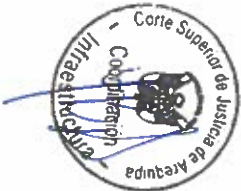


LEYENDA - INTERVENCION

Area sin intervencion

Contrapiso mezcla 1 6 acabado enlucido, cemento arena 1 2

DESMONTAJE DE VIDRIOS EXISTENTES				
VENTANA	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	
V1	3.28	1.00	1.20	
V2	1.60	0.88	1.24	
V3	2.13	1.65	0.41	
V4	1.30	0.88	1.24	
V5	1.70	1.43	1.17	
V6	2.10	0.83	1.80	



*[Signature]*  
Artes y Oficios Pinedo Velazquez  
ARQUITECTO - CAP 27003

*[Signature]*  
Gersonito Gaona Huamani  
Abogado Titular de Módulo Penal  
Nº 9 Código Procesal Penal  
Área de Justicia de Arequipa

PROYECTO  
SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE  
FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA

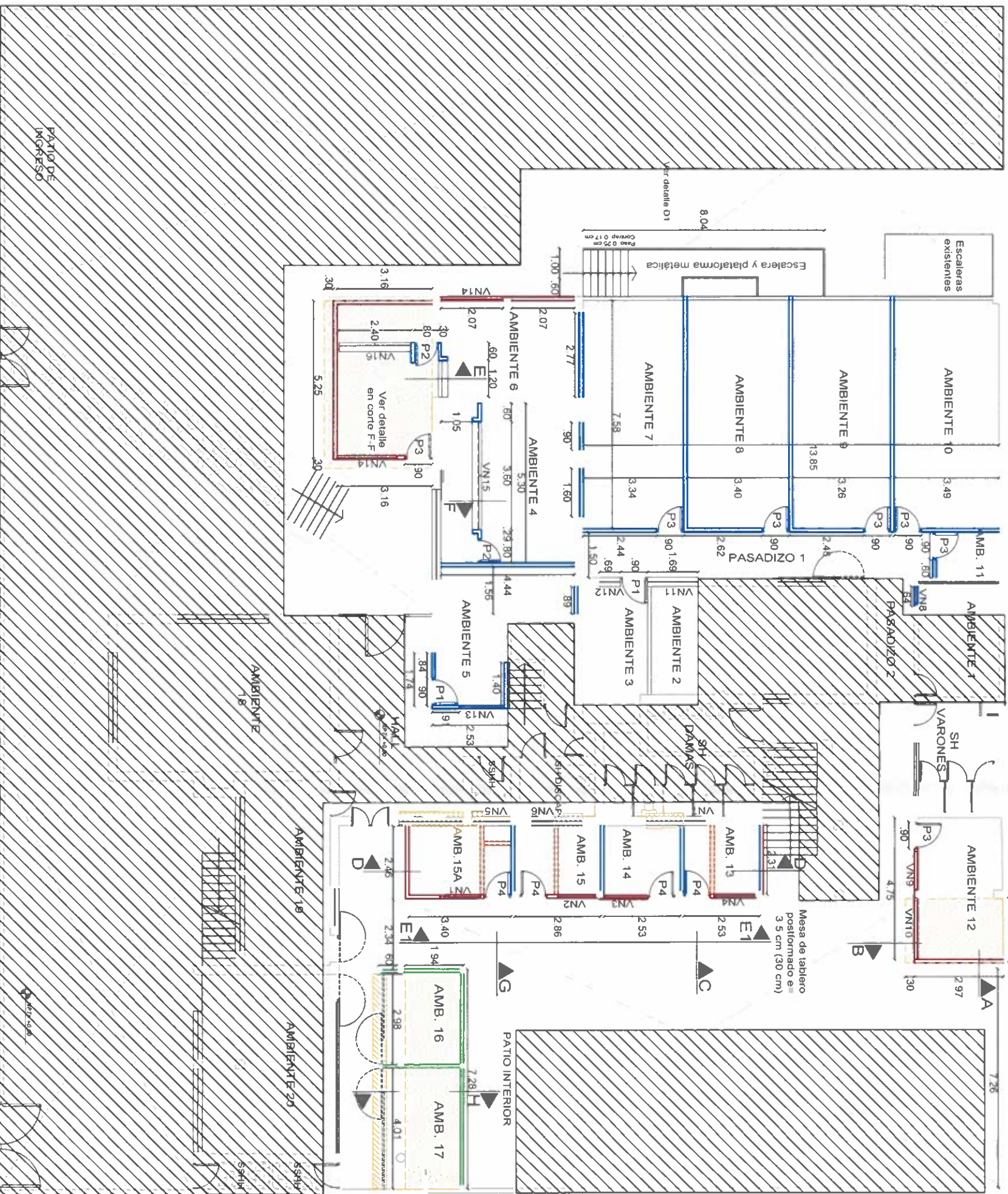
PLANO  
PRIMER NIVEL - TRABAJOS PRELIMINARES

ESCALA  
1:150

FECHA  
ABRIL 2024

DIRECCION  
REPUBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA





PRIMERA PLANTA

LEYENDA - INTERVENCION

- Area sin intervencion
- Cobertura nueva TR4 de 0 4 mm
- Instalacion de tabique contraplacado de plancha de yeso en interiores
- Instalacion de tabique de plancha de fibrocemento y plancha de TR4 aluzinc
- Instalacion de tabique contraplacado de plancha de yeso y plancha de fibrocemento
- VN Instalación de ventanas nuevas
- Tapiado en área de ventanas desmontadas
- Instalación de reja metálica con puerta (ver corte I-I)
- Proyección ductos de ventilación (plancha de fibrocemento)

PUERTAS NUEVAS

PUERTA	ANCHO	ALTO	ALF.	OBSERVACION
P1	0.90	2.60	0.00	Inc. tragaluz 0 90x 0 40
P2	0.80	2.30	0.00	Inc. tragaluz 0 80x 0 20
P3	0.90	2.30	0.00	Inc. tragaluz 0 90x 0 20
P4	0.90	2.10	0.00	Sin tragaluz

VENTANAS NUEVAS

VENTANA	ANCHO	ALTO	ALF.	OBSERVACION
VN1	1.34	1.15	1.24	
VN2	1.23	1.15	1.15	
VN3	1.45	1.15	1.15	
VN4	1.34	0.90	1.00	
VN5	0.90	0.26	1.80	
VN6	0.75	0.50	2.10	
VN7	0.75	0.50	2.10	
VN8	0.64	1.30	1.20	
VN9	1.40	1.40	1.10	
VN10	2.00	1.40	1.10	
VN11	1.69	1.00	1.20	
VN12	0.69	1.00	1.20	
VN13	1.50	1.00	1.20	
VN14	2.07	1.30	1.20	
VN15	3.60	1.16	1.13	
VN16	2.40	1.16	1.13	

**Karla Andrea Pantoja Velásquez**  
ARQUITECTO - CAP 27069

Bernardino Gaona Huamani

Administrador de Módulo Penal

Nuevo Código Procesal Penal

Cuente Superior de Justicia de Arequipa



PROYECTO  
SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE  
FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA

