460		0.246	
	TIJERAL 01	kg	1.0	12.0	0.050			2.460		1.476	
	TIJERAL 02	kg	3.0	28.0	0.050			2.460		10.332	
	TIJERAL 03	kg	1.0	16.0	0.050			2.460		1.968	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
	TIJERAL 04	kg	1.0	21.0	0.050			2.460		2.583	
	TIJERAL 05	kg	2.0	6.0	0.050			2.460		1.476	
	TIJERAL 06	kg	1.0	11.0	0.050			2.460		1.353	
	TIJERAL 07	kg	1.0	22.0	0.050			2.460		2.706	
	TIJERAL 08	kg	1.0	6.0	0.050			2.460		0.738	
	<u>PL 2"x2"x1/8" ANCLAJE DE VIGAS:</u>							<u>kg/m2</u>			
	DETALLE 01	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 02	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 03	kg	1.0	9.0	0.050			2.460		1.107	
	DETALLE 04	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	DETALLE 05	kg	5.0	10.0	0.050			2.460		6.150	
	DETALLE 06	kg	2.0	2.0	0.050			2.460		0.492	
	DETALLE 07	kg	1.0	2.0	0.050			2.460		0.246	
	DETALLE 08	kg	1.0	2.0	0.050			2.460		0.246	
	TIJERAL 01	kg	1.0	12.0	0.050			2.460		1.476	
	TIJERAL 02	kg	3.0	12.0	0.050			2.460		4.428	
	TIJERAL 03	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	TIJERAL 04	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	TIJERAL 05	kg	2.0	6.0	0.050			2.460		1.476	
	TIJERAL 06	kg	1.0	8.0	0.050			2.460		0.984	
	TIJERAL 07	kg	1.0	12.0	0.050			2.460		1.476	
	TIJERAL 08	kg	1.0	6.0	0.050			2.460		0.738	





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
02.01.03	PERNO DE EXPANSIÓN DE Ø3/8"x3" (INCLUYE ARANDELA Y TUERCA)	und									193.00
	DETALLE 01	und	1.0	8.0						8.000	
	DETALLE 02	und	1.0	8.0						8.000	
	DETALLE 03	und	1.0	9.0						9.000	
	DETALLE 04	und	1.0	8.0						8.000	
	DETALLE 05	und	5.0	10.0						50.000	
	DETALLE 06	und	2.0	2.0						4.000	
	DETALLE 07	und	1.0	2.0						2.000	
	DETALLE 08	und	1.0	2.0						2.000	
	TIJERAL 01	und	1.0	12.0						12.000	
	TIJERAL 02	und	3.0	12.0						36.000	
	TIJERAL 03	und	1.0	8.0						8.000	
	TIJERAL 04	und	1.0	8.0						8.000	
	TIJERAL 05	und	2.0	6.0						12.000	
	TIJERAL 06	und	1.0	8.0						8.000	
	TIJERAL 07	und	1.0	12.0						12.000	
	TIJERAL 08	und	1.0	6.0						6.000	
03.	ARQUITECTURA										
03.01.	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS										
03.01.01.	ACABADO CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	m²									37.300
	ESTRUCTURA DEL TANQUE	m²	1.0	1.0				37.30		37.300	
03.02.	CIELORRASOS										

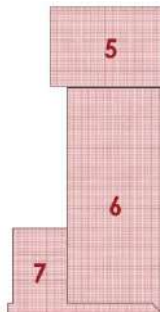
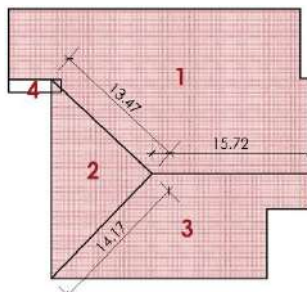


"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
03.02.01.	FALSO CIELORRASO CONTINUO CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=4mm.	m ²									28.60
	CUARTO DE MÁQUINAS	m ²	1.0	1.0	4.870	3.070				14.951	
	ALMACÉN	m ²	1.0	1.0	4.870	2.802				13.646	
03.03.	PISOS Y PAVIMENTOS										
03.03.01.	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²									496.00
		m ²	1.0	1.0				496.000		496.000	
03.04.	COBERTURAS										
03.04.01	COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm	m ²									945.75
		m ²	1.0	1.02				382.257		389.902	
		m ²	1.0	1.02				95.285		97.191	
		m ²	1.0	1.02				178.995		182.575	
		m ²	1.0	1.02				6.562		6.693	
		m ²	1.0	1.02				68.162		69.525	
		m ²	1.0	1.02				158.025		161.186	
		m ²	1.0	1.02				44.024		44.904	
	EN 6	m ²	-1.0	1.02				6.100		-6.222	
03.04.02	CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm	m									15.72
	ENTRE 1 Y 3	m	1.0	1.0	15.720					15.720	
03.04.03	LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm	m									31.21
	ENTRE 1 Y 2	m	1.0	1.02	13.470					13.766	





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
	ENTRE 3 Y 2	m	1.0	1.02	14.170					14.482	
	ENTRE 6 Y 7	m	1.0	1.02	1.450					1.482	
	EN 4	m	1.0	1.02	1.450					1.482	
03.04.04	COBERTURA DE PLANCHA TRASLÚCIDA DE TEJA DE POLIPROPILENO DE 1.13x0.76m.	m ²									6.100
	ENTRE 6	m ²	1.0	5.0				1.220		6.100	
03.04.05	LÁMINA AUTOADHESIVA METÁLICA DE FOIL DE ALUMINIO REFLECTIVO COLOR TEJA	m									57.20
	ENTRE 7 Y 3	m	1.0	1.02	6.250					6.388	
		m	1.0	1.00	4.875					4.875	
	ENTRE 7 Y 6	m	1.0	1.02	6.250					6.388	
		m	1.0	1.0	7.700					7.700	
	ENTRE 6 Y 5	m	1.0	1.0	8.750					8.750	
	ENTRE 6 Y 1-3	m	1.0	1.0	11.850					11.850	
	ENTRE 4 Y 1	m	1.0	1.0	5.250					5.250	
	ENTRE 1 Y TANQUE ELEVADO	m	1.0	2.0	3.000					6.000	
15.	CARPINTERÍA METÁLICA										
03.05.01	CANAleta DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO e=1/16" (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PINTURA)	m									132.21
		m	1.0	1.0	132.210					132.210	
03.06.	PINTURA										
03.06.01	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN EXTERIORES (INCLUYE SELLADOR)	m ²									103.13
	CERRAMIENTOS	m ²	1.0	1.0				47.860		43.840	
	CIELO RASO Y FRISO EXTERIOR EXISTENTE	m ²	1.0	1.0				55.267		55.267	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
03.06.02	PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN CIELO RASO INTERIOR (INCLUYE SELLADOR)	m ²									196.25
	FALSO CIELORRASO NUEVO	m ²	1.0	1.0				28.600		28.600	
	CIELO RASO INTERIOR EXISTENTE	m ²	1.0	1.0				172.833		167.648	
03.06.03.	PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA	m ²						2P:			402.44
	<u>VIGAS</u>										
	DETALLE 01 - TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	6.901			0.240		1.656	
	DETALLE 02 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	8.154			0.240		1.957	
	DETALLE 03 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	7.026			0.240		1.686	
	DETALLE 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	5.0	13.029			0.240		15.635	
	DETALLE 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	5.0	0.700			0.240		0.840	
	DETALLE 06 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	2.0	1.263			0.240		0.606	
	DETALLE 06 -TUBO DE 50x150x3.0mm	m ²	1.0	2.0	6.103			0.400		4.882	
	DETALLE 07 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	43.000			0.240		10.320	
	DETALLE 08 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	1.479			0.240		0.355	
	TIJERAL 01 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	15.230			0.240		3.655	
		m ²	1.0	1.0	4.289			0.240		1.029	
	TIJERAL 02 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	3.0	44.345			0.240		31.928	
		m ²	1.0	3.0	27.375			0.240		19.710	
	TIJERAL 03 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	24.417			0.240		5.860	
		m ²	1.0	1.0	21.305			0.240		5.113	
	TIJERAL 04 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	25.762			0.240		6.183	
		m ²	1.0	1.0	18.412			0.240		4.419	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
	TIJERAL 05 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	2.0	9.821			0.240		4.714	
		m ²	1.0	2.0	3.913			0.240		1.878	
	TIJERAL 06 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	19.237			0.240		4.617	
		m ²	1.0	1.0	14.622			0.240		3.509	
	TIJERAL 07 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	26.984			0.240		6.476	
		m ²	1.0	1.0	20.332			0.240		4.880	
	TIJERAL 08 -TUBO DE 40x80x2.0mm	m ²	1.0	1.0	8.288			0.240		1.989	
		m ²	1.0	1.0	2.450			0.240		0.588	
	<u>CORREAS</u>										
	1	m ²	1.0	7.0	29.000			0.240		48.720	
	1	m ²	1.0	1.0	214.175			0.240		51.402	
	2	m ²	1.0	1.0	204.376			0.240		49.050	
	3	m ²	1.0	5.5	19.569			0.240		25.831	
	DETALLE 04	m ²	1.0	8.0	10.250			0.240		19.680	
	DETALLE 05	m ²	1.0	9.0	18.092			0.240		39.079	
		m ²	1.0	1.0	19.100			0.240		4.584	
	DETALLE 06, 07 Y 08	m ²	1.0	9.0	4.880			0.240		10.541	
		m ²	1.0	1.0	16.504			0.240		3.961	
	<u>APOYOS Y ANCLAJES</u>										
		m ²	1.0	1.0	24.102			0.212		5.110	
03.07.	VARIOS										
03.07.01.	LIMPIEZA FINAL	m ²								233.68	



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

PLANILLA DE METRADOS

SERVICIO	: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS.
PROPIETARIO	: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA
FECHA	: 30/07/2024

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	N°	CANT	DIMENSIONES					PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUM.		
03.07.02.	CERRAMIENTO 1 CARA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm.	m ²	1.0	0.25				934.720		233.680	47.86
	CERRAMIENTO ENTRE 7 Y 3 LADO POSTERIOR	m ²	1.0	1.0		4.88	2.147			10.477	
	CERRAMIENTO ENTRE 7 Y 3 LADO IZQUIERDO	m ²	1.0	1.0				5.63		5.630	
	CERRAMIENTO ENTRE 7 Y 6	m ²	1.0	1.0				1.827		5.630	
	CERRAMIENTO ENTRE 6 Y 1-3	m ²	1.0	1.0				15.655		15.655	
	CERRAMIENTO ENTRE 4 Y EXTERIOR	m ²	1.0	1.0	10.99		0.200			2.198	
	CERRAMIENTO EXTERIOR FALSO CIELO RASO CUARTO DE MAQUINAS	m ²	1.0	1.0	7.85	1.538				12.073	
04.	INSTALACIONES SANITARIAS										
04.01.	DESAGÜE Y VENTILACIÓN										
04.01.01.	SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAP DE Ø2"	pto									7.00
		pto	1.0	7.0						7.000	
01.02.	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	m									7.00
		m	1.0	7.0						7.000	





III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

01. OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

01.01. OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.01. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES

01.01.01.01. ALMACÉN

GENERALIDADES:

La presente partida consiste en que la obra cuente con un área construida determinada a fin de conservar, presentar y mantener en buenas condiciones a los materiales a utilizar en la obra y al mismo tiempo sirva de control de todas las incidencias que sucederán en el transcurso de la ejecución de la obra.

Dentro de los lineamientos que se deberán tener en cuenta, el área destinada al almacén, oficina y guardianía, será de 60.00 m², (como mínimo), el mismo que estará en buenas condiciones, y contará con todos los servicios básicos necesarios a fin de satisfacer las necesidades propias de los que serán los encargados de la dirección y seguridad de la obra.

Luego que la obra se ejecute las instalaciones de oficina, almacén y guardianía serán retirados por el contratista, quedando limpio de todo material excedente.

MATERIALES A UTILIZAR:

Los materiales a utilizar serán: madera habilitada en una maderera, triplay de 6'x8'x6mm., calamina de 1.83x0.83mx 0.25 mm (si así lo requiera), clavos, pernos, vidrio simple incoloro, pintura esmalte.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida para la presente partida será su culminación y en consecuencia sus metros cuadrados (m²) de ejecución.

BASE DE PAGO:

La base de pago para esta partida será cuando la caseta de almacén este culminada para su funcionamiento.

01.01.01.02. CERCO DE OBRA CON MALLA DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN Y MÉTODO

Comprende todas las actividades requeridas para el suministro y colocación de un cerco provisional que cumpla la función de delimitar un área restringida, peligrosa o de riesgo, sitios de construcción, advertencia en zonas de trabajo, etc. con la finalidad de prevenir accidentes vehiculares o peatonales.





El objetivo de este rubro es la colocación de una malla delimitadora del área de construcción.

MATERIALES Y EQUIPO

Unidad: Metro (m).

Materiales: Malla plástica fabricadas en polietileno HDPE color naranja, tratada con aditivos anti UV y antioxidante. Resistentes a los agentes alcalinos y ácidos del suelo. Fácil de colocar, visible y resistente. Resistente los rayos ultravioletas, agentes atmosféricos y el estiramiento

Equipo: Herramienta menor

Mano de obra: La mínima calificada: Estructuras Ocupacionales: E2

FORMA DE PAGO

Se pagará por metro (m) suministrado y colocado.

01.01.02. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.02.01. DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje de la cobertura con su estructura de soporte.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.02. DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE FIBROCEMENTO

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje del falso cielo raso de baldosas de fibrocemento, según ubicación indicada en los planos de trabajos preliminares.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).



01.01.02.03. REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO

DESCRIPCIÓN

Comprende la demolición y retiro de la cobertura de tejacreto existente en el techo de la edificación. Se realizará el trabajo siguiendo la ubicación de los planos de trabajos preliminares.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.04. REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA

DESCRIPCIÓN

Comprende la remoción y retiro de la canaleta metálica existente. Se realizará el trabajo siguiendo los planos de trabajos preliminares.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro (m).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.05. REMOCIÓN DE ACABADO EN ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO

DESCRIPCIÓN

Comprende la remoción del acabado de la estructura del tanque elevado.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.06. REMOCIÓN Y/O LIMPIEZA DE PINTURA EN CIELO RASO

DESCRIPCIÓN





Debido a las infiltraciones de agua de lluvia por el techo, se ha presentado moho y desprendimiento de pintura en el cielo raso del edificio. Por lo cual, esta partida comprende la remoción de la pintura en las zonas donde ocurre desprendimiento y la limpieza de esta, en los lugares que se encuentra con moho y hongos.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m^2).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m^2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.07. REMOCIÓN DE SELLADOR ENTRE TECHOS

DESCRIPCIÓN

Comprende la remoción del sellador actual entre juntas del techo y muros.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro (m).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

01.01.02.08. LIMPIEZA Y PICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO

DESCRIPCIÓN

Esta partida corresponde a los trabajos de limpieza y picado de la losa de concreto existente en la zona de trabajo, tomando las medidas de seguridad necesarias en este caso.

En este caso se limpiará el moho del techo usando una mezcla de cloro con agua, para el posterior picado de la losa de concreto.

UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (m^2).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m^2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).





01.01.02.09. ELIMINACIÓN DE DEMOLICIONES

DEFINICIÓN

Esta partida está destinada a eliminar los materiales sobrantes, proveniente de los desmontajes y demoliciones, de las diferentes etapas constructivas.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

El traslado en obra, así como el carguío, se realizará en forma mecánica, con retroexcavadora y volquetes de 4m³, y manual en los sitios difícil acceso, ubicándose un área para el apilamiento e los desmontes y excedentes. Dicha área estará ubicada en donde no interrumpa los trabajos ni la libre circulación de los equipos y personal en obra, así como no interrumpir ni dañar las propiedades de terceros.

SISTEMA DE CONTROL

La eliminación de dichos materiales se realizará transportándose, con volquetes a los botaderos autorizados.

Las zonas de depósitos, o botaderos estarán ubicados en áreas que no alteren la ecología local, ni provoquen impacto ambiental negativo. Para ello, y en forma previa a la ejecución de los trabajos, se determinarán las áreas a utilizar como botaderos; las mismas que serán aprobadas por el área usuaria.

UNIDAD DE MEDIDA

La presente partida se medirá y pagará en metros cúbicos (m³), de acuerdo al avance real.

FORMA DE PAGO

Esta partida se pagará en metros cúbicos (m³). Dicho pago incluye los costos de materiales equipos y herramientas y cualquier otro costo necesario para la ejecución de la partida.

01.01.03. MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

01.01.03.01. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

DESCRIPCIÓN

El Proveedor transportará el equipo, herramientas y maquinaria necesarios para la construcción ofrecida en su propuesta de obra, previa aprobación del Área Usuaria, y debe satisfacer la relación de Equipo Mínimo solicitada en los documentos del servicio.

PROCEDIMIENTO

El transporte del equipo a la obra. Se hará por caminos existentes, evitándose causar daños a terrenos y propiedades de terceros, los cuales en caso de ocurrir serán de responsabilidad del Proveedor. La movilización o retiro del equipo a utilizar en la obra deberá comunicarse al Área Usuaria.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Al suministrar y transportar al sitio de la obra todos los equipos, herramientas y maquinaria necesarios, están considerados los repuestos, utensilios y demás accesorios, para su trabajo eficiente. Solo es posible el reemplazo parcial del equipo ofertado, cuando el Área Usuaria lo autoriza en el cuaderno de obra, a petición claramente sustentada por el Proveedor; y en ningún caso la potencia de los equipos reemplazados será menor a la requerida contractualmente.

De ser necesario, el Proveedor efectuará, a su costo el mejoramiento, reforzamiento, etc., en los caminos existentes, o cualquier obra de arte, de manera que le permita el más rápido desplazamiento de los equipos.

El retiro de los equipos, herramientas y maquinaria se efectuará de acuerdo a la terminación de los trabajos según los plazos del programa de construcción de la obra.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es global (glb).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será global (glb), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, trabajo).

01.01.04. TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO

01.01.04.01. TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en materializar sobre el terreno, en determinación precisa, las medidas y ubicación de todos los elementos que existan en los planos, sus niveles y alineamientos, así como sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia.

PROCEDIMIENTO

El Proveedor procederá al replanteo general del proyecto, para lo cual utilizará equipos topográficos y personal especializado. Los ejes deben ser fijados en el terreno en forma permanente, mediante estacas, balizas o tarjetas. Los niveles deberán ser fijados en el terreno, también en forma permanente, mediante hitos de concreto.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).





01.02. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSOMA / SST

01.02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende en implementar a todo el personal de la obra, de los Equipos de Protección Personal (EPP) adecuados de acuerdo a su evaluación de riesgos realizado.

Será de responsabilidad del contratista garantizar la dotación a su personal de los equipos de protección personal, y que permitan su conservación en condiciones adecuadas durante toda la vigencia del contrato, debiendo reemplazar a su costo cuantas veces sea necesario para cumplir esta condición.

- Protección de la cabeza (casco de seguridad c/barbiquejo).
- Calzado de seguridad y/o botas de seguridad con punta reforzada.
- Camisa y/o polo de manga larga de trabajo.
- Pantalón de trabajo.
- Chaleco de seguridad con cintas reflectivas.
- Guantes de cuero y/o badana.
- Guantes de jebe y/o nitrilo.
- Protección ocular (lentes de seguridad oscuros y/o claros).
- Protección auditiva (tapones de oído y/o orejeras).
- Equipo de protección contra caídas (arnés de seguridad).
- Equipo para trabajos en caliente (cuando corresponda).
- Cortaviento para casco y/o protección solar.
- Protección respiratoria (mascarilla y/o respirador).
- Fotocheck de identificación.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es global (glb).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará de manera global (glb) al precio unitario del presupuesto y/o cotización realizada por el contratista aprobado por el área usuaria.

01.02.02 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN

Consiste en implementar los medios necesarios para la delimitación y señalización de todas las áreas de trabajo intervenidas. Incluyen señales de prohibición, de obligación, de advertencia, de condiciones de emergencia, de protección contra incendios, letreros, paneles, carteles, mapas de riesgo y evacuación, entre otros. Se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

El Proveedor tomará todas las acciones necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas.

Las señales que se instalen deberán ser legibles y su ubicación para permitir una pronta y adecuada reacción. Esto implica que los dispositivos cuenten con buena visibilidad, tamaño de las letras adecuadas, leyenda corta, símbolos y formas de acuerdo a lo establecido en el presente documento

El tamaño de las señales verticales es función de las características de la zona de trabajos, ya que ésta determina las distancias a la que la señal debe ser vista y leída. Por ello, las dimensiones mínimas de cada señal reglamentaria y de advertencia de peligro, se han definirán al momento de la implementación.

Cuando se requiera mejorar la visibilidad de una señal, las dimensiones mínimas pueden ser aumentadas, siempre que se mantenga la proporcionalidad entre todos sus elementos.

Las letras que se emplearán para las señales deberán ser de por lo menos 12,5 cm de alto. Las mismas serán de color negro en fondo anaranjado, para la etapa de construcción.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es global (glb).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será global (glb), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, trabajo).

02. ESTRUCTURAS

02.01. ESTRUCTURAS METÁLICAS

02.01.01. ARMADO Y MONTAJE DE TUBO DE ACERO A500 $f'y=3234 \text{ kg/cm}^2$

02.01.02. ACERO ASTM A36 $f'y=2530 \text{ kg/cm}^2$

DEFINICIÓN

Para la fabricación y montaje de las estructuras metálicas de acero, el contratista se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos y a lo especificado en este capítulo. Las presentes especificaciones se refieren a toda obra en la que no es necesario el empleo de armadura metálica de acero liso estructural.

Se deberán cumplir los requisitos mínimos establecidos en la Norma E.090 (Estructuras Metálicas).





MATERIALES

Acero de perfiles y planchas

En todos los casos se usará acero estructural liso con un esfuerzo de fluencia promedio especificado de 2530 kg/cm² o de 36 klb/plg² con un esfuerzo de fractura de 4800 kg/cm² de calidad A36.

Acero de pernos y tornillos

Usar acero de calidad ASTM, SAE, AST, (según especificado en planos), con un esfuerzo a la tracción de 60 ksi; siendo los agujeros de estos en las planchas y/o perfiles de 1/16" mayores al diámetro nominal del perno indicado.

Soldadura

Se hará uso de soldadura electrodo E70XX, siguiendo las pautas dadas por la norma de la American Welding Society y la American Institute of Steel Construction. La soldadura será realizada por personal especializado. Se deberá evitar mediante una adecuada por el área usuaria defectos en las soldaduras tales como socavación, falta de fusión y penetración, la inclusión de escoria y la porosidad. La inspección de estas se hará en el taller mediante inspección visual y de ser necesario, a criterio del Regulador, de líquidos penetrantes. En casos particulares se harán uso de otros métodos según el elemento especificado en procedimientos.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se debe cortar las piezas según se detallan en planos de obra con errores que no deben superar el milímetro, luego de estos deberá darse algunos puntos de soldadura en las uniones con el fin de ejecutar o fabricar los modelos para su simulación en taller, emplantillado. Si el Regulador estima que la simulación fue eficiente dará paso a la etapa de habilitación de cada uno de los elementos estructurales que incluyen su corte, perforado y/o soldado.

El proceso de ensamblado deberá hacerse mediante soldaduras de calidad E70XX, debiendo el soldador estar debidamente calificado y evaluado por el Regulador en presencia del Área Usuaria mediante pruebas en tres tipos de soldaduras cada una desde diferentes tipos de posiciones o, si así lo requiere el Regulador usar alguna norma conocida de control de soldaduras en obra, como la AWS, y hacérselo saber con anticipación tanto al ejecutor como al soldador a evaluar con 5 días de anticipación.

Antes de efectuar la soldadura deberá descubrirse el acero raspando y esmerilando la pintura con el fin de lograr una unión adecuada entre elementos, posteriormente se efectuará el repintado mediante otras dos capas, según las indicaciones dadas para pintura. Finalmente se pintará las estructuras en color amarillo, u otro color de contraste según indicación del Regulador, con el fin de detectar automáticamente cualquier presencia de corrosión posterior.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

TUBO DE ACERO A500 $f_y=3234 \text{ kg/cm}^2$ GRADO B

Descripción:

Tubo fabricado con acero al carbono laminado en caliente o con superficie galvanizada, utilizando el sistema de soldadura de resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). En el presente servicio se utilizarán secciones de fabricación rectangulares.

Normas técnicas de fabricación:

Las propiedades mecánicas, dimensiones, pesos y espesores se fabricarán según la **norma ASTM A500 - Grado B** según lo solicitado.

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (Referidas a los valores nominales):

Espesor : + / - 10%

Longitud : +127 / -64

Sección:

1.- Redondo:

DIÁMETRO NOMINAL (pulg)	TOLERANCIA DIMENSIONAL + / - (pulg)
Menores 1 1/2" incl.	0.5 %
Mayores 2"	0.75 %

2.- Cuadrados y Rectangulares:

LADO EXTERIOR DEL TUBO (pulg)	VARIACIÓN MÁXIMA + / - (pulg)
Menores 2 1/2" incl.	0.020
2 1/2" a 3 1/2" incl.	0.025
3 1/2" a 4 incl.	0.030

3.- Cuadrados y Rectangulares:

LADO EXTERIOR DEL TUBO (pulg)	VARIACIÓN MÁXIMA + / - (pulg)
Menores a 63.5 incl.	0,51
63.5 a 88.9 incl.	0,64
88.9 a 139.7 incl.	0,76
Mayores a 139.7	0.01 veces el largo de la dimensión plana

PROPIEDADES MECÁNICAS (ASTM A500/A500M GRADOS A y B)

SECCIÓN	NORMA TÉCNICA		GRADO	LÍMITE DE FLUENCIA (MPa)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MPa)	ELONGACIÓN MÍNIMO
	DEL TUBO	DEL ACERO				
REDONDO	ASTM A 500/ A500M	ASTMA 500 GRADO A	A	228	310	25
		ASTMA1011 CS TIPO B		-	≈ 290	≈ 25
CUADRADO	ASTM A 500/A 500M	ASTMA500 GRADO A	A	270	310	25
		ASTMA1011 CS TIPO B		-	≈ 290	≈ 25
RECTÁNGULO	ASTM A 500/A500M	ASTMA500 GRADO A	B	269	310	25
		ASTMA1011 CS TIPO B		-	≈ 290	≈ 25

(≈) Dimensiones y Tolerancias.

PLANCHA DE ACERO ASTM A36 $f_y=2530 \text{ kg/cm}^2$





Descripción:

Bobinas y Planchas de acero laminadas en caliente con bordes de laminación.

Propiedades mecánicas:

- **Norma técnica:** ASTM A36
- **Límite de fluencia MPa:** 250 min (25.50 min)
- **Resistencia a la tracción MPa (kg/mm²):** 400 – 550 (40.80 – 56.10)
- **Elongación en 200 mm %:** 20 min
- **Doblado a 180°:** Sin fisura
- **Tolerancias dimensionales:** Según JIS G3193-80 y Según ASTM A6 para espesores mayores o iguales a 6mm.

UNIDAD DE PAGO

El pago de la presente partida se hará por kilogramo (kg) de acero trabajado, acabado y colocado en obra. Este incluye todos los materiales necesarios, herramientas, personal y equipos de izaje.

BASE DE PAGO

El pago se hará por kilogramo (kg), según precio unitario del expediente técnico o contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

02.01.03. PERNO DE EXPANSIÓN DE Ø3/8"x3" (INCLUYE ARANDELA Y TUERCA)

DESCRIPCIÓN

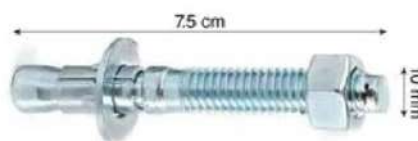
Los pernos de anclaje deberán seguir las especificaciones ASTM F-1554 "Standard Specification for Anchor Bolts, Steel, 36, 55, and 105-ksi Yield Strength".

La norma ASTM F1554, especifica los requisitos para barras de anclaje, también conocidas como pernos de anclaje, utilizados en aplicaciones estructurales. Esta norma abarca tres grados de resistencia (Grado 36, Grado 55 y Grado 105) que indican la resistencia mínima a la tracción en ksi (kilo libras por pulgada cuadrada).

Los pernos de anclaje según ASTM F1554 se utilizan típicamente en la construcción para anclar estructuras al concreto, y la norma detalla las dimensiones, el acabado superficial, las pruebas mecánicas, y los requisitos de identificación y marcado para garantizar la calidad y la consistencia de estos componentes críticos.

Anclaje ASTM F-1554:

- Diámetro: 1/2"
- Longitud: 3".
- Calidad: Grado 2



- Material: Acero de mediano carbono
- Acabado: Zincado Cadmiado

Tuerca Hexagonal:

- Diámetro: 1/2"
- Norma de fabricación: ASTM A194
- Norma dimensional: ASME B18.2.6.
- Calidad: GR- 2H.
- Material: Acero al carbono o aleado.
- Acabado: Galvanizado.

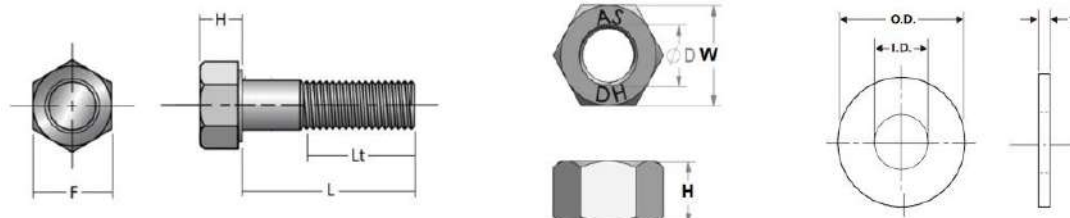


Arandela Plana:

- Diámetro: 1/2"
- Norma de fabricación: ASTM F436
- Norma dimensional: ASME B18.2.6.
- Calidad: ASTM F436.
- Material: Acero al carbono o aleado.
- Acabado: Galvanizado.



MEDIDA			DIAMETRO NOMIAL DEL PERNO								
			1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"
PERNO A325	Ancho entre caras	F	7/8"	1 1/16"	1 1/4"	1 7/16"	1 5/8"	1 13/16"	2"	2 3/16"	2 3/8"
	Altura	H	5/16"	25/64"	15/32"	35/64"	39/64"	11/16"	25/32"	27/32"	15/16"
	Longitud del hilo	LT	1"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	2 1/4"	
	Longitud adicional	BL	11/16"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 1/2"	1 5/8"	1 3/4"	1 7/8"
TUERCA A563	Ancho entre caras	W	7/8"	1 1/16"	1 1/4"	1 7/16"	1 5/8"	1 13/16"	2"	2 3/16"	2 3/8"
	Altura	H	31/64"	39/64"	47/64"	55/64"	63/64"	1 7/64"	1 7/32"	1 11/32"	1 15/32"
ARANDELA CIRCULAR F436	Diametro exterior	OD	1 1/16"	1 5/16"	1 15/32"	1 3/4"	2"	2 1/4"	2 1/2"	2 3/4"	3"
	Diametro interior	ID	17/32"	11/16"	13/16"	15/16"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"
	Espesor	T.max	0.097"	0.122"	0.122"	0.122"	0.122"	0.122"	0.122"	0.122"	0.122"
		T.min	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"	0.177"
	Distancia min. al borde	E	7/16"	9/16"	21/32"	25/32"	7/8"	1"	1 3/32"	1 7/32"	1 5/16"



UNIDAD DE MEDIDA

La medida de pago será por unidad (und).



BASE DE PAGO

El pago se hará conforme a la unidad de medida especificada, previa aprobación o ir el área usuaria quien constatará la correcta ejecución de la misma, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, leyes sociales, etc. y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

03. ARQUITECTURA

03.01. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

03.01.01. ACABADO CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO

DESCRIPCIÓN

Se ejecutarán en los lugares indicados en los planos, y serán ejecutados sobre una superficie debidamente compactada, el cual deberá estar seco y limpio. Será acabado pulido, sin bruña, de resistencia $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, su acabado será de 1 cm con mezcla 1:2 de cemento arena. Se adicionará al mortero 1:4, Sika 1 o similar en cantidad de 0.25Kg por bolsa de cemento mínimo o salvo indicación contraria de las recomendaciones del productor. Este acabado se hará con el fin de evitar el deterioro de las estructuras y filtraciones negativas.

MATERIALES

Cemento y arena en proporción 1:4. En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas. Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba N° 8. No más del 20% pasará por la criba N° 50 y no más del 5% pasará por la criba N° 100. Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Antes de proceder al vaciado se apisonará bien, se mojará abundantemente el concreto. Se ejecutará de acuerdo a los niveles señalados en los planos. Antes de aplicar la segunda capa, se dejará reposar la base un tiempo de 60 minutos y para planchar la segunda capa se, dejará reposar un tiempo no mayor de 30 minutos. La superficie de acabado se asentará primero, con paleta de madera y se terminará con plancha de metal, a fin de tener un acabado pulido. La superficie se someterá a un curado con cubierta y agua abundante durante los tres días siguientes a su vaciado. Posteriormente y durante los 19 días siguientes deberá seguir recibiendo continuamente agua.





MEDICIÓN

El método de medición será por metro cuadrado (m^2), según lo indicado en los planos y aceptado por el área usuaria.

PAGO

El pago se hará al respectivo precio unitario por metro cuadrado (m^2), para todo el servicio ejecutado de acuerdo con la respectiva especificación y aceptada a satisfacción área usuaria. Este precio incluirá compensación total por todo el trabajo especificado en esta partida, materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para completar el trabajo.

03.02. CIELORRASOS

03.02.01. FALSO CIELORRASO CONTINUO CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO $e=4mm$.

La partida comprende el suministro e instalación de cielos rasos de fibrocemento $e=4mm$ continuo, fijado por medio de perfiles galvanizados, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas Comprende todos los elementos para la fijación, anclaje y masillado.

MATERIALES

Plancha de fibrocemento $e=4mm$.

Placa plana de fibrocemento fabricada de acuerdo a la NTP ISO 8336-2017 (Planchas Planas de Fibrocemento. Requisitos del producto y métodos de ensayo), mediante un proceso de autoclave (alta presión, temperatura y humedad) que le brinda una gran estabilidad dimensional y alta resistencia. Placa resistente a la humedad y el impacto para la elaboración de cielos rasos con mayor rapidez constructiva, poco peso y limpieza en la obra.

Perfiles de acero galvanizado

La construcción del falso cielo raso se realizará mediante la colocación de una estructura compuesta por parantes y rieles de acero galvanizado de 0.45mm de espesor, a las cuales se atornillarán las placas de fibrocemento.

Los perfiles de acero galvanizado serán de calidad estructural ASTM A653, Grado 33 ($f'y=2320 \text{ kg/cm}^2$), mediante proceso continuo de perfilado de rodillos conocido como "rollforming" (rolado en frío) formando diferentes tipos de secciones.

Se presentan en variadas dimensiones espesores de acuerdo al uso, siendo los más utilizados los denominados rieles y parantes, base del sistema de construcción en seco.

Rieles. - Son perfiles tipo canal "u" que a modo de solera horizontal se ubican en la parte superior e inferior del muro o tabique. Las principales funciones de los rieles es que permiten anclar la estructura del muro o tabique a la estructura de piso y permite alojar a los parantes, a los que se conectan mediante tornillos.





Parantes. - Son perfiles tipo canal "c" usados en forma vertical que cumplen un papel fundamental en la capacidad estructural del sistema. Son ubicados cada 0.405 m o 0.61m (según la aplicación) sirven de soporte a las placas de recubrimientos tanto en tabiques como cielorrasos.

El espesor de estos perfiles puede ser de 0.45mm para tabiques y cielorrasos o elementos no cumplan ninguna función estructural.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago es por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

03.03. PISOS Y PAVIMENTOS

03.03.01. PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO CON IMPERMEABILIZANTE

DESCRIPCIÓN

Se establecen sobre los falsos pisos en los ambientes interiores y/o en los lugares que se indican en los planos. El piso de cemento pulido bruñado con impermeabilizante se caracteriza por tener un acabado hidrófugo.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se efectuará una limpieza general de la losa estructural donde se ejecutará los pisos de cemento.

En el caso de que dicha superficie no fuera suficientemente rugosa, se tratará con una lechada de cemento puro y agua, sobre la que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

El piso de cemento aplicado comprende dos capas:

- La primera capa a base de concreto, tendrá un espesor igual al total del piso terminado, menos el espesor de la segunda capa, y se ejecutará directamente sobre el falso piso.
- La segunda capa de mortero que va encima de la primera, tendrá un espesor mínimo de 2 cm. Esta capa de acabado se aplicará 1 hora después de terminada y aun estando fresca la base, y se asentará con paleta de madera; antes de planchar su superficie se dejará reposar la mezcla aplicada, por un tiempo no mayor de 30 minutos.

Se adicionará al mortero 1:4, Sika 1 o similar en cantidad de 0.25Kg por bolsa de cemento mínimo o salvo indicación contraria de las recomendaciones del productor.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Se colocarán cuartones de madera con su cara superior perfectamente nivelada, que servirán de reglas para obtener una superficie plana y perfectamente horizontal.

El vaciado se hará por paños alternados, después que hayan fraguado los primeros se quitarán las reglas y se vaciarán los paños intermedios tomando como referencia los paños ya vaciados. El concreto empleado deberá ser lo más seco posible.

Después de vaciado se apisonará con fuerza el concreto para garantizar que no queden vacíos entre el piso y el falso piso. Luego se correrá una regla pesada de madera bien perfilada, haciendo aflorar el exceso de agua con cemento hasta obtener una superficie compacta, plana y nivelada.

Mezcla:

Se utilizará una mezcla de cemento arena en proporción para:

- a) La primera capa o base, será mortero 1:4
- b) La segunda capa o acabado, será mortero 1:2

Para un acabado pulido se efectuará el acabado con paleta metálica libre de huellas y otras marcas, espolvoreándose polvo de cemento hasta obtener un acabado pulido y liso.

Los pisos de cemento deben ser curados convenientemente con riegos constantes con agua pulverizada, aplicándole abundante agua durante los cinco días después de su vaciado.

METODO DE MEDICIÓN

Se computarán todas las áreas netas por metro cuadrado (m²) de piso trabajado.

FORMA DE PAGO

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados según las cantidades, medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida del precio unitario, es decir por m². El pago de esta partida corresponde a los materiales, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para completar esta partida.

03.04. COBERTURAS

03.04.01. COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm

03.04.02. CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm

03.04.03. LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm

DESCRIPCIÓN

Esta partida esta referida al suministro, montaje e instalación de cobertura con PLANCHA ALUZINC MODELO TEJA e=0.5mm, CUMBRERA DE ALUZINC 0.5mm y LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm, con sus respectivos accesorios. La forma de distribución de la cobertura esta especificada en los planos de arquitectura.





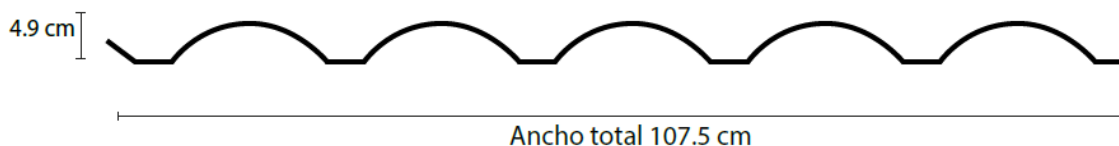
"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

La plancha Aluzinc es resistente a la corrosión y también a la flexión gracias a su rigidez por su perfil estructural. Es fácil de instalar gracias a la fabricación a medida, evitandose así cortes y traslapes. Acabado superior con pintura base epóxica y acabado con colores firmes durables que contribuyen a la estética del proyecto.

Detalles técnicos:

- **Material:** Aluzinc de grado ASTM A 792, AZ 150
- **Modelo:** Teja Andina
- **Color:** Ral 8004 – Pardo cobre
- **Peralte:** 4.9 cm
- **Ancho útil:** 107.5 cm
- **Longitud:** A medida personalizable
- **Espesor:** 0.50 mm

Su longitud es variable, para mayor detalle se deberá revisar la distribución y detalles de los planos de arquitectura. En su instalación estas planchas se asegurarán a las correas metálicas con tornillo autoperforantes N°14x1". Así mismo, todo el proceso de transporte, manipuleo, instalación de la cobertura será de acuerdo a sus especificaciones técnicas de la cobertura emitido por el fabricante y de acuerdo a los detalles de los planos de arquitectura.



Materia prima:

Para su fabricación se utiliza bobinas de acero laminado en frío, recubierto con ALUZINC AZ-150 (55% AL, 43.4% ZN Y 1.6% SI), brinda mayor protección a la corrosión. El Aluminio protege las planchas gracias a la formación de una lámina insoluble de óxido de aluminio.

El Zinc proporciona protección catódica evitando la oxidación en zonas expuestas por cortes, perforaciones o ralladuras. Pruebas de duración a nivel mundial han demostrado que las planchas recubiertas en Aluzinc tienen una mayor vida útil que la que brinda el galvanizado convencional.

Acabado:

La pintura proporciona una protección adicional a la que ofrece el Aluzinc Natural.

Cara superior:

Poliéster epóxido de 20 micras de espesor sobre primer uretano.

Cara inferior:



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Pintura base epóxico de 12 micras de espesor.

Distribución de cargas:

Distribución de Cargas (Kg/m²)												
Espesor	Condición de apoyo	Longitud Entre Apoyos (m)										Peso
mm		1	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	Kg/m
0.35	Simple, Doble, Tres o más	266	169	117	85	64	50	40	31	-	-	3.35
0.40		266	169	117	85	64	50	40	32	-	-	
		344	212	146	107	81	63	51	41	34	-	
0.40	Simple, Doble, Tres o más	342	218	150	109	82	64	51	40	-	-	4.40
		342	218	150	109	82	64	51	42	34	-	
		429	273	188	137	104	81	65	53	44	37	
0.50	Simple, Doble, Tres o más	419	266	183	133	101	78	63	49	36	-	5.26
		419	266	183	133	101	78	63	51	42	35	
		525	334	230	168	127	99	80	65	54	45	



***Imagen referencial: Cobertura y cumbre de ALUZINC.**





***Imagen referencial: Limatesa de ALUZINC.**

UNIDAD DE MEDIDA

COBERTURA DE ALU ZINC MODELO TEJA 0.5mm

La unidad de medida es por metro cuadrado (m^2).

CUMBRERA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm y LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm

La unidad de medida es por Metro Lineal (m).

FORMA DE PAGO

COBERTURA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm

La forma de pago será por metro cuadrado (m^2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

CUMBRERA DE ALUZINC MODELO TEJA 0.5mm y LIMATESA DE ALUZINC 0.5mm

La forma de pago será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

03.04.04. COBERTURA DE PLANCHA TRASLÚCIDA DE TEJA DE POLIPROPILENO DE A=1.10m e=1mm.

DESCRIPCIÓN

Las planchas traslúcidas de polipropileno son ultrarresistentes, flexibles, livianas, fáciles de instalar, impermeables y decorativas, permiten obtener hasta un 80% de luz natural, ahorrando el consumo de energía eléctrica mediante iluminación natural.





MÉTODO DE INSTALACIÓN

Para fijar el producto a la estructura necesitaremos una cantidad determinada de tornillos autoperforantes (N°12 x 2" + arandela plástica tipo base boya con capuchón) en el caso sea una estructura de metal.

Las fijaciones deben estar ubicadas en la cresta de la onda y no en el canal para evitar la filtración de agua de lluvia y acumulación de hojas secas, tierra u otro desperdicio.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

03.04.05. LÁMINA AUTOADHESIVA METÁLICA DE FOIL DE ALUMINIO REFLECTIVO COLOR TEJA

DESCRIPCIÓN

Las bandas asfálticas auto adhesivas fabricadas con asfalto modificado con polímeros SBS, recubierta en la en la cara inferior con polietileno siliconado, con autoprotección y armadura de foil de aluminio gofrado de 70 micras. Reflectiva debido a su recubrimiento de foil de aluminio. Sera de dimensiones 10x0.20m y de color teja.

Características:

- Impermeables
- Fácil de aplicar
- Reflectivo
- Es flexible, se acopla a cualquier forma de superficie
- Auto Adhesivo
- Acabado de foil de Aluminio (color aluminio y ocre).
- No requiere de protección frente a rayos UV



Se utilizará para tapar las juntas e impermeabilizar las juntas entre cobertura y muro.



**Imagen referencia de la lamina autoadhesiva.*

MÉTODO DE INSTALACIÓN

1. Limpiar la superficie. (Debe estar seca).
2. Imprimir la superficie con cemento asfáltico.
3. Aplicar sobre la superficie completamente adherido o cortar la lámina al menos 10cm más largo que la fisura, grieta o unión que se vaya a tratar.
4. Remover el polietileno siliconado una vez que lamina autoadhesiva se encuentre alineado, para dejar expuesto el asfalto auto adhesivo.
5. Colocar lamina autoadhesiva sobre la superficie previamente imprimada.
6. Aplicar presión sobre la lámina para evacuar burbujas de aire.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago es por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

03.05. CARPINTERÍA METÁLICA

03.05.01. CANALETA DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO e=1/16" (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PINTURA)

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende, la fabricación, colocado y pintado de las canaletas que servirán de drenaje pluvial a la cubierta nueva. El proveedor deberá realizar esta actividad utilizando las herramientas y equipos adecuados. El material de canaleta utilizado será de plancha de acero galvanizado, de espesor 1/16" y las secciones de canaletas tipo,



se detallan en los planos adjuntos. El pintado de la canaleta será realizado con pintura esmalte sintética.

PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN

Se cortarán y plegarán las canaletas según las secciones requeridas y las longitudes especificadas en los planos. Previo el colocado de las canaletas, se realizará el pintado con los materiales recomendados sobre la cara expuesta de la canaleta, este pintado deberá realizarse según especificaciones del producto. El proveedor deberá obtener un acabado uniforme de manera que no queden lugares expuestos a la intemperie. El montaje y manipulación de las secciones será realizado con sogas u otras herramientas que no permitan golpes o abolladuras en las planchas de acero, en caso de producirse daños en los elementos, el área usuaria solicitará el cambio del tramo dañado, el cual deberá ser subsanado por el proveedor.

El proveedor deberá colocar las canaletas con una pendiente mínima de 0.5% para evitar el estancamiento de agua.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro (m).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por metro (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos

03.06. PINTURA

03.06.01. PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN EXTERIORES (INCLUYE SELLADOR)

03.06.02. PINTURA LÁTEX SUPERMATE EN CIELO RASO INTERIOR (INCLUYE SELLADOR)

03.06.03. PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA

GENERALIDADES

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo, que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

Requisitos para Pinturas:

1.- La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente disueltas con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.

La pintura no debe mostrar grumos engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color, y deberá estar exenta de terrenos y natas.





- 2.- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- 3.- La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.
- 4.- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie.

Los colores serán determinados por el cuadro de acabados o cuadro de colores, o en su defecto por el Ingeniero o Arquitecto encargado de la supervisión de la obra.

Preparación de la Superficie:

De manera general, todas las superficies por pintar deberán estar bien secas y limpias al momento de recibir la pintura. Los muros serán resanados hasta conseguir una superficie uniforme, libre de partículas extrañas y grasas.

Los elementos de carpintería metálica, deberán estar exentos de grasa, óxidos y escamas de laminación, debiendo ser lijados prolijamente antes de la aplicación de la pintura anticorrosiva.

Imprimante.

Es una pasta a base de látex a ser utilizado como Imprimante.

Deberá ser un producto consistente al que se le pueda agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente.

En caso necesario el Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante, siempre y cuando cuente con la aprobación del Ingeniero o Arquitecto Inspector.

Al secarse deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta, rajadura, porosidad y asperezas.

Será aplicada con brocha o rodillo.

Sellador.

El sellador para pared a base de látex esta formulado a base de resina vinil acrílico, que se caracteriza por que permite sellar la porosidad de las superficies de concreto antes de aplicar el acabado.

Brinda una mejor adhesión a la capa de pintura que se aplique y ayuda a reducir el consumo de la siguiente capa de pintura.

Será aplicada con brocha o rodillo.

Látex supermate.

Pintura látex premium de acabado mate, otorga a las paredes un aspecto opaco ayudando a disimular las pequeñas imperfecciones que puedan tener la superficie.





Excelente acabado, buena brochabilidad y nivelación.

Resiste la lluvia: Cuenta con aditivo hidrorrepelente que protege la superficie y evita desprendimientos por causas de humedad.

Alta lavabilidad: Remueve fácilmente manchas sobre la superficie.

No contiene insumos a base de plomo, cadmio, cromo ni mercurio en su formulación.

Sólidos en volumen: $35\% \pm 2\%$ según color.

Pintura Epóxica.

Es una pintura de reacción química, de dos componentes, formulada en base a resinas epoxídicas y poliamídicas, especialmente indicada para una protección integral de todo tipo de superficies, especialmente en el área de mantención industrial. Es un esmalte de alto brillo y sus resinas y pigmentos, de gran resistencia química y física, les confieren un excelente comportamiento frente a agentes químicos, como solventes, álcalis y ácidos; a sollicitaciones físicas, como flexibilidad, adherencia, abrasión, impacto y temperatura.

Esmalte.

Son pinturas en las cuales el vehículo no volátil, está constituido por una mezcla de aceites secantes (crudos, tratados o sintéticos) y de resinas naturales o artificiales, óleo, solubles o constituyendo un sistema homogéneo. Esta pintura puede ser brillante o mate, según la proporción de pigmentos y su fabricación. Se utilizará preparado de fábrica, de marca o fabricantes conocidos y de calidad establecida.

La selección de colores será coordinada con el supervisor y la Dirección de Infraestructura del Ministerio del Interior, según los reglamentos vigentes; y las muestras se realizarán en los lugares mismos donde se va a pintar, en forma tal que se puedan ver con la luz natural del ambiente. Se rechazará el esmalte que no cumpla las características y calidad establecidas.

Preparación de las Superficies en Carpintería de Fierro.

Las piezas de carpintería de fierro deberán ser revisadas para detectar puntos o cordones de soldadura, los que serán eliminados por medio de lima o esmeril, igualmente se quitará el óxido y se limpiarán cuidadosamente antes de recibir la pintura anticorrosiva de taller. Antes de efectuar la pintura definitiva se quitará el polvo y se eliminarán las salpicaduras de cemento o yeso, las manchas de grasa o de otras sustancias extrañas y se aplicará una nueva mano de anticorrosivo.

Procedimiento de Ejecución.

La pintura a usarse será extraída de sus envases originales y se empleará sin adulteración alguna, procediendo en todo momento de acuerdo a las especificaciones proporcionadas por los fabricantes. La pintura se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos.





Protección de otros trabajos.

Los trabajos terminados como pisos, tarrajeos, zócalos, contrazócalos, etc., así como equipos, deberán ser debidamente protegidos contra daños, salpicaduras y manchas durante el proceso de pintura de la carpintería de fierro.

