

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **ADQUISICIÓN E INSTALACION DE ESTANTERÍA METÁLICA MINIRACK CON ENTREPISO SISMO RESISTENTE PARA EL ARCHIVO CENTRAL DE LA AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO PARA LIMA Y CALLAO EN LA SEDE CALLAO**

#### **I. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Se requiere la adquisición de estantería metálica minirack con entrepiso sismo resistente para el Archivo Central de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (en adelante ATU) ubicado en la sede Callao, a fin de asegurar la adecuada conservación del acervo documental.

#### **II. FINALIDAD PÚBLICA**

Contar con estantería metálica minirack con entrepiso sismo resistente que permita optimizar los espacios de almacenamiento en los repositorios del Archivo Central de la ATU, para la adecuada conservación, preservación y disponibilidad del acervo documental para la ciudadanía.

#### **III. ANTECEDENTES**

- 3.1 Mediante Ley N° 30900, publicada el 28 de diciembre de 2018 en el Diario Oficial El Peruano, se crea la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (en adelante ATU) como organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones; con el objetivo de organizar, implementar y gestionar el Sistema Integrado de Transporte de Lima y Callao, en el marco de los lineamientos de política que apruebe el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y los que resulten aplicables.
- 3.2 En consecuencia, mediante Resolución Ministerial N° 090-2019-MTC/01 se aprueba la Sección Segunda del Reglamento de Organización y Funciones de la ATU, en el cual su artículo 70° señala que, la Unidad de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documental, es la unidad orgánica de la Gerencia General encargada de administrar, custodiar y conservar la documentación, y tiene por función, entre otros, "g) administrar el archivo central y los archivos de gestión de la ATU.
- 3.3 Mediante la Resolución Jefatural N° 304-2019-AGN/J, se aprueba la Directiva N° 01-2019-AGN/DC "Norma para la conservación de documentos archivísticos en la entidad pública", la cual establece normas y recomendaciones para disponer de acciones preventivas y correctivas para la conservación del documento archivístico de la entidad pública.
- 3.4 Con fecha 03 de mayo del 2023, se realizó la supervisión al Archivo Central de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao, por parte del personal del Archivo General de la Nación, con la aplicación del "Cuestionario de Supervisión 2023 Archivo Central de las Entidades Públicas".

#### **IV. DESCRIPCIÓN DEL BIEN**

La presente adquisición comprende todas las actividades y labores, que permitan la provisión y correcta instalación de las estructuras de la estantería metálica tipo minirack con entrepiso sismo resistente en el Galpón 01 y Galpón 02 ubicados en la sede Callao.

a) Galpón 01 presenta las siguientes características:

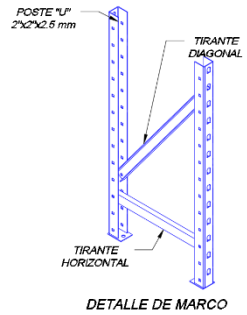
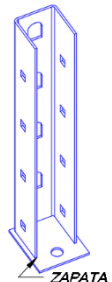
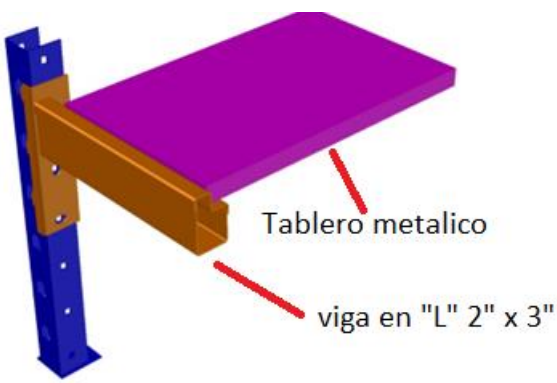
- Área aproximada: 257.00 m<sup>2</sup>
- Altura aproximada: 4.08 m

b) Galpón 02 presenta las siguientes características:

- Área aproximada: 150.80 m<sup>2</sup>

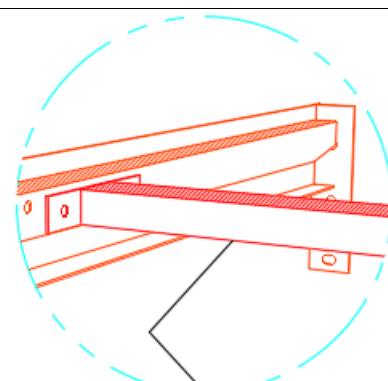
- Altura aproximada: 5.80 m

Las dimensiones de los componentes (bloques), mantendrán las dimensiones indicadas en el Anexo N° 01, conforme al siguiente detalle:

DETALLE DE MARCOS O PARANTES	
<p>Las Estructuras de miniracks serán fabricadas por Marcos conformados por postes tipo "C" de 2" x 2" de 2.5 mm de espesor de Acero Tipo A-36, estos Marcos se encuentran arriostrados por medio de tirantes horizontales y tirantes diagonales de 28 x 40 x 1.6 conformado, que irán ensamblados a los postes con pernos c/coche de 5/16" x 1" con su respectiva arandela de 5/16".</p> <p>El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.</p>	
DETALLE DE ZAPATA	
<p>Los postes de los marcos llevarán en la parte inferior Zapatas soldadas con anclajes o pernos de expansión, al piso de 3/8" x 3" fabricadas en Acero Tipo A-36.</p> <p>El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.</p>	
DETALLE DE VIGA Y TABLERO METÁLICO	
<p>Las estructuras de mini racks fabricadas en Acero Tipo A-36 llevarán vigas de 3" perfil en L" 2.0 mm que irán a los postes engrapadas mediante ganchos y fijadas con pernos c/coche de 3/8" x 1", sobre las vigas llevarán tableros metálicos reforzados de 0.9 mm.</p> <p>El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.</p>	
DETALLE DE SOPORTE EN C"	

Entre las vigas (fabricadas en Acero Tipo A-36) se colocará 1 soporte tipo C" el cual permitirá que las vigas no se separen cuando se coloque peso sobre estas, la cual serán empennadas en los extremos con 2 pernos coche de 5/16" x 1".

El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.