03.07. VARIOS

03.07.01. LIMPIEZA FINAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende todos los trabajos de limpieza final de obra, debiendo eliminar todos los residuos de materiales, agregados, concreto, plantaciones, etc.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

La forma de pago es por por metro cuadrado (m²), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

03.07.02. CERRAMIENTO 1 CARA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm.

DEFINICIÓN

La partida comprende la construcción de cerramientos conformados mediante el sistema constructivo seco. Este sistema este compuesto fundamentalmente por estructuras de acero galvanizado y placas de fibrocemento 8mm.

MATERIALES

Placa de fibrocemento 8mm

Es una placa plana de fibrocemento fabricada de acuerdo a la NTP ISO 8336-2017 (Planchas Planas de Fibrocemento. Requisitos del producto y métodos de ensayo) mediante un proceso de autoclave (alta presión, temperatura y humedad). Placa resistente a la humedad y el impacto para la elaboración de paredes exteriores con mayor rapidez constructiva, poco peso y limpieza en la obra.

Características y beneficios:

- Inmune a hongos y termitas
- Resistente al impacto
- Resistente a la humedad e intemperie
- Excelente adherencia a cualquier tipo de pintura/barniz

Perfiles de acero galvanizado





La construcción de los cerramientos (muros) se realizará mediante la colocación de una estructura compuesta por parantes y rieles de acero galvanizado de 0.90mm de espesor, a las cuales se atornillarán las placas de fibrocemento.

Los perfiles de acero galvanizado serán de calidad estructural ASTM A653, Grado 33 ($f'y=2320 \text{ kg/cm}^2$), mediante proceso continuo de perfilado de rodillos conocido como "rollforming" (rolado en frío) formando diferentes tipos de secciones.

Se presentan en variadas dimensiones espesores de acuerdo al uso, siendo los más utilizados los denominados rieles y parantes, base del sistema de construcción en seco.

Rieles. - Son perfiles tipo canal "u" que a modo de solera horizontal se ubican en la parte superior e inferior del muro o tabique. Las principales funciones de los rieles es que permiten anclar la estructura del muro o tabique a la estructura de piso y permite alojar a los parantes, a los que se conectan mediante tornillos.

Parantes. - Son perfiles tipo canal "c" usados en forma vertical que cumplen un papel fundamental en la capacidad estructural del sistema. Son ubicados cada 0.405 m o 0.61m (según la aplicación) sirven de soporte a las placas de recubrimientos tanto en tabiques como cielorrasos.

El espesor de estos perfiles puede ser de 0.90mm para tabiques y cielorrasos o elementos no cumplan ninguna función estructural.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por metro cuadrado (m^2).

FORMA DE PAGO

La forma de pago es por metro cuadrado (m^2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

04. INSTALACIONES SANITARIAS

04.01. DESAGÜE Y VENTILACIÓN

04.01.01. SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAP DE Ø2"

Debido al cambio de niveles de cobertura, las salidas de ventilación existentes tendrán que prolongarse al menos 0.30m. sobre el nivel de la nueva cobertura. Las tuberías y los accesorios serán fabricados de una sola pieza y según la norma técnica peruana NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 011 Clase Pesada, color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - ITINTEC 399.090. La tubería y accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.





"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Esta partida también considera el suministro del sombrero de ventilación de PVC que va al final del montante de ventilación y tee sanitaria PVC SAP 2".

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por punto (PTO).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será por punto (PTO), entendiéndose que dicho precio y pago-constituirá compensación total (mano de obra, incluyendo las leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

04.01.02. SUMIDERO DE ACERO INOXIDABLE DE 2"

Esta partida se refiere a la colocación de sumidero de 2" de la red de desagüe pluvial propuesta para el techo.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es por unidad (UND).

FORMA DE PAGO

Esta partida se pagará al precio unitario medido por unidad (UND). Dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos que se presenten en el momento de realizar el trabajo.





UNIVERSIDAD NACIONAL
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS**

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
Unidad de Servicios Generales y Gestión Ambiental

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

IV. PLANOS





PLANTA TECHO -SITUACIÓN ACTUAL
ESCALA 1/75

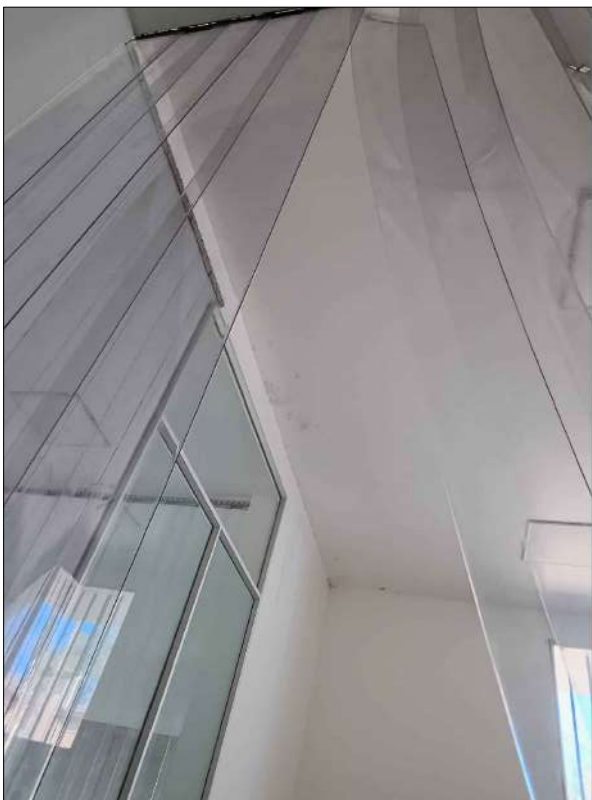




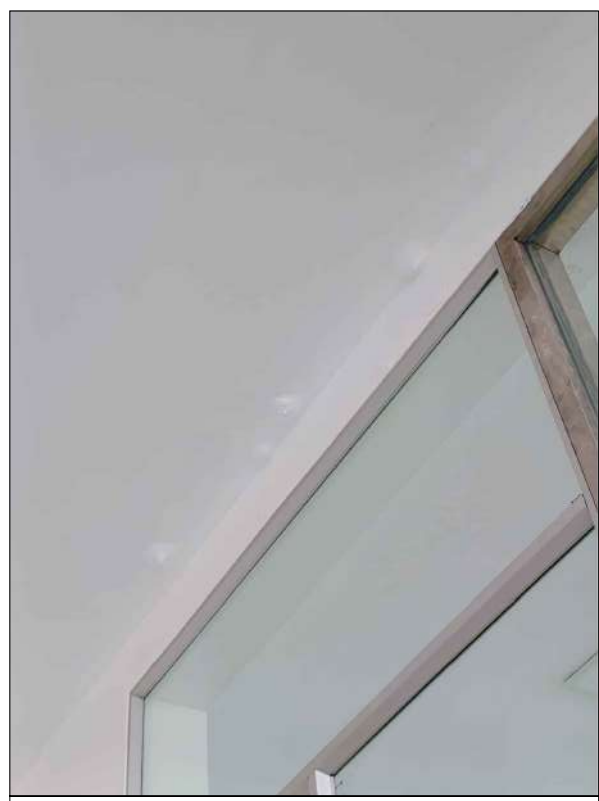
PLANTA CIELO RASO - SITUACIÓN ACTUAL
ESCALA 1/75



1 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



2 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



3 DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



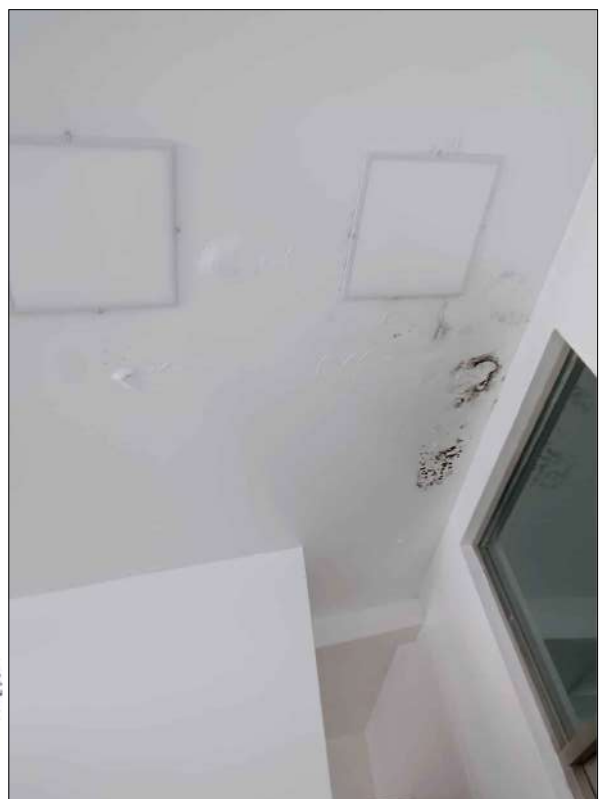
4 DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN PARED, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



5 APARICIÓN DE MOHO EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



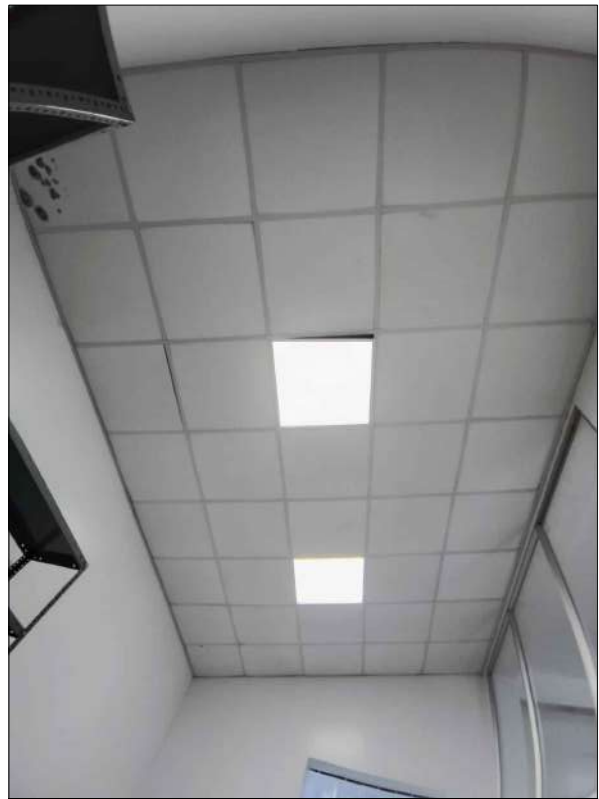
6 DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



7 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS, Y DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN FALSO CIELO RASO DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



8 DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



9 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS EN FALSO CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



9 ESTRUCTURA DE APOYO DE COBERTURA EN ESTADO DEBIDO DEBIDO AL DETERIORO POR TIEMPO DE USO Y LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA ZONA.



10 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS EN FALSO CIELO RASO, DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



10 COBERTURA DE TEJACRETO EN MAL ESTADO.



11 APARICIÓN DE MOHO Y HONGOS, Y DESPRENDIMIENTO DE PINTURA EN FALSO CIELO RASO DEBIDO A LA HUMEDAD ACUMULADA POR INFILTRACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.



SERVICIO:
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE CHACHAPOYAS"

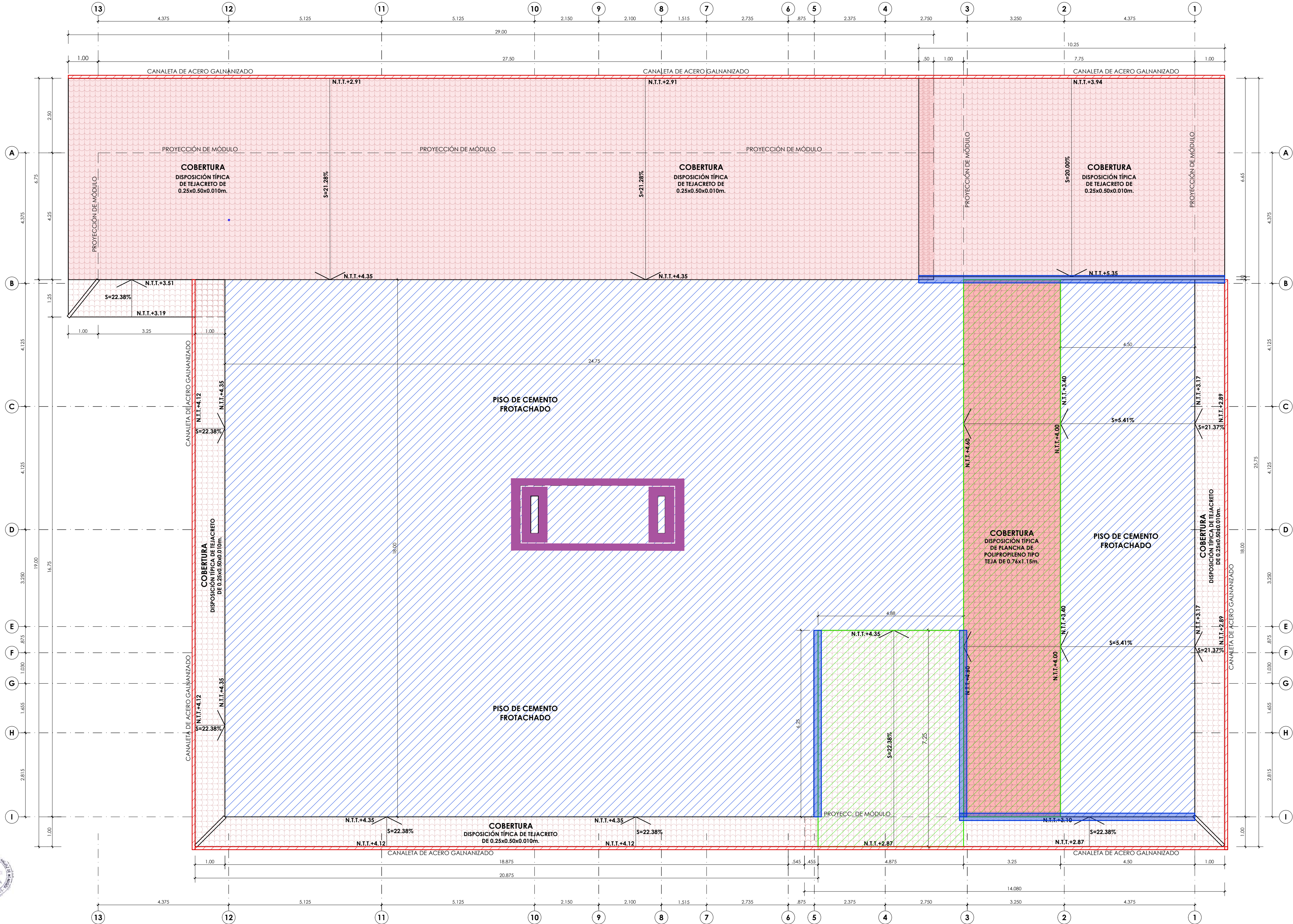
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE SITUACIÓN ACTUAL
PLANTA CIELO RASO

PROFESIONAL RESPONSABLE:
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

UBICACIÓN:
Región : Amazonas
Provincia : Chachapoyas
Distrito : Chachapoyas
Calle : Higos Urco N° 342

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
AGOSTO 2024
DIBUJO:
LÁMINA:
A-02



LEYENDA DE TRABAJOS PRELIMINARES - TECHO		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UND.
[Red hatched pattern]	REMOCIÓN DE COBERTURA DE TEJACRETO.	m ²
[Red dashed line]	REMOCIÓN DE CANALETA METÁLICA.	m
[Green hatched pattern]	DESAMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE. INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO.	m ²
[Purple solid fill]	REMOCIÓN DE ACABADO DE ESTRUCTURA DEL TANQUE ELEVADO.	m ²
[Blue solid fill]	REMOCIÓN DE SELADOR ENTRE TECHOS.	m
[Blue diagonal lines]	RICADO DE LOSA PARA COLOCACIÓN DE ACABADO.	m ²

UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

SERVICIO:

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS"