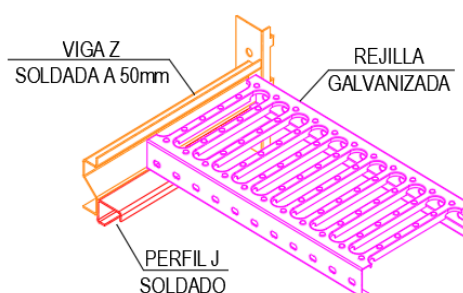


Soporte en C" 2.0 mm

### DETALLE SISTEMA DE ENTREPISO

Entre las vigas se considerará un perfil (fabricado en Acero Tipo A-36) tipo C" el cual permite que el sistema de entrepiso de rejilla galvanizada de 1.5 mm, descansa sobre las vigas, las cuales serán aseguradas con escuadras y pernos hexagonales de 5/16" x 1". Ancho: 230mm.

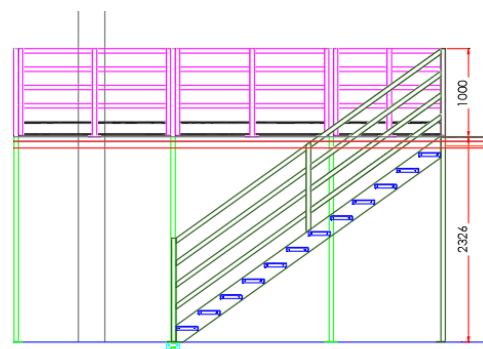
El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.


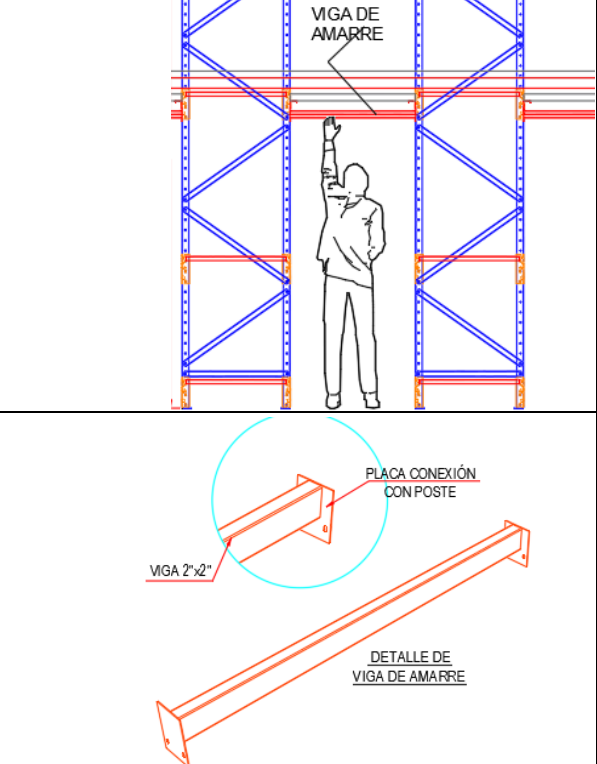


### DETALLE ESCALERA Y BARANDAS

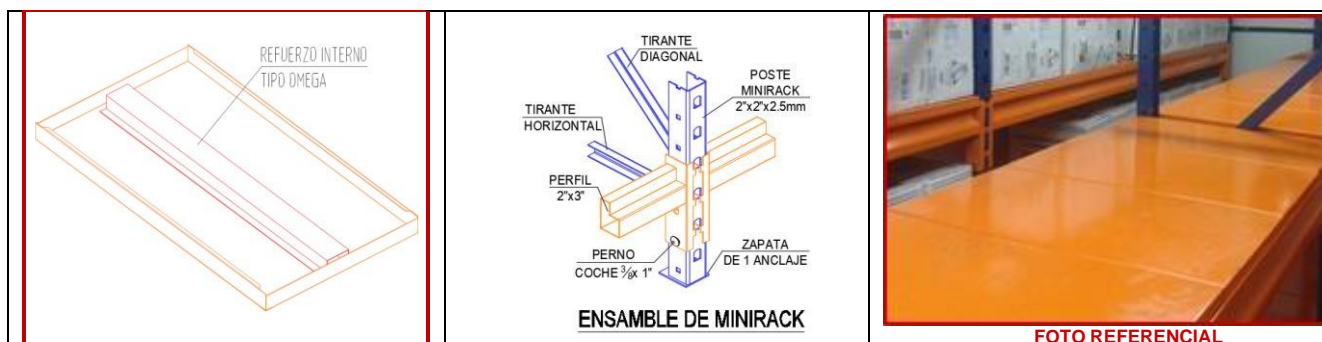
Para el ingresar al segundo nivel se debe acceder con escaleras (fabricadas en Acero Tipo A-36) esto se detalla en el plano, también en los espacios abiertos en el segundo nivel deben ir barandas con rodapié por temas de seguridad.

El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.



<p><b>Escalera</b></p> <p>Niveles de Acceso : 01</p> <p>Espesor : variable</p> <p>Acabado : Pintado.</p>	
<p><b>Barandas Metálicas.</b></p> <p>Sección : tubulares</p> <p>Ancho : 50</p> <p>Fondo : 50</p> <p>Longitudes : Variable</p> <p>Espesor : 2.0mm</p> <p>Acabado : Pintado.</p>	
<p align="center"><b>DETALLE DE SOPORTE EN C"</b></p>	
<p>Entre los marcos debe de llevar perfiles (fabricadas en Acero Tipo A-36) de 2" x 2" x 2.0 mm, el cual da mayor estabilidad a la estructura las mismas irán aseguradas a los marcos de los miniracks con pernos hexagonales de 3/8" x 1 1/2".</p> <p>El proveedor deberá incluir los materiales e insumos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.</p>	

<b>TABLERO METÁLICO</b>
-------------------------

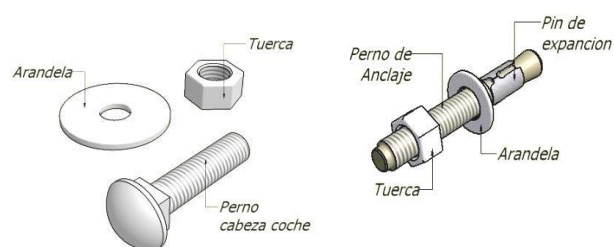


### Anclaje y accesorios para racks

Los pernos a utilizar para el armado son:

Pernos de expansión de 3/8" x 3".