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

PLANO DE TRABAJOS PRELIMINARES
PLANTA TECHO

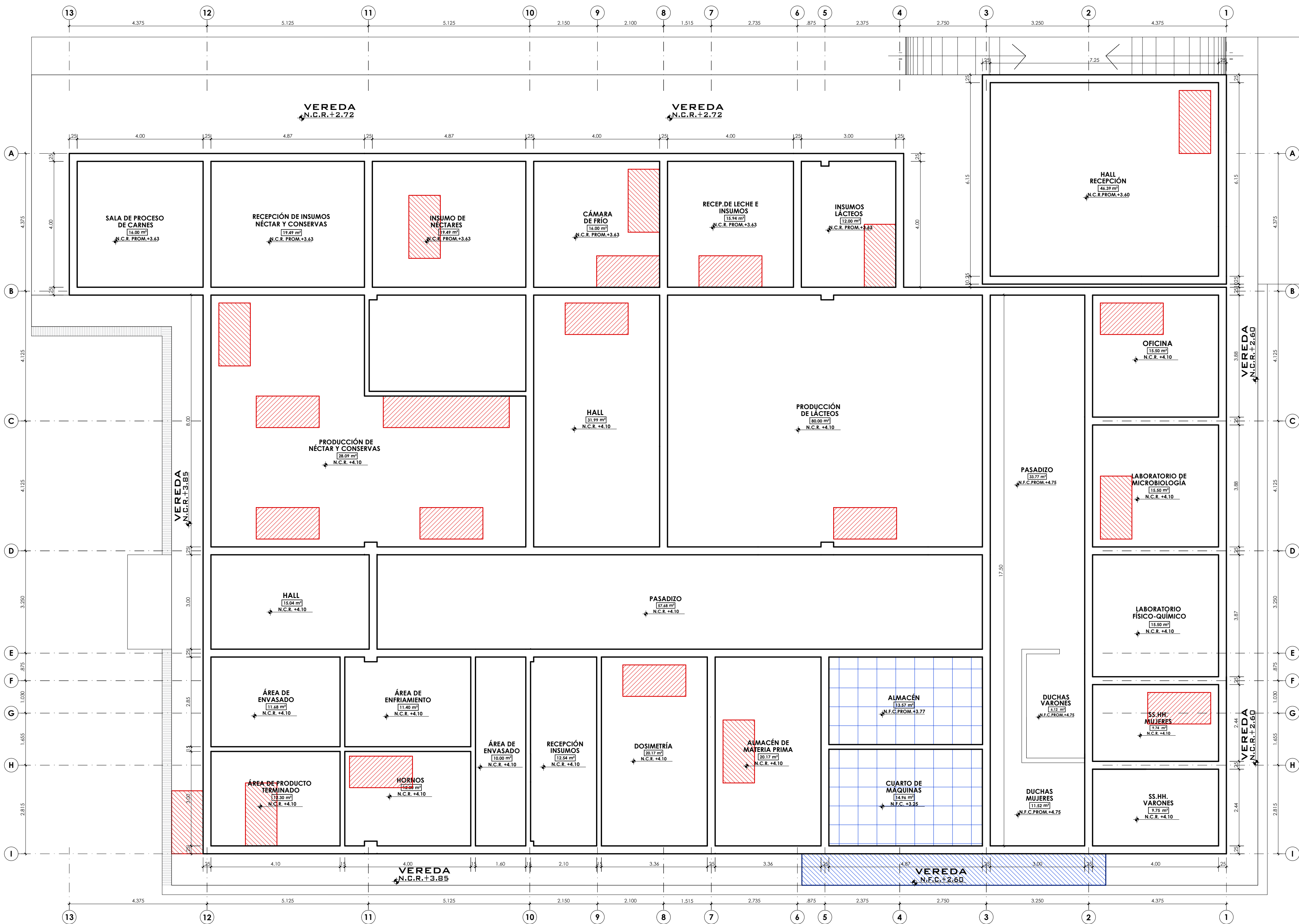
PROFESIONAL RESPONSABLE:

UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

UBICACIÓN:

Región	: Amazonas
Provincia	: Chachapoyas
Distrito	: Chachapoyas
Calle	: Higos Urco N° 342

ESCALA:	INDICADA	A-03
FECHA:	AGOSTO 2024	
DIBUJO:		



LEYENDA DE TRABAJOS PRELIMINARES - CIELO RASO		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UND.
[Red hatched box]	LIMPIEZA Y/O RETIRO DE PAVIMENTOS EN CIELO RASO (m²)	m²
[Blue grid box]	REMOCIÓN DE FALSO CIELO RASO DE BAUCALON DE FIBROCEMENTO 60x60cm PARA POSTERIOR COLOCACIÓN FALSO CIELO RASO CONTINUO DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO 60x60cm.	m²
[Blue hatched box]	REMOCIÓN DE FALSO CIELO RASO CONTINUO DE FIBROCEMENTO 60x60cm PARA POSTERIOR COLOCACIÓN FALSO CIELO RASO CONTINUO DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO 60x60cm.	m²

NOTA:



SERVICIO:
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS"

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE TRABAJOS PRELIMINARES PLANTA DE CIELO RASO

PROFESIONAL RESPONSABLE:
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

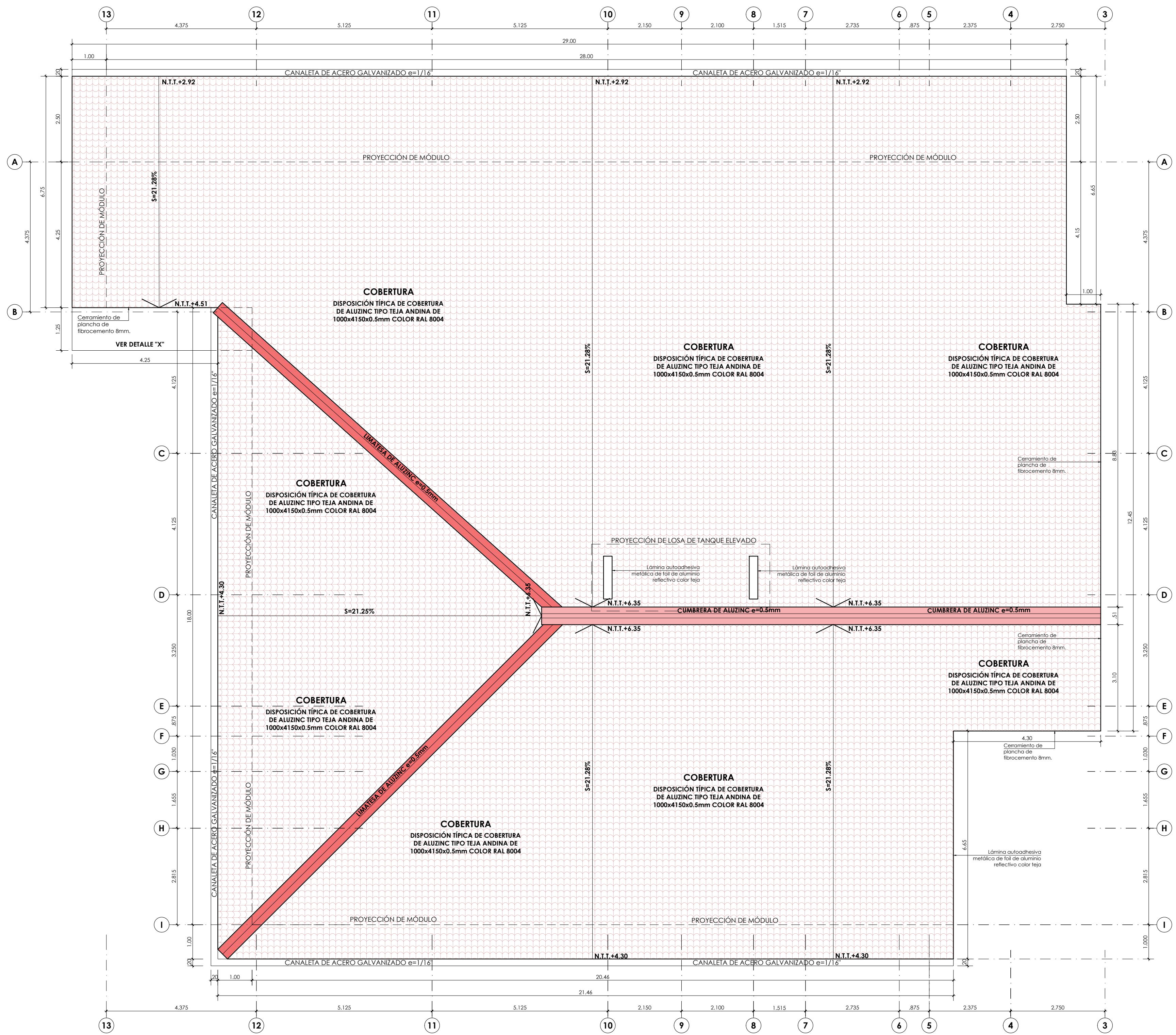
UBICACIÓN:
Región : Amazonas
Provincia : Chachapoyas
Distrito : Chachapoyas
Calle : Higos Urco N° 342

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
AGOSTO 2024
DIBUJO:

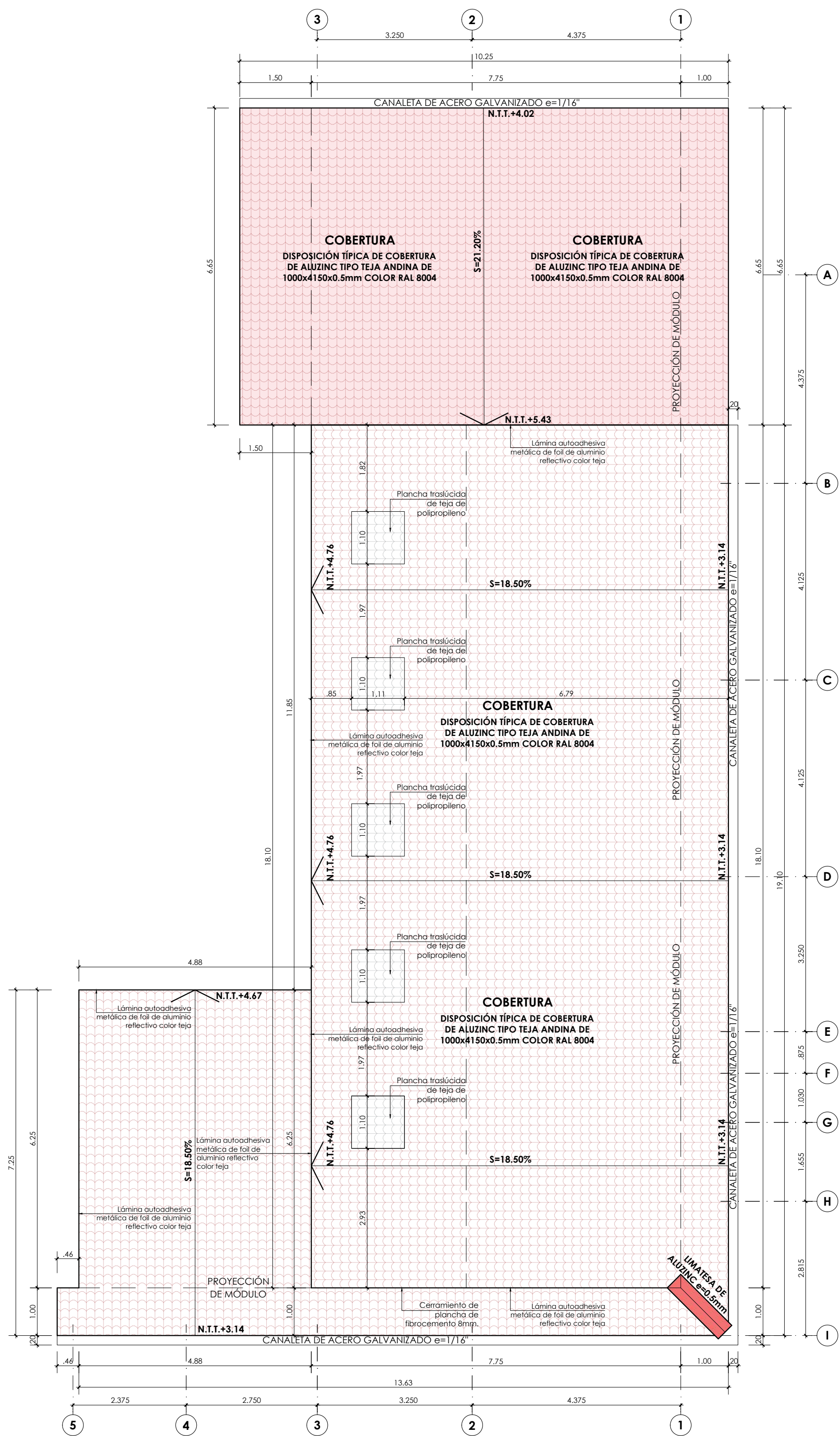
LÁMINA:

A-04

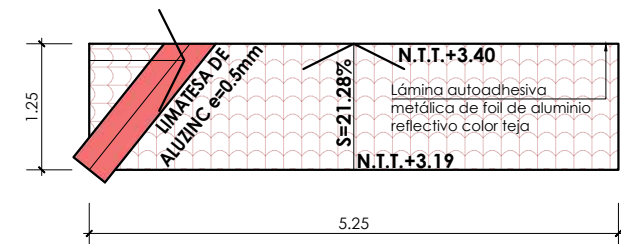
PLANTA DE CIELO RASO - TRABAJOS PRELIMINARES
ESCALA 1/75



PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/75



PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/75



DETALLE X - PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/75

ESPECIFICACIONES DE COBERTURA DE ALUZINC

Paneles metálicos fabricados con acero ALUZINC de GRADO ASTM A792, AZ 150 conformado con 4 trapecios que otorga resistencia estructural, ideal para coberturas y fachadas.
<ul style="list-style-type: none">Material: ALUZINC de GRADO ASTM A792, AZ 100Modelo: Teja AndinaPeralte: 4.9 cmAncho Útil: 100 cmLongitud: A medida personalizableEspesor: 0.50 mm
Acabado La pintura proporciona una protección adicional a la que ofrece el Aluzinc Natural. Cara superior: Poliester epóxido de 20 micras de espesor sobre primer uretano. Cara inferior: Pintura base epóxica de 12 micras de espesor.
Materia Prima Para su fabricación se utiliza bobinas de Acero laminado en frío, recubierto con ALUZINC AZ-150 (55% AL, 43.4% ZN Y 1.6% SI), brinda mayor protección a la corrosión. El Aluminio protege las planchas gracias a la formación de una lámina insoluble de óxido de aluminio. El Zinc proporciona protección catódica evitando la oxidación en zonas expuestas por cortes, perforaciones o ralladuras. Pruebas de duración a nivel mundial han demostrado que las planchas recubiertas en Aluzinc tienen una mayor vida útil que la que brinda el galvanizado convencional.



SERVICIO:
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS"

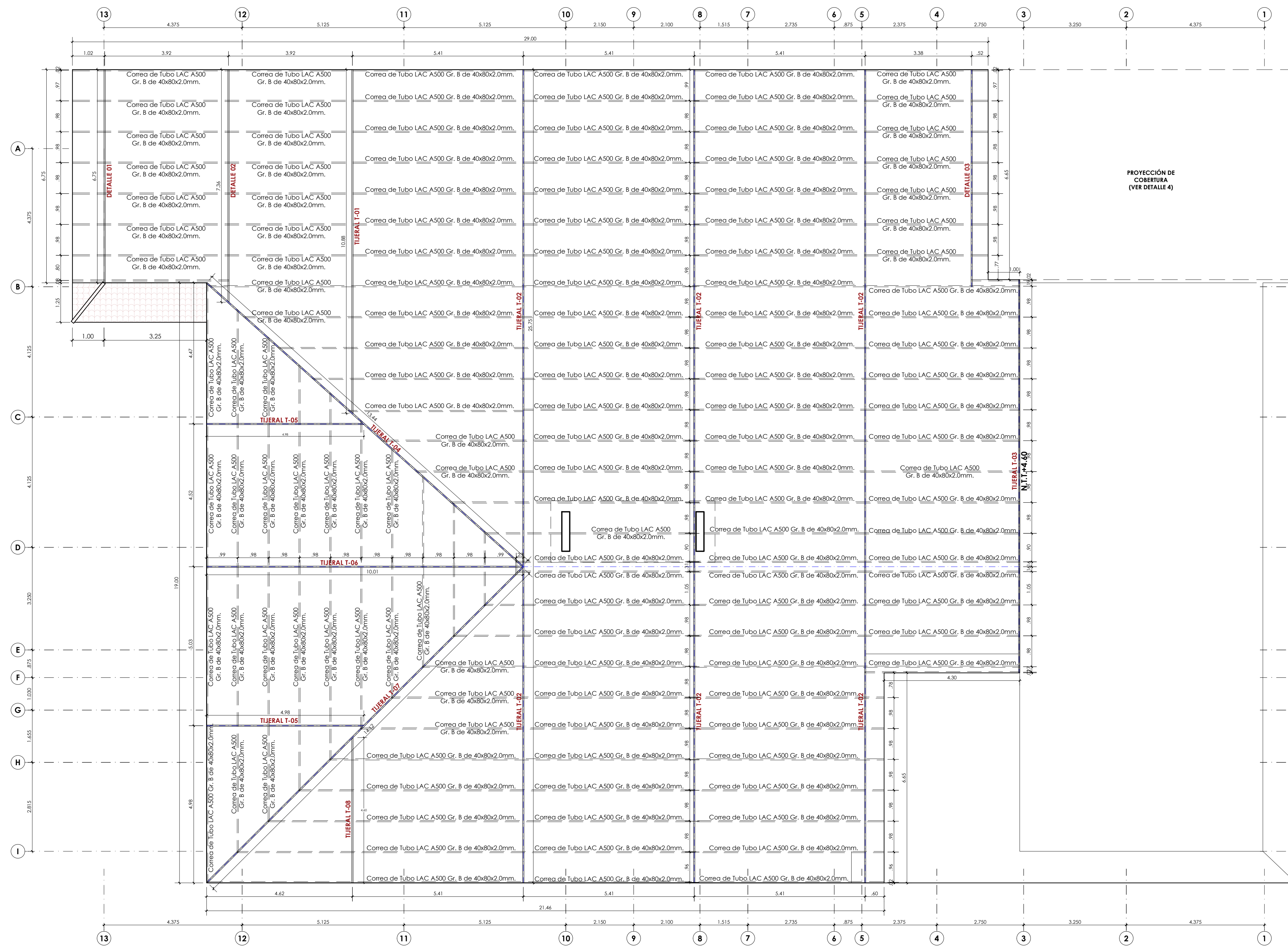
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE DESARROLLO
PLANTAS DE COBERTURA