Perno y tuerca hexagonal de 5/16" x 1. Fabricación nacional



### DETALLE GENERAL GALPON 1

BLOQUE	CUERPO ACOPLADOS	FONDO	ALTO	LARGO	NIVELES	CANTIDAD
<b>MINIRACK BLOQUE "A"</b>	02 SIMPLES	0.35 m	4.04 m	4.15 m	6 NIVELES	<b>7</b>
<b>MINIRACK BLOQUE "B"</b>	05 SIMPLES	0.35 m	4.04 m	9.32 m	6 NIVELES	<b>1</b>
<b>MINIRACK BLOQUE "C"</b>	04 SIMPLES	0.70 m	4.04 m	7.22 m	6 NIVELES	<b>4</b>
<b>MINIRACK BLOQUE "D"</b>	03 SIMPLES	0.70 m	4.04 m	6.21 m	6 NIVELES	<b>6</b>
<b>MINIRACK BLOQUE "E"</b>	02 SIMPLES	0.70 m	4.04 m	4.15 m	6 NIVELES	<b>4</b>
<b>MINIRACK BLOQUE "F"</b>	03 SIMPLES	0.35 m	4.04 m	9.62 m	6 NIVELES	<b>1</b>
<b>ENTREPISO</b>	SE CONSIDERA: Perfiles tipo "C" s/plano, Perfiles tipo "J" s/plano, rejillas galvanizadas de 1.5, barandas incluye 2 escalera s/plano. Total, de cajas ganadas – 12372 (cantidad aproximada). Medida aproximada de cada caja: 20cm de ancho, 26cm de alto y 34cm de fondo					

## DETALLE GENERAL GALPON 2

BLOQUE	CUERPO ACOPLADOS	FONDO	ALTO	LARGO	NIVELES	CANTIDAD
MINIRACK BLOQUE "A"	08 SIMPLES	0.35 m	4.90 mt	15.48 m	8 NIVELES	1
MINIRACK BLOQUE "B"	01 SIMPLES	0.70 m	4.90 mt	2.00 m	8 NIVELES	4
MINIRACK BLOQUE "C"	05 SIMPLES	0.70 m	4.90 mt	10.32 m	8 NIVELES	4
MINIRACK BLOQUE "D"	08 SIMPLES	0.35 m	4.90 mt	15.48 m	8 NIVELES	1
ENTREPISO	SE CONSIDERA: Perfiles tipo "C" s/plano, Perfiles tipo "J" s/plano, rejillas galvanizadas de 1.5, barandas incluye 2 escalera s/plano. Total, de cajas ganadas – 9380 (cantidad aproximada). Medida aproximada de cada caja: 20cm de ancho, 26cm de alto y 34cm de fondo					

### Sobre los acabados:

Respecto a los acabados deberá cumplirse mínimamente lo siguiente:

Tipo de pintado: El proceso de pintado se debe realizar mediante aplicación de pintura electrostática (polvo híbrido formulado con resinas poliéster epóxicas) que permitan una adherencia al metal, eficiencia de transferencia, resistencia sobre el horneado, manteniendo el color original y brillo. Además, la pintura en polvo Epoxi Poliéster o equivalente que ofrezca una alta resistencia química, mecánica, al rayado superficial y alta dureza.

Materiales: Los materiales a suministrar se encontrarán en condiciones que permitan mantener sus propiedades mecánicas y de calidad correspondiente a la Norma ASTM A36 / ASTM A572 Gr. 50. Las propiedades mecánicas mínimas del acero se indican a continuación:

		TIPO DE ACERO	
REQUERIMIENTOS FÍSICOS		ASTM A36	ASTM A572 Gr 50
Límite de Fluencia(Fy) Mín.	KSI	36	50
	MPA	250	345
Resistencia a la Tensión (Fu)	KSI	58 – 80	65
	MPA	400 – 550	450
Elongación % Mín.	En 2"	21	21

Desviación de elementos de fábrica: La tolerancia para la desviación respecto a la linealidad de los elementos fabricados no será mayor que 1/1000 de la distancia entre sus puntos de conexión.

Enderezado de material: El material laminado antes de ser trabajado deberá estar derecho y su alineación deberá estar dentro de las tolerancias permitidas por la norma ASTM A36. Si se requiere enderezar el material, esta operación se hará por medios mecánicos.

Corte: El corte será por medio mecánico. Los elementos una vez cortados quedarán libres de rebabas y los bordes perfectamente rectos.

Perforación de agujeros: Las perforaciones para pernos serán 1/16" mayores que el



diámetro nominal del perno. Si el espesor del material no es mayor que el diámetro nominal del perno más 1/8", los agujeros pueden ser perforados.

Soldadura: Los bienes, sus componentes y elementos deben mantener apariencia limpia y debe estar libres de grietas, porosidad, o exhibir inadecuada penetración o fusión incompleta.

#### **Normas Técnicas:**

Se debe considerar que los bienes y la instalación de los mismos cumplan con lo establecido por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) e Instituto de Fabricantes de Racks ANSI:

Norma técnica E – 020 "CARGAS"

Norma técnica E – 030 "DISEÑO SISMORESISTENTES"

Norma técnica E – 050 "SUELOS Y CIMENTACIONES"

Norma técnica E – 090 "ESTRUCTURAS METALICAS"

Norma técnica A – 130 "REQUISITOS DE SEGURIDAD"

Norma técnica MH – 16.1 y MH 16.2

#### **Acondicionamiento, montaje, instalación, disponibilidad de servicios y repuestos:**

##### **Acondicionamiento:**

Los trabajos de acondicionamiento se realizarán conservando y asegurando las condiciones óptimas de estabilidad, seguridad y eficacia que se necesiten para la entrega y funcionamiento adecuado de la estantería metálica, de acuerdo a la propuesta del plano de distribución y vista frontal referencial adjunto al presente documento (Anexo N° 01).