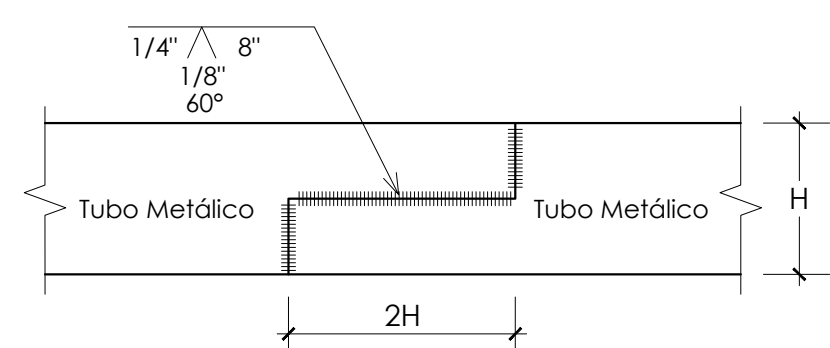
PROFESIONAL RESPONSABLE:
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

UBICACIÓN:
Región : Amazonas
Provincia : Chachapoyas
Distrito : Chachapoyas
Calle : Higos Urco N° 342

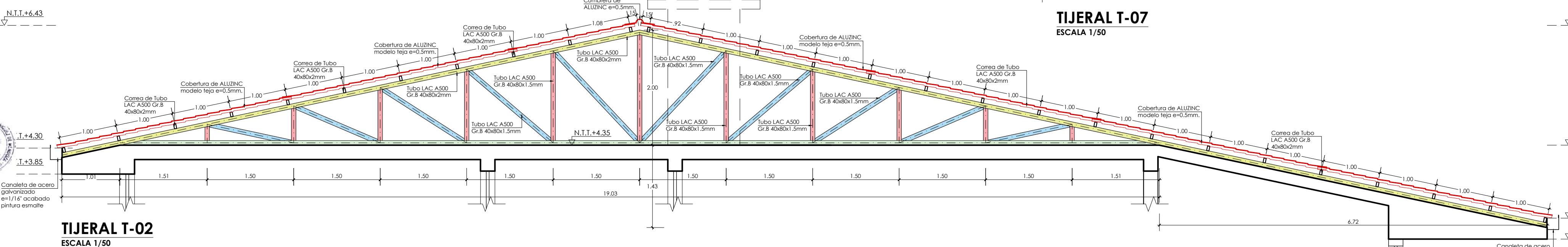
ESCALA: INDICADA
FECHA: AGOSTO 2024
DIBUJO:
LÁMINA:
A-06



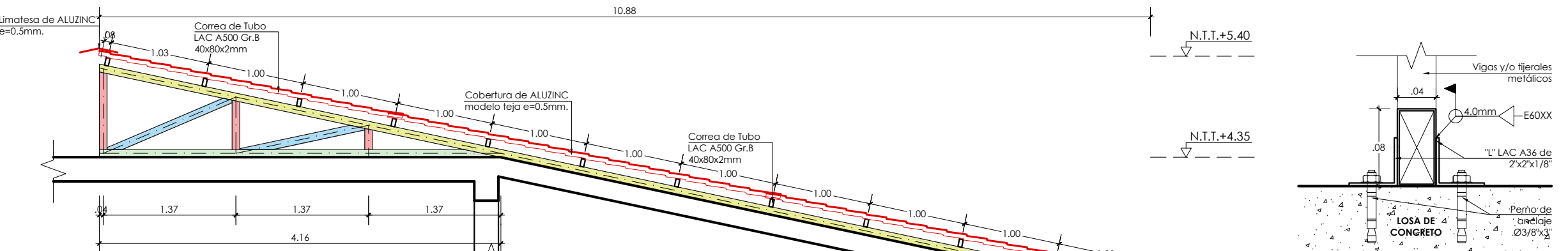
PLANTA DE ESTRUCTURA METÁLICA
ESCALA 1/75



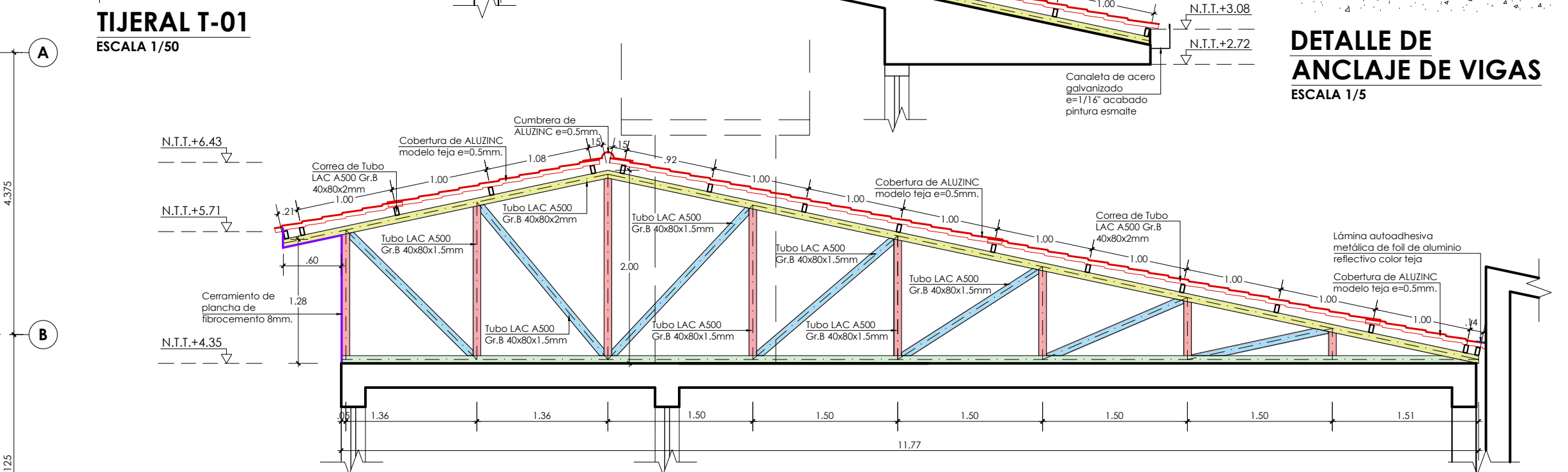
DETALLE: SOLDADURA EMPALME
PARA UNIÓN DE TUBOS
ESCALA 1/5



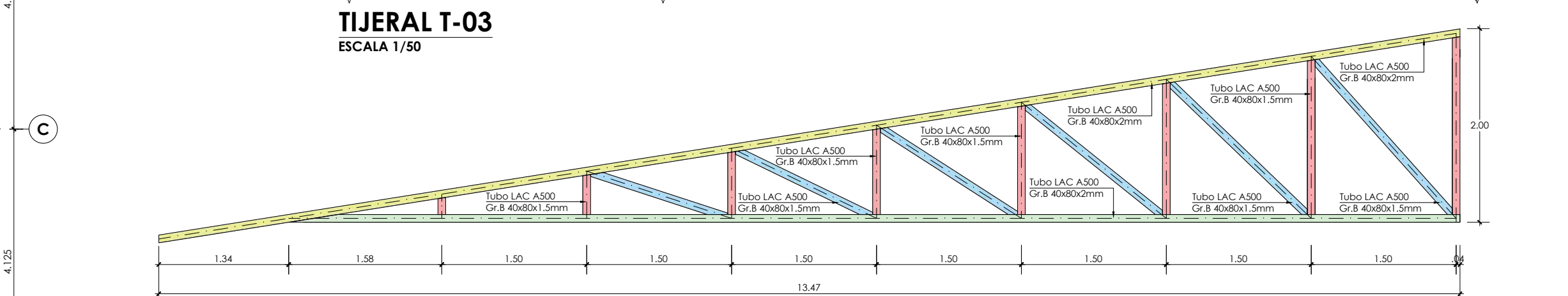
TIJERAL T-02
ESCALA 1/50



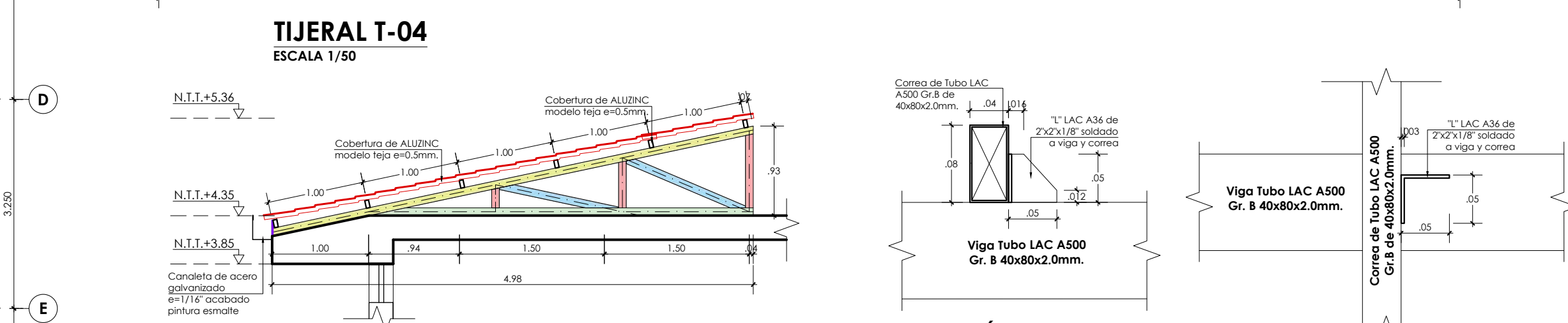
DETALLE DE ANCLAJE DE VIGAS
ESCALA 1/5



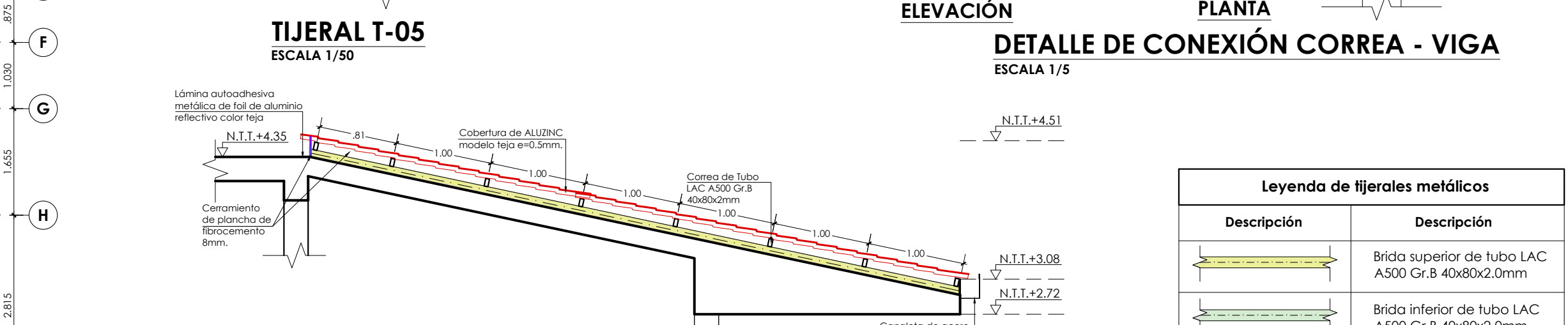
TIJERAL T-03
ESCALA 1/50



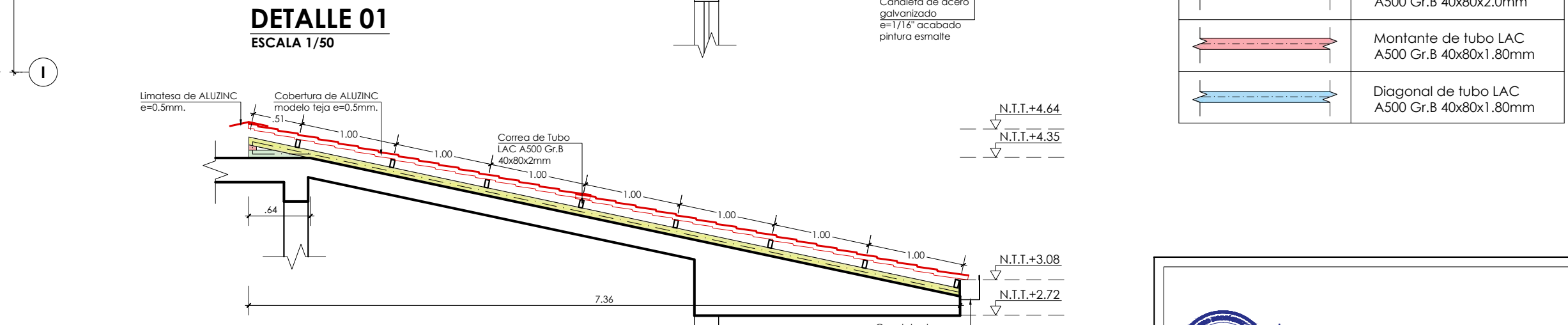
TIJERAL T-04
ESCALA 1/50



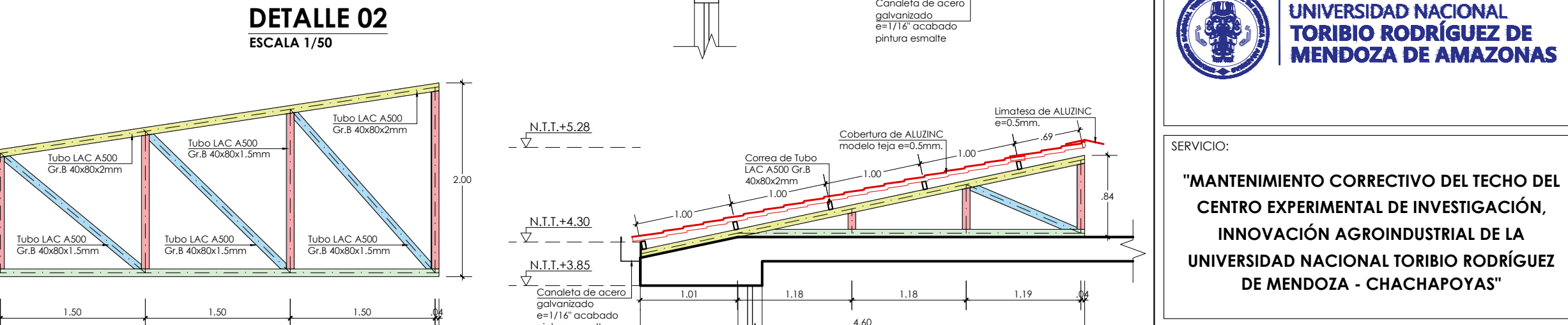
TIJERAL T-05
ESCALA 1/50



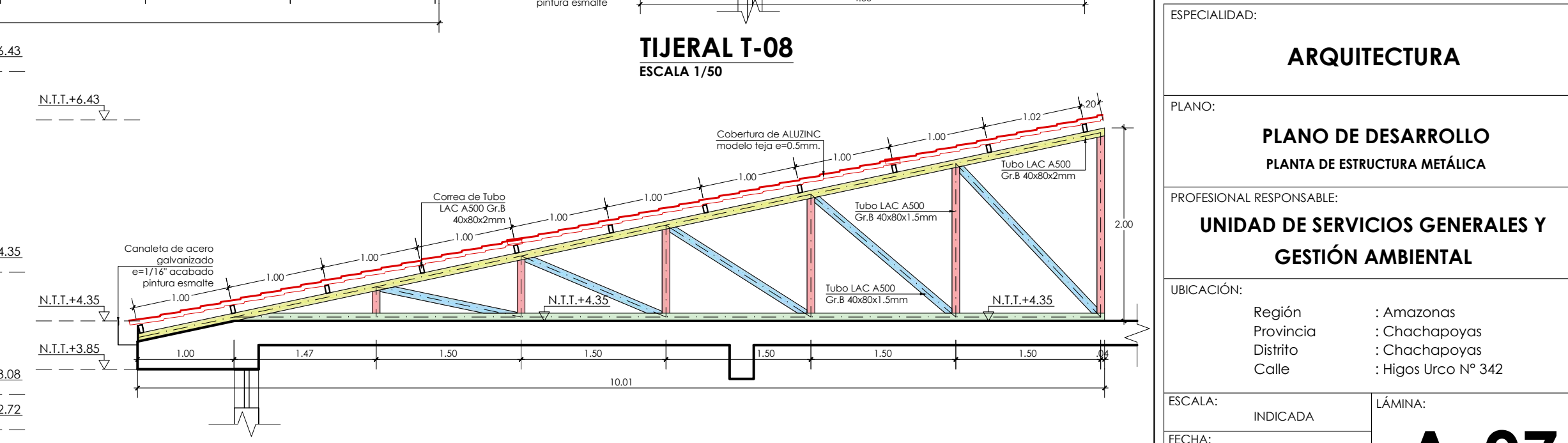
DETALLE 01
ESCALA 1/50



DETALLE 02
ESCALA 1/50



TIJERAL T-08
ESCALA 1/50



TIJERAL T-09
ESCALA 1/50

ELEVACIÓN
DETALLE DE CONEXIÓN CORREA - VIGA
ESCALA 1/5

Legenda de tijerales metálicos	
Descripción	Descripción
	Brida superior de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x2.0mm
	Brida inferior de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x2.0mm
	Montante de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x1.80mm
	Diagonal de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x1.80mm