##### **Instalación:**

Los materiales o componentes de la estantería metálica se instalarán en un plazo no mayor a los 60 días, y dicha etapa incluirá el traslado de todos los materiales detallados y necesarios.

En la Sede Callao, como parte de la instalación se llevará a cabo el asegurado de los bloques o módulos entre sí, además del afirmado de los bloques a las paredes del local.

##### **Montaje:**

El montaje se realizará de acuerdo a los planos que se consigna en las especificaciones técnicas, teniendo en consideración que el personal debe contar con, Seguro complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) el cual deberá ser presentado al inicio del servicio, y las herramientas necesarias para la ejecución de la prestación.

Las estructuras serán totalmente desmontables y deben ser ensambladas con pernos y tuercas.

##### **Disponibilidad de servicios y repuestos:**

El contratista deberá garantizar que cuenta con todos los repuestos y servicios necesarios para una respuesta inmediata, en caso de falla de alguno de los componentes de la estantería metálica, para lo cual a la presentación de su oferta deberá presentar una Declaración Jurada de Compromiso de Servicios y Repuestos con una vigencia de 24 meses de emitida la conformidad de entrega de los bienes.

#### **V. GARANTÍA COMERCIAL**

Garantía contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectados al momento que se otorgó la conformidad.

La garantía deberá ser efectiva al momento de presentarse algún desperfecto en el

uso de los estantes, poniendo en conocimiento mediante comunicación al número telefónico y correo electrónico brindado por la empresa, la ATU notificará los defectos, averías o fallas que tuviese el bien, en consecuencia, el contratista deberá proceder, en virtud de la garantía, a dar solución en un plazo no mayor a cinco (05) días calendario, a partir de la fecha de notificación realizada por la ATU.

Período de la garantía: cinco (05) años.

Inicio del cómputo de la garantía: a partir de la emisión de la conformidad otorgada.

## **VI. LUGAR DE ENTREGA**

Sede Callao de la ATU ubicada Av. Argentina N° 2060 Fundo La Chalaca, Sección N° 2-Callao. El bien se instalará en el galpón 01 y galpón 02 de dicha sede.

## **VII. PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN**

El plazo de entrega e instalación del bien es de sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, realizado de la siguiente manera:

El plazo de entrega del bien es de treinta (30) días calendarios a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

El plazo de la instalación del bien es de (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

## **VIII. PERFIL DEL PROVEEDOR**

### **Del postor:**

Ser Persona Natural o Persona Jurídica.

El proveedor no debe tener impedimento para contratar con el Estado.

El proveedor debe contar con Registro Nacional de Proveedores vigente.

## **IX. CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DEL BIEN**

La recepción de los bienes la otorga el responsable de almacén de la ATU y la conformidad la jefatura de la Unidad de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documental (UACGD).

## **X. ENTREGABLE**

De acuerdo a lo indicado en el numeral VII de las presentes EETT, el Contratista presentará dos entregables.

**Entregable 01:** La entrega del bien en la totalidad con los siguientes documentos:

- Planos arquitectónicos firmados por el especialista.
- Metrados y especificaciones técnicas de la totalidad de componentes que conforman el bien.

**Entregable 02:** La instalación del bien con los siguientes documentos:

- Carta de garantía firmada por el representante legal.
- Certificados de materia prima y accesorios del proyecto.
- Manual de Uso y operación de cada estructura.
- Memoria de cálculo final firmado por un Ingeniero Colegiado.
- Informe con fotos del proceso de armado del bien en cada galpón (Galpón 01 y Galpón 02).

El proveedor deberá presentar cada entregable por mesa de partes presencial.



## XI. FORMA DE PAGO

El costo total incluye todos los impuestos de ley, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la contratación. La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, en dos armadas. El pago se realizará de acuerdo a la emisión de la conformidad de cada entregable tal como se indica en el siguiente cronograma:

<b>CRONOGRAMA DE PAGO</b>	<b>ENTREGABLE</b>	<b>% A PAGAR</b>	100%
PRIMER PAGO	ENTREGABLE 01	60%	
SEGUNDO PAGO	ENTREGABLE 02	40%	

## XII. PENALIDADES APLICABLES

### a) Penalidad por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la ATU 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 tiene los siguientes valores:

1. Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días:  $F = 0.40$
2. Para plazos mayores a sesenta (60) días:  $F = 0.25$

## XIII. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la ATU. La recepción conforme de la ATU no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

## XIV. CLÁUSULA 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 estos cualesquiera tipos de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se haga.

## **XV. NORMAS ANTISOBORNO**

El proveedor no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dadora en general, o cualquier beneficio o incentivo en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectas, o a través de socios integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas en concordancia o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley N° 30225 concordante con el artículo 7 de su Reglamento.

Asimismo, el proveedor 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 indirecta o a través de sus socios accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud de lo establecido en los artículos antes citados de la Ley N° 30225 y su Reglamento.

Asimismo, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, practica a través de los canales dispuestos en la Entidad.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la reducción del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entrega pueda acción.

## **XVI REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>B.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 200,000.00 (Doscientos mil con 00/100 soles), por la venta de bienes 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/ 25,000.00 (Veinticinco mil con 00/100 soles), por la venta de bienes 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 bienes similares a los siguientes: Racks para estanterías metálicas, Racks de almacenamiento industrial, Racks para almacenamiento de paletas y/o Racks para estanterías de carga media</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 compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup> correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>

# ANEXO 1

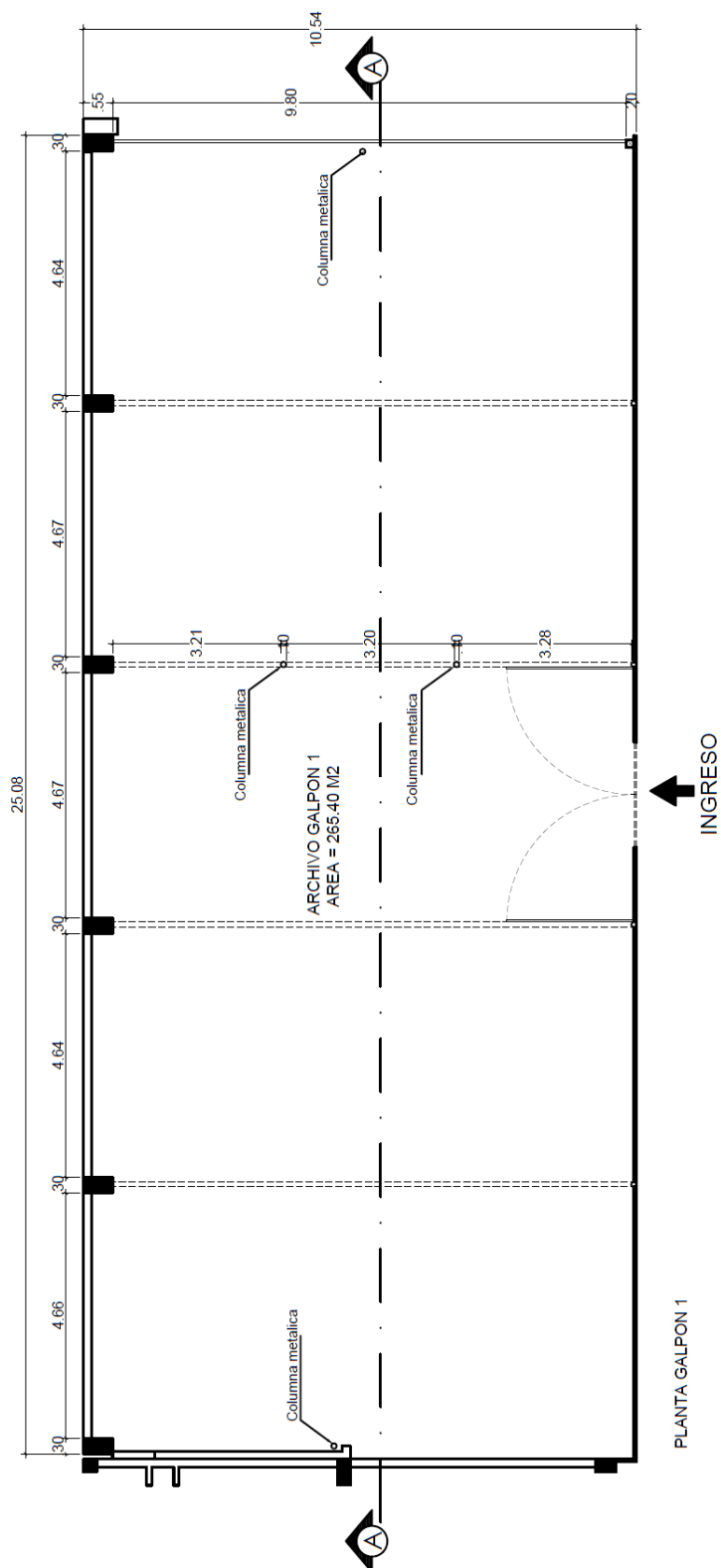
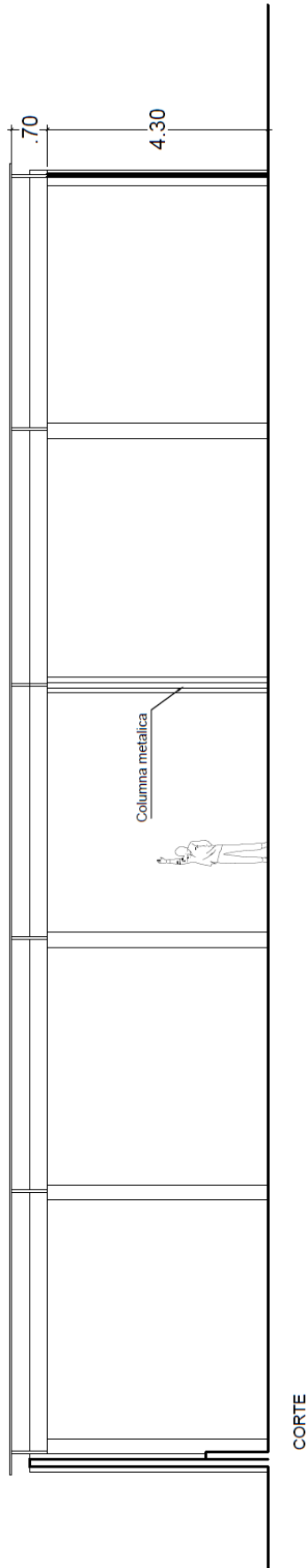
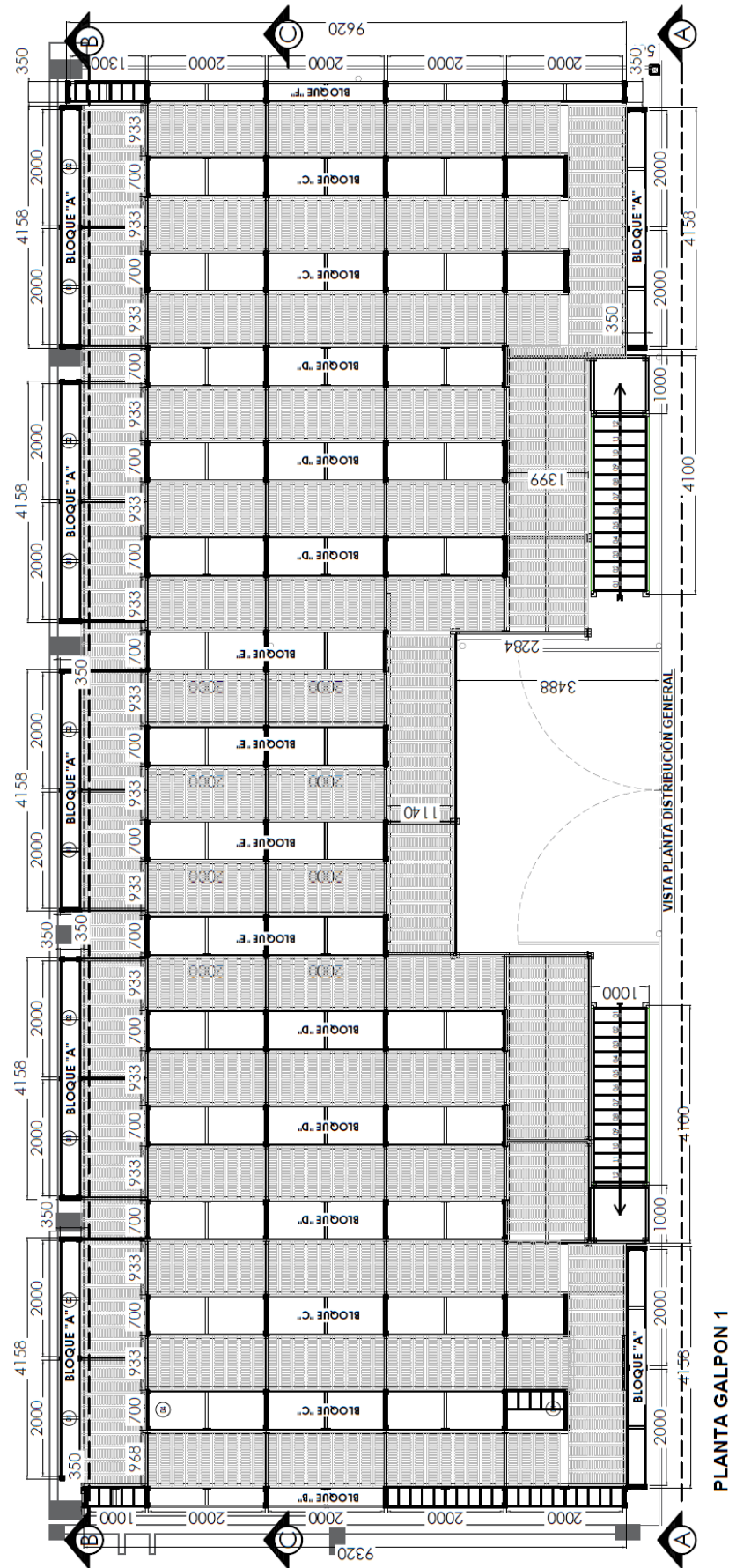