SERVICIO:
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS"

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

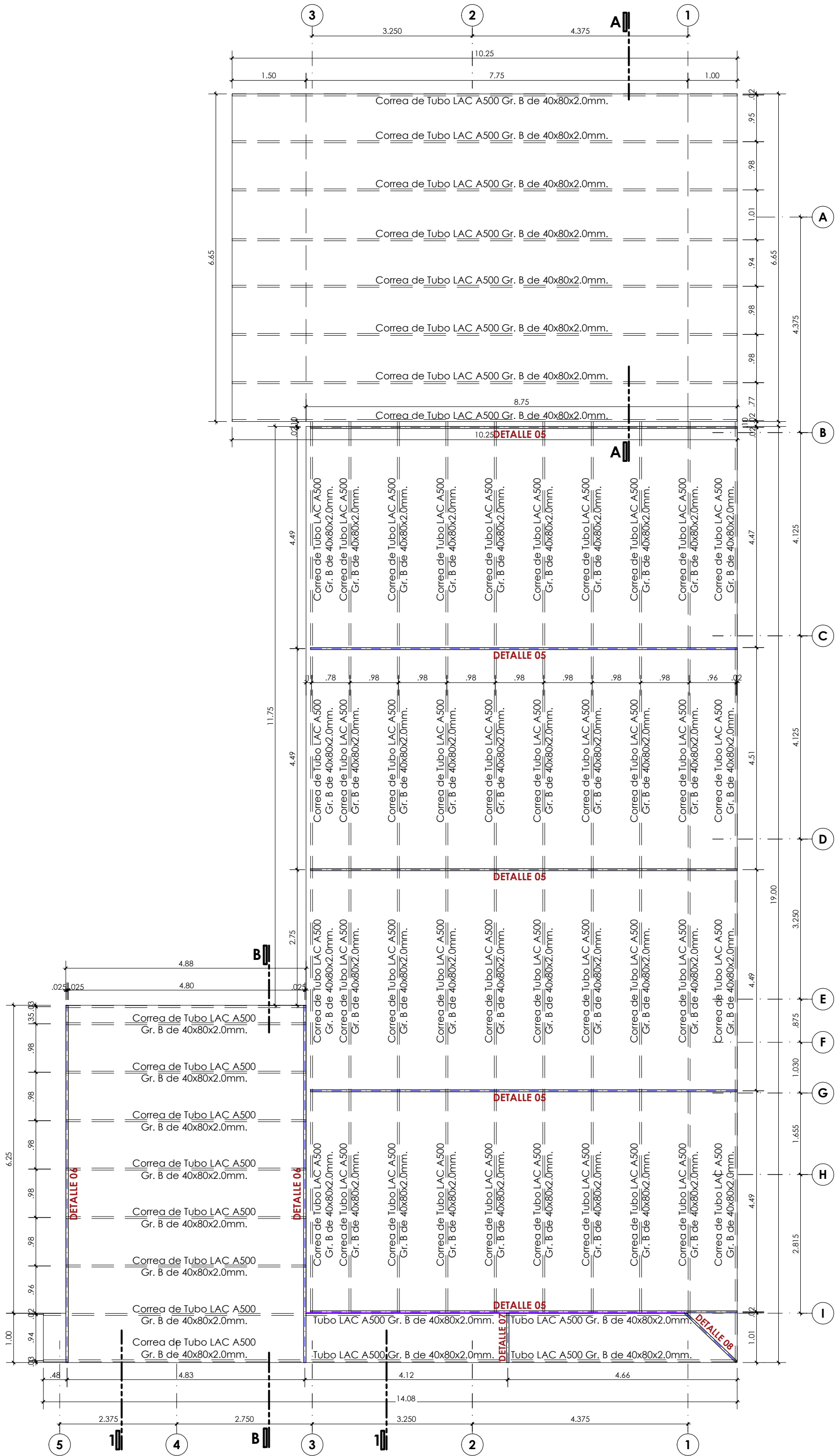
PLANO:
PLANO DE DESARROLLO
PLANTA DE ESTRUCTURA METÁLICA

PROFESIONAL RESPONSABLE:
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

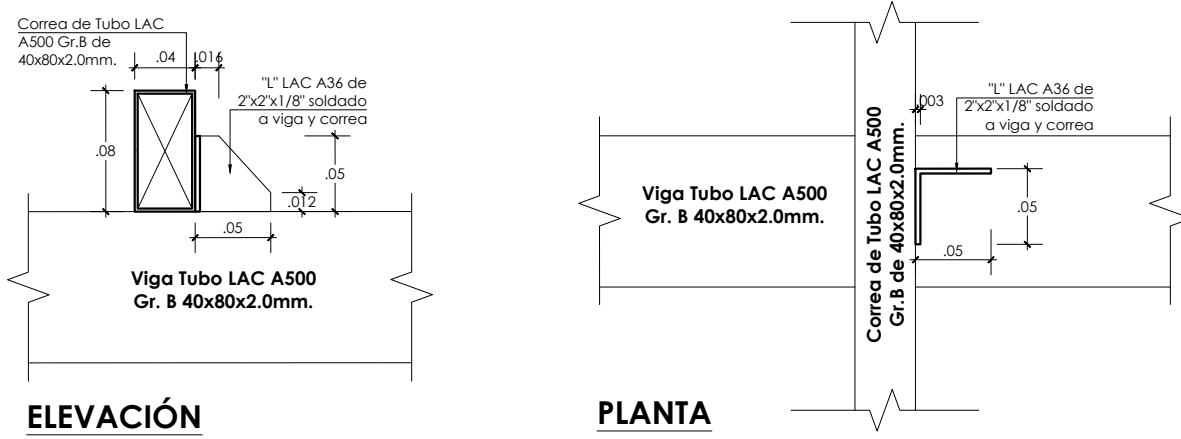
UBICACIÓN:
Región : Amazonas
Provincia : Chachapoyas
Distrito : Chachapoyas
Calle : Higos Urco N° 342

ESCALA: INDICADA
FECHA: AGOSTO 2024
DIBUJO:

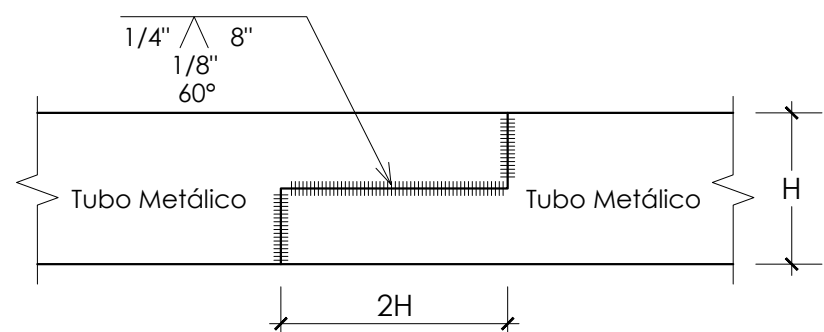
LÁMINA:
A-07



PLANTA DE ESTRUCTURA METÁLICA
ESCALA 1/75

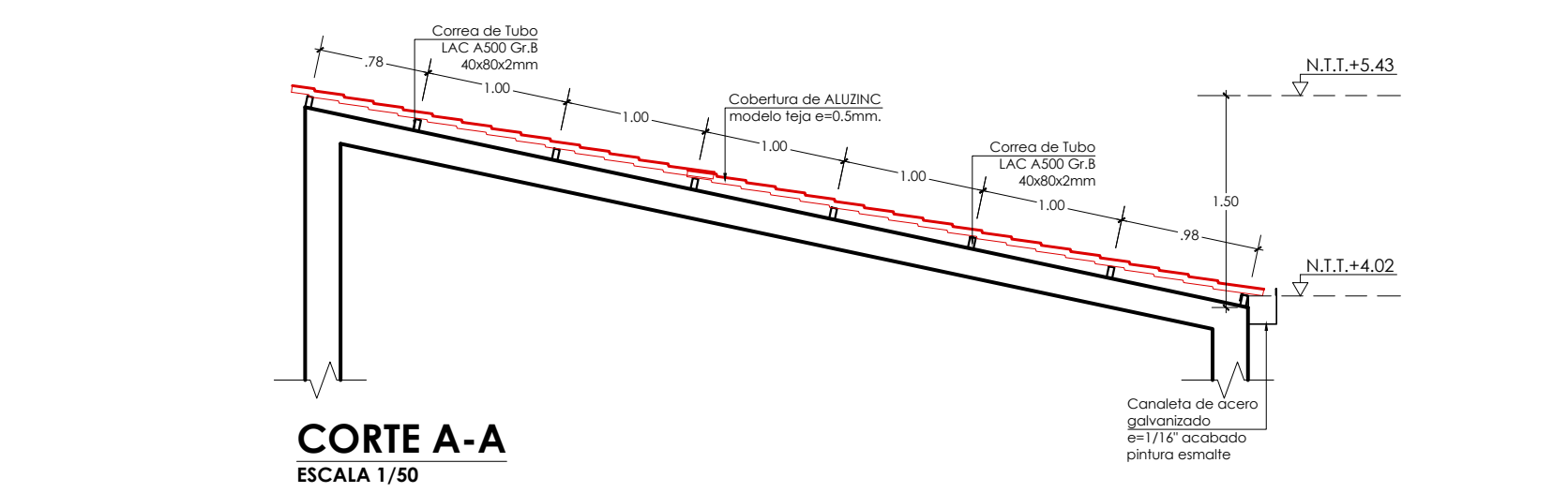


DETALLE DE CONEXIÓN CORREA - VIGA
ESCALA 1/5

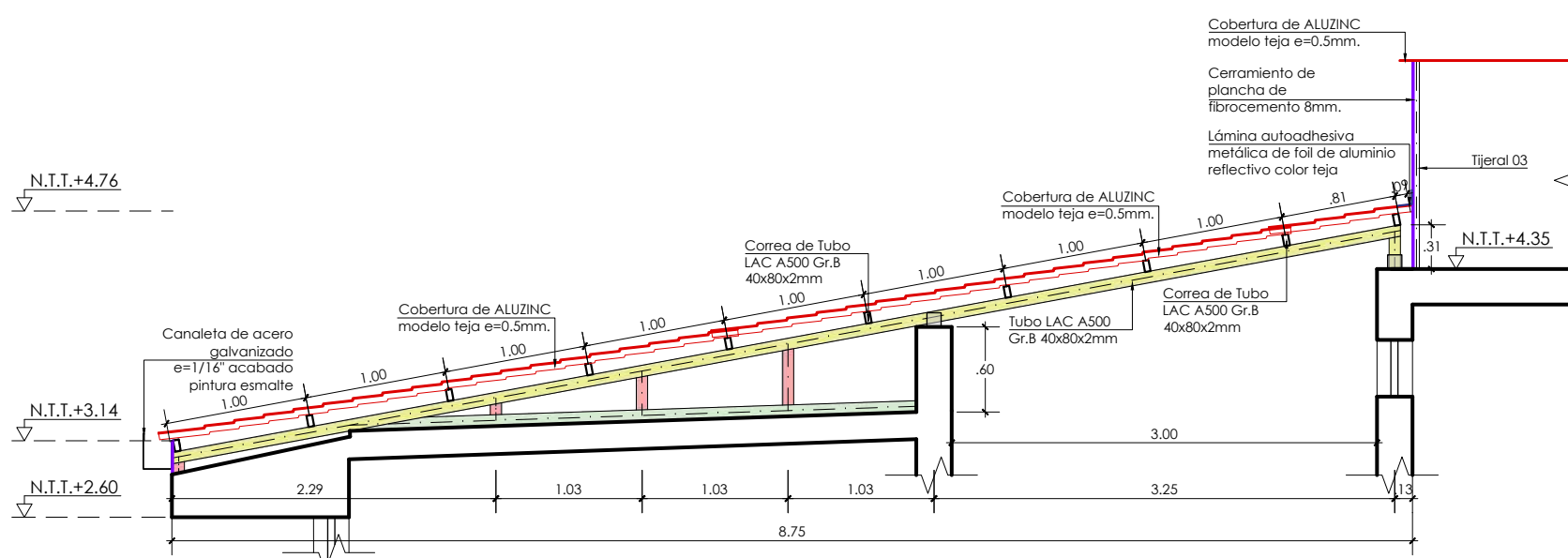


DETALLE: SOLDADURA EMPALME PARA UNIÓN DE TUBOS
ESCALA 1/5

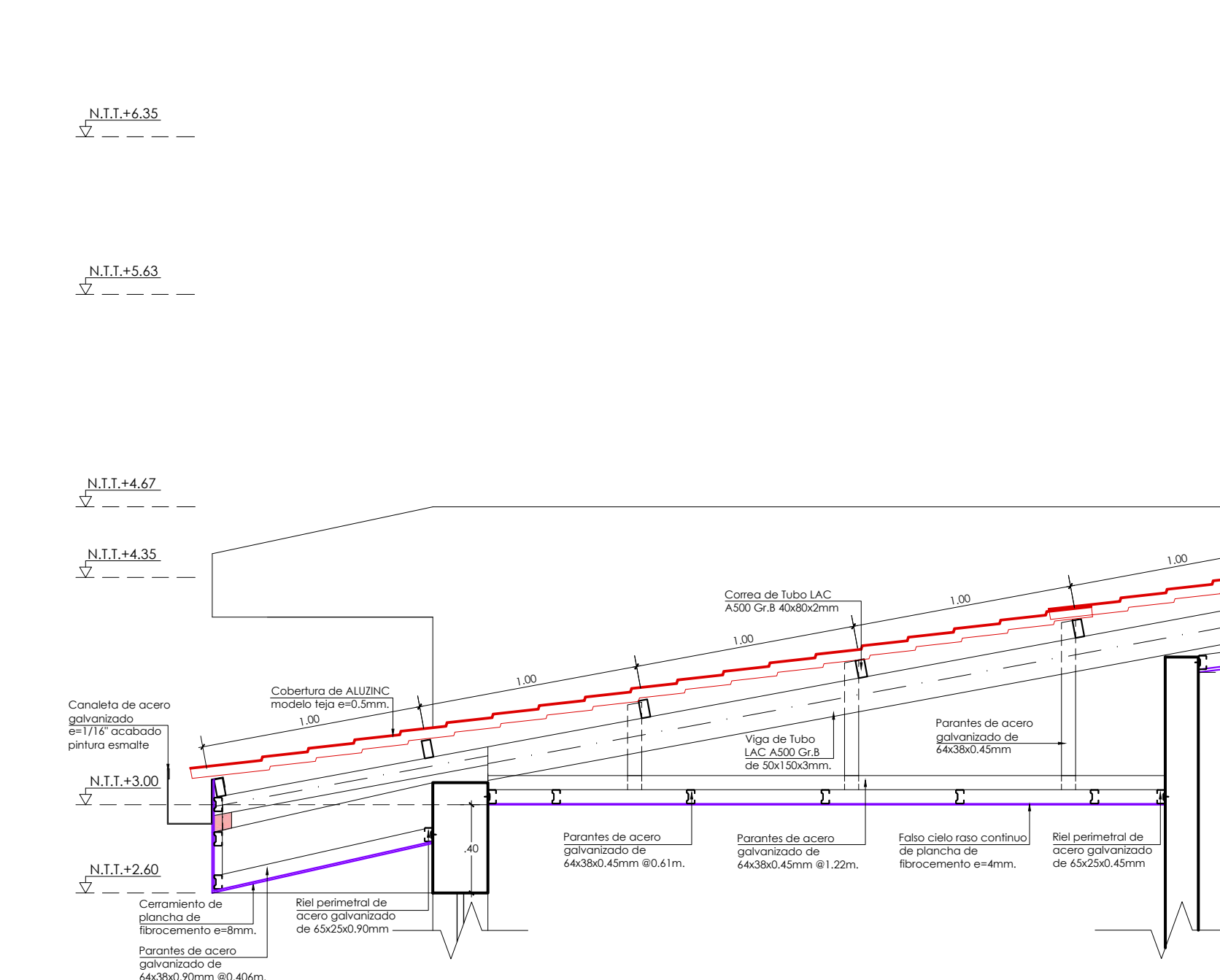
Leyenda de fijerales metálicos	
Descripción	Descripción
	Brida superior de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x2.0mm
	Brida inferior de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x2.0mm
	Montante de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x1.80mm
	Diagonal de tubo LAC A500 Gr. 8 40x80x1.80mm