IMAGEN N°1: PLANTA GALPON 1 ESTADO ACTUAL



**IMAGEN N°2: CORTE DE GALPON 1**



MAGEN N°3: PLANTA DE PROPUESTA DE GALPÓN 01

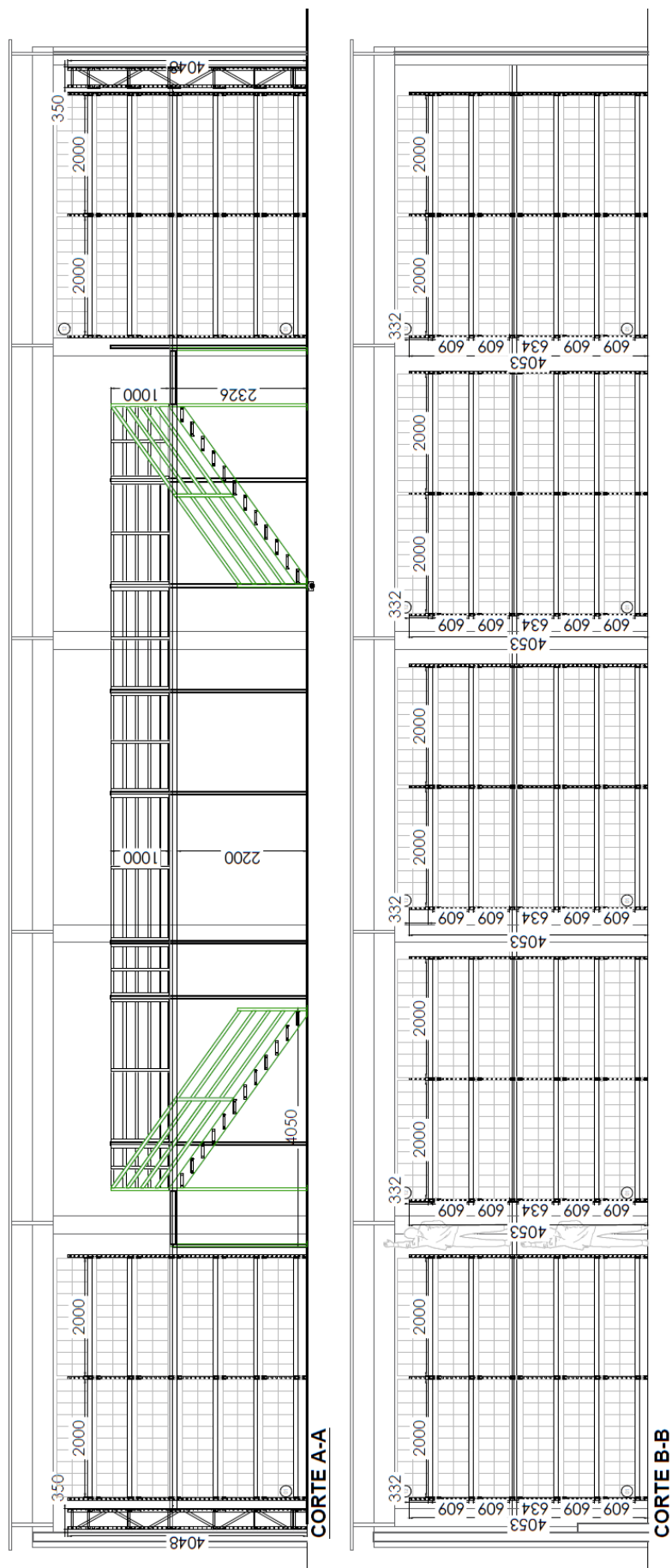
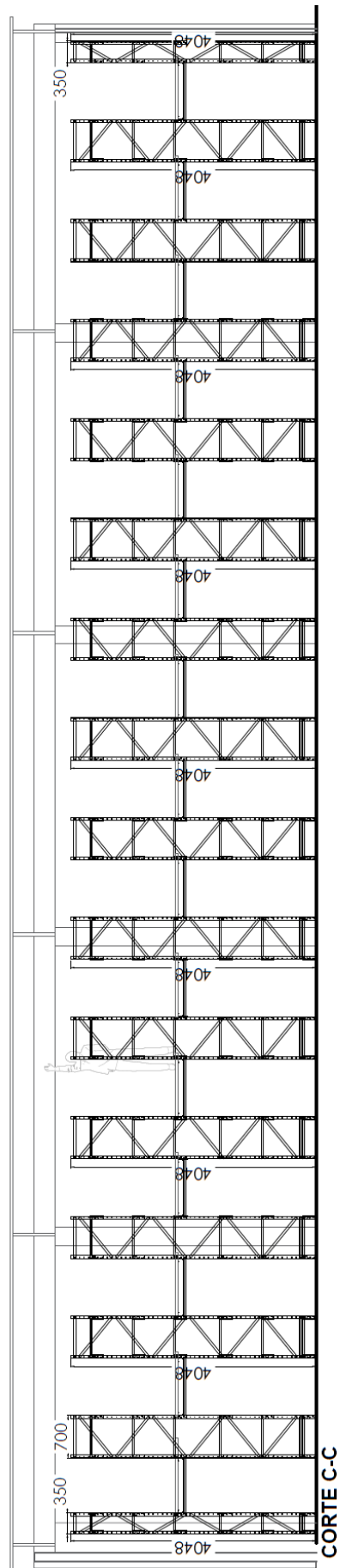


IMAGEN N°4: CORTE DE PROPUESTA DE GALPON 1





**IMAGEN N°5: CORTE DE PROPUESTA DE GALPON 1**

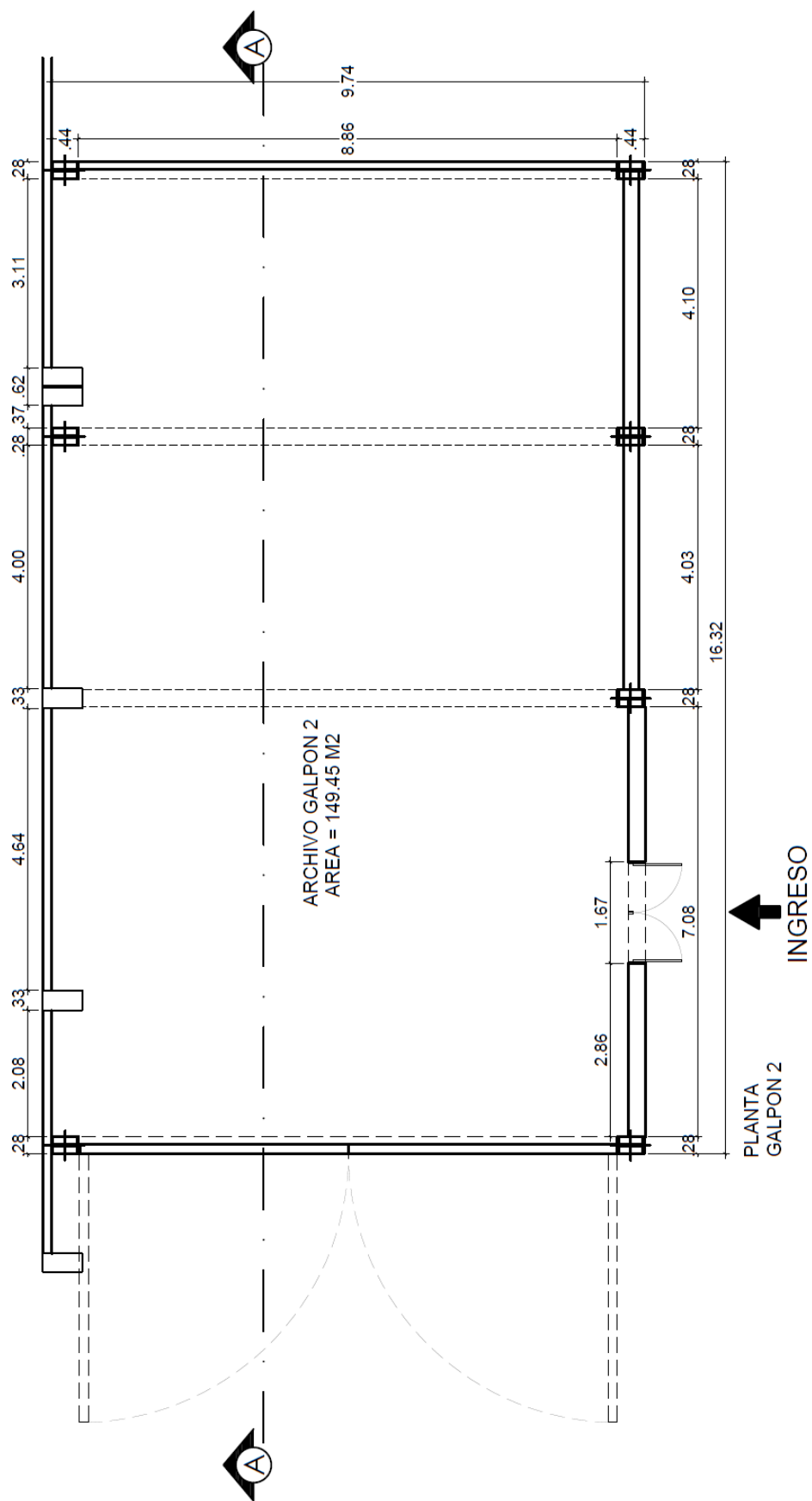
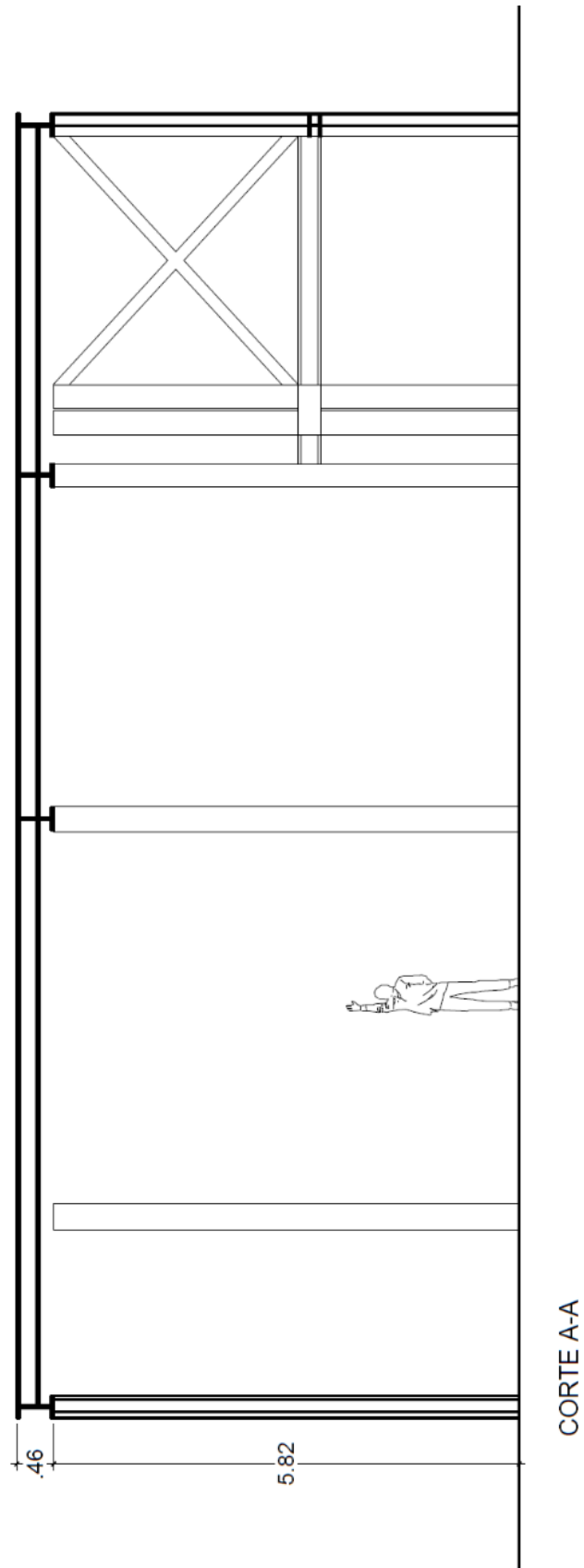
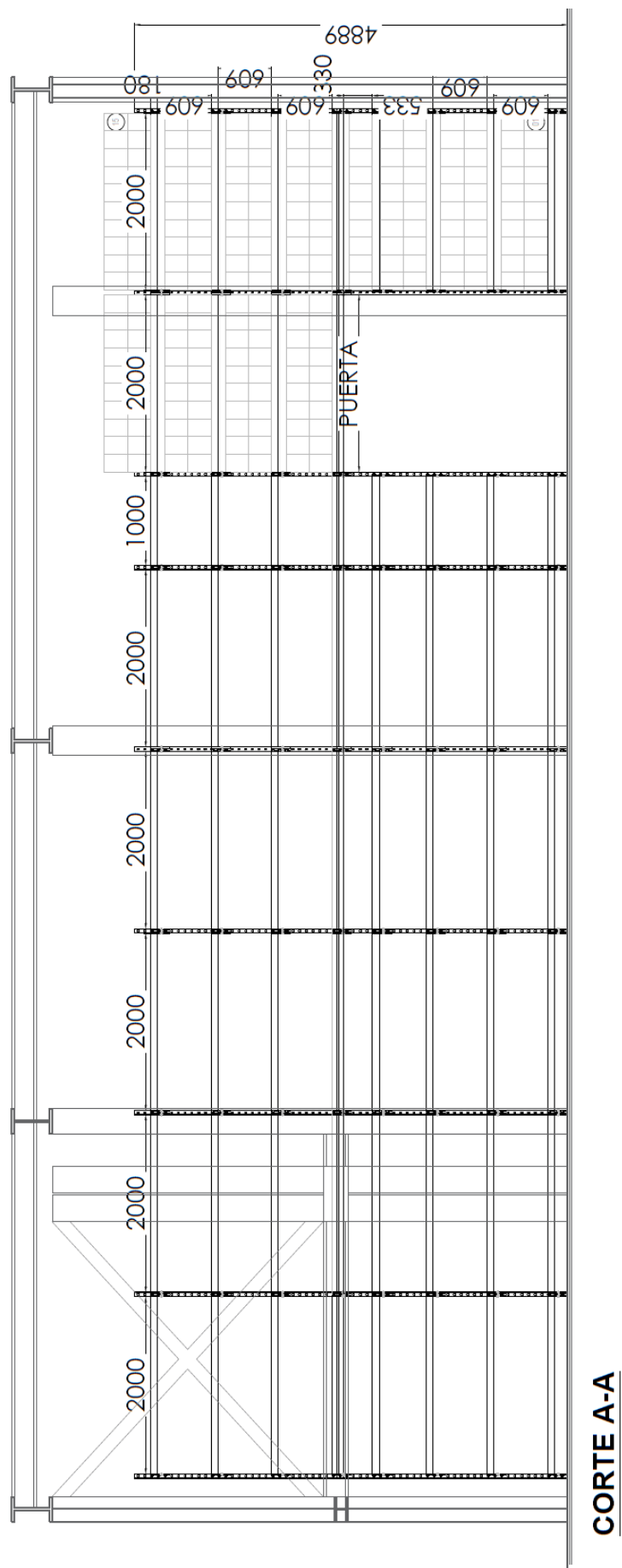


IMAGEN N°6: PLANTA DE GALPON 2 ESTADO ACTUAL



**IMAGEN N°7: CORTE DE GALPON 2 ESTADO ACTUAL**





**IMAGEN N°9: CORTE DE PROPUESTA DE GALPON 2**



IMAGEN REFERENCIAL DE PROPUESTA DE ESTANTERÍA METÁLICA MINIRACK CON ENTREPISO SISMO RESISTENTE



IMAGEN REFERENCIAL DE PROPUESTA DE ESTANTERÍA METÁLICA MINIRACK CON ENTREPISO SISMO RESISTENTE