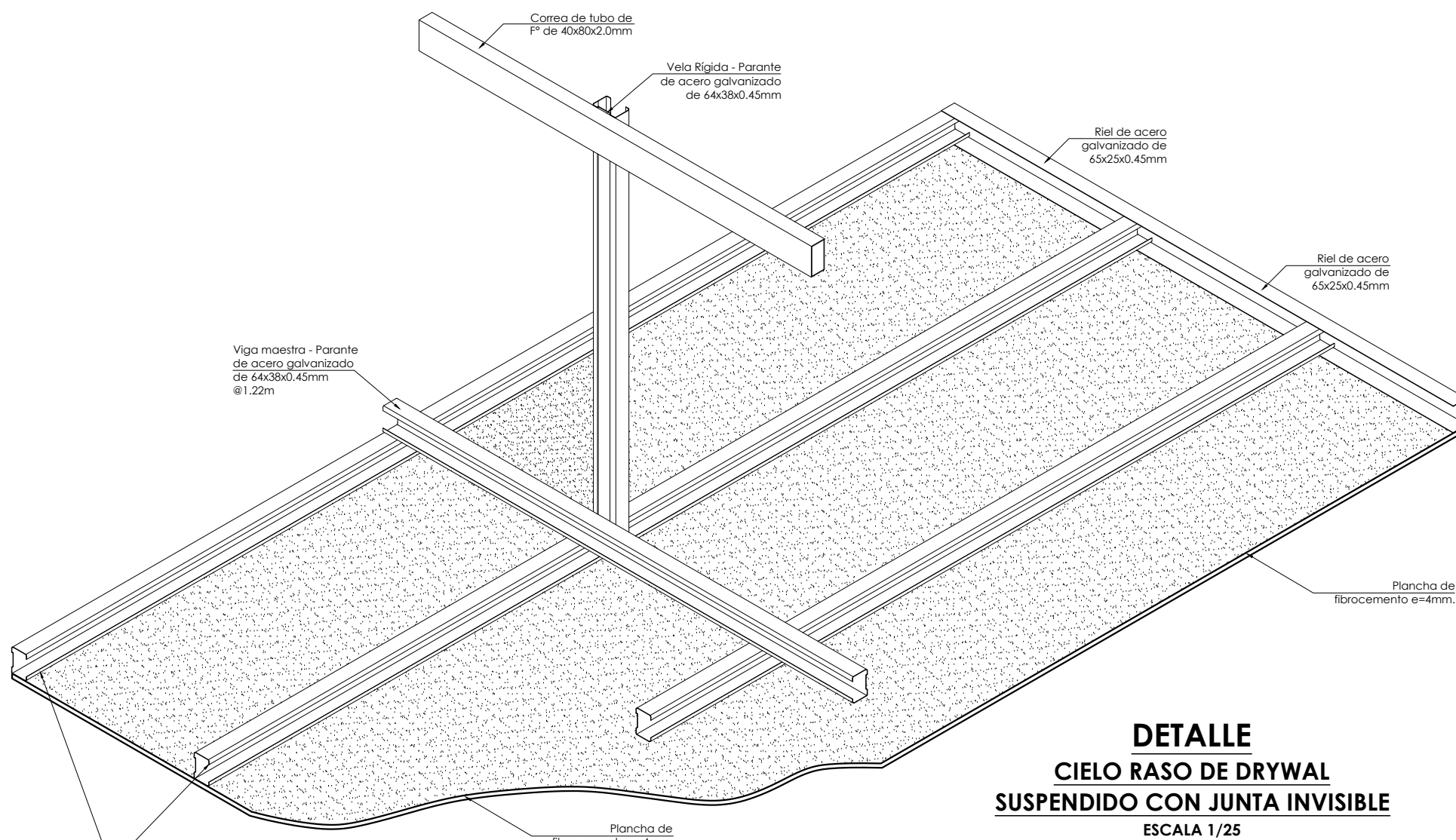
CORTE A-A
ESCALA 1/50



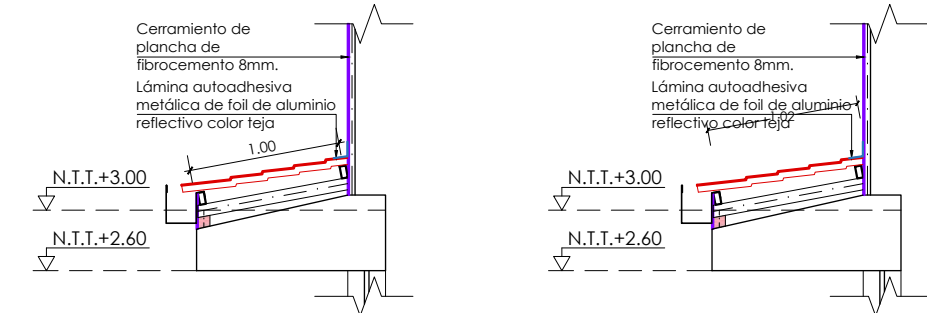
DETALLE 05
ESCALA 1/50



DETALLE 06
ESCALA 1/25

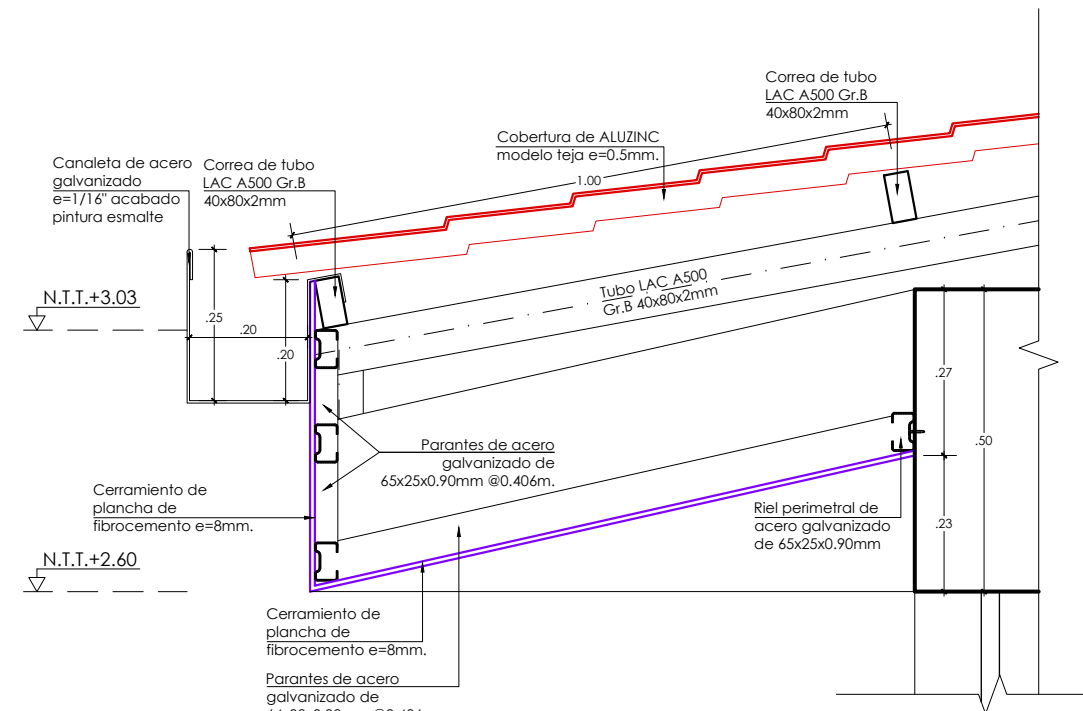


DETALLE CIELO RASO DE DRYWAL SUSPENDIDO CON JUNTA INVISIBLE
ESCALA 1/25

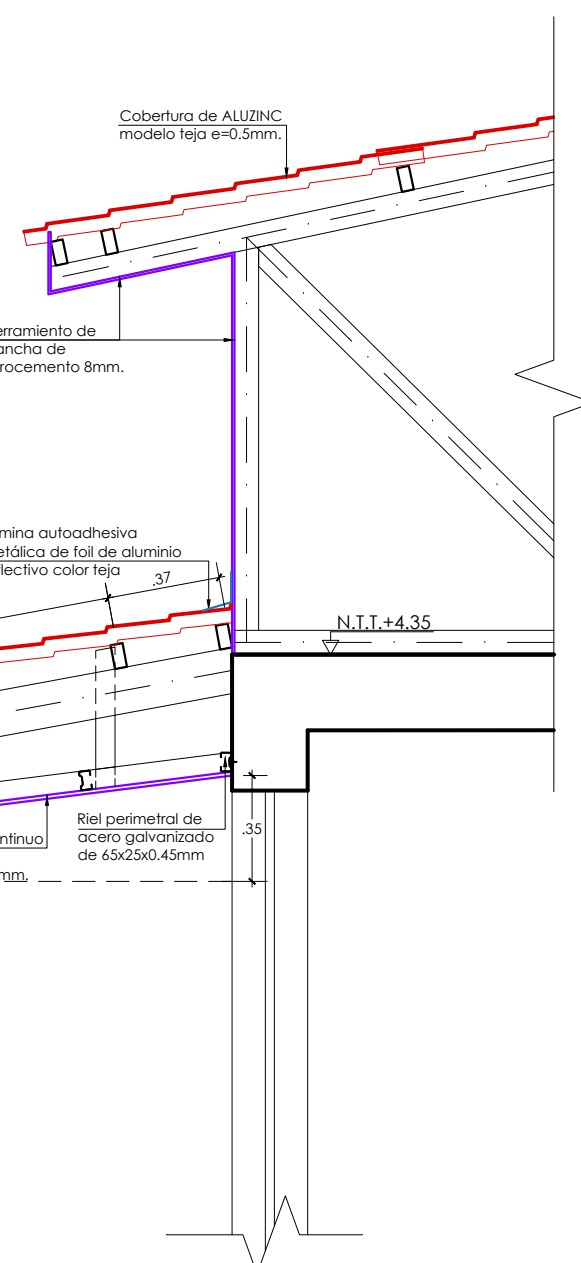


DETALLE 07
ESCALA 1/50

DETALLE 08
ESCALA 1/50



SECCIÓN 1
ESCALA 1/12.5



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CERRAMIENTOS EXTERIORES DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm

PARA CERRAMIENTOS SE UTILIZARÁ LA PLANCHA DE FIBROCEMENTO e=8mm CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- LA PLANCHA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM ES UNA PLACA PLANA DE FABRICADA DE ACUERDO A LA NTP ISO 8336-2017 (PLANCHAS PLANAS DE FIBROCEMENTO, REQUISITOS DEL PRODUCTO Y MÉTODOS DE ENSAYO) MEDIANTE UN PROCESO DE AUTOCLAVE (ALTA PRESIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD).

- PLACA RESISTENTE A LA HUMEDAD Y EL IMPACTO PARA LA ELABORACIÓN DE PAREDES EXTERIORES CON MAYOR RAPIDEZ CONSTRUCTIVA, POCO PESO Y LIMPIEZA EN LA OBRA.

DATOS TÉCNICOS:

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	SUPERBOARD ST 8 mm
Largo	m	2.44
Ancho	m	1.22
Espesor	mm	8
Borde	-	Redo
Peso específico	(kg/m²)	11.02
Peso	(kg/placa)	32.8
M.O.R	MPa	>=10

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

- INMUNE A HONGOS Y TERMITAS.
- EXCELENTE ADHERENCIA A CUALQUIER TIPO DE PINTURA/BARNIZ.
- RESISTENTE A LA HUMEDAD E INTemperie.
- RESISTENTE AL IMPACTO.

NOTA:

- EN TODOS LOS CASOS LAS JUNTAS SERÁN INVISIBLES Y DE MÍNIMO 3MM. PARA ESO SE COLOCARÁ UN ADHESIVO EPOXICO EN LAS JUNTAS, PARA LUEGO COLOCAR UNA CINTA DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO Y SEGUIR CON EL MASILLADO.
- AVELLANAR LA PLACA CON UNA BROCA DE CEMENTO PRECIAMENTE EN EL LUGAR DONDE SE COLOCARÁN LOS TORNILLOS.

EJECUCIÓN Y CONTROLES DE CALIDAD PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS

- LOS MATERIALES A EMPLEAR SERÁN:
- PLANCHAS DE ACERO AL CARBONO CALIDAD A-36, fy=2530 kg/cm².
 - PERFILES DE ACERO A572 Grado 50, fy=3515 kg/cm².
 - TUBOS DE ACERO, CALIDAD A-500, fy=3234 kg/cm².
 - ELECTRODOS E70xx.
 - PERNOS, CALIDAD ASTM - A325 O SIMILAR.

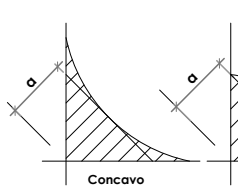
FABRICACIÓN EN TALLER:

- EN BARRAS CON LARGOS DE HASTA SEIS METROS, NO SE ACEPTARÁN EMPALMES.
- LOS AGUJEROS PARA PERNOS SE REALIZARÁN CON TALADROS Y NO SE PERMITIRÁ REALIZARLOS CON SOPLETE NI FUNIONES.
- LAS CARTELAS Y PLANCHAS EN GENERAL SE CORTARÁN CON GUILLOTINA O ARCO DE SIERRA, NO SE PERMITIRÁ EL CORTE CON SOPLETE.
- LAS PARTES Y SUBCONJUNTOS FABRICADOS EN TALLER SE CUBIRÁN (PREVIA LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DEL ÓXIDO SUPERFICIAL) CON UNA MANO DE ZINCROMATO Y UNA MANO DE ANTICORROSIVO (EN COLORES DIFERENTES) Y UNA MANO DE ESMALTE GRIS.
- LA ÚLTIMA MANO SE APLICARÁ UNA VEZ CONCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA.
- ESTE PROCESO DE PINTADO SE APLICARÁ INCLUSO EN LAS SUPERFICIES QUE ESTARÁN EN CONTACTO CON PLACAS DE UNIÓN.

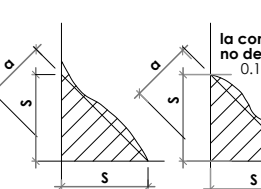
SOLDADURAS:

- SE UTILIZARÁ EL MÉTODO DE SOLDADURA ELÉCTRICA MANUAL, CON ELECTRODO FUSIBLE REVESTIDO, EN LOS ENCUENTROS DE VIGUETAS, TIERALES, CARTELAS, PLANCHAS Y PERFILES EN GENERAL.
- PARA LA INSPECCIÓN VISUAL DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SE ADOPTARÁ EL SIGUIENTE CRITERIO:

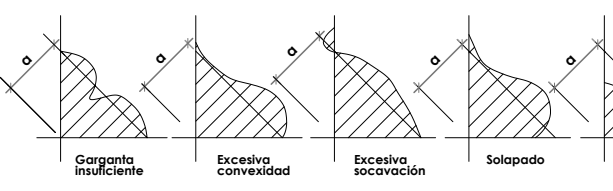
a. PERFILES DESEABLES:



b. PERFILES ACEPTABLES:



c. PERFILES NO ACEPTABLES:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

NORMAS Y CÓDIGOS APLICABLES:

- MATERIALES: AMERICAN SOCIETY FOR TESTIN AND MATERIAL- ASTM
- ACERO: AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION- AISC
- PINTURA: STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL- SSPC
- SOLDADURA: AMERICAN WELDING SOCIETY- AWS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA FABRICACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

- ASCI 360-10 ÚLTIMA EDICIÓN
- NTE-E-090: ESTRUCTURAS METÁLICAS

- ACERO TUBO METÁLICO: ASTM A-500 (Gr. B-46 Ksi)
- SOLDADURA: ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 7018 (PARA ACERO AL CARBONO)

EN CORDONES CONTINUOS ALREDEDOR DE LAS UNIONES, SALVO INDICACIÓN.

- LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA CONFORMARÁ CON EL CÓDIGO DE SOLDADURA AWS D1.9:89 DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).

- EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERÁ SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA, PARA QUE EL CORDÓN DE COSTURA DE LA SOLDADURA SEA NORMAL Y EVITAR REQUERIMIENTOS EN LAS PARTES A SOLDARSE. EL ESPECIALISTA ANTES DE EFECTUAR EL TRABAJO DEBERÁ REVIZAR TODOS LOS ELEMENTOS CONFORMANTES REPASANDO CON ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNIÓN SOLDADA LIMPIA.

- EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ PRESENTAR EN OBRA TODOS LOS EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA EFECTUAR EL MONTAJE DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS DE MONTAJE, SEGURIDAD Y PREVISIÓN.

- PROTECCIÓN: LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PROTEGERÁ CON PINTURA ANTICORROSIVA LA QUE CONSTARÁ DE LAS SIGUIENTES CAPAS:

- PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: ARENADO CON METAL BLANCO SSPC-SP6.
- BASE: ZINCROMATO EPOXICO 4.0 MILS.
- ACABADO: ESMALTE MATE 4.0 MILS.

IMPORTANTE:

- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS (SALVO INDICACIÓN) Y DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA PARA EVITAR ERRORES DE FABRICACIÓN Y MONTAJE.
- LAS PERFORACIONES EN LAS PLANCHAS PARA LOS PERNOS Y ARIOSTRES SERÁN 1/16" MAYORES QUE EL DIÁMETRO NOMINAL DEL PERNO.
- EL RADIO INTERIOR DE DORTEL PARA TODOS LOS PERFILES DOBLADOS EN FRÍO SERÁ IGUAL AL ESPESOR DE LA PLANCHA.



SERVICIO:
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL TECHO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS"

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE DESARROLLO PLANTA DE ESTRUCTURA METÁLICA

PROFESIONAL RESPONSABLE:
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

UBICACIÓN:
Región: Amazonas
Provincia: Chachapoyas
Distrito: Chachapoyas
Calle: Higos Urco N° 342

ESCALA: INDICADA

FECHA: AGOSTO 2024

DIBUJO:

LÁMINA:

A-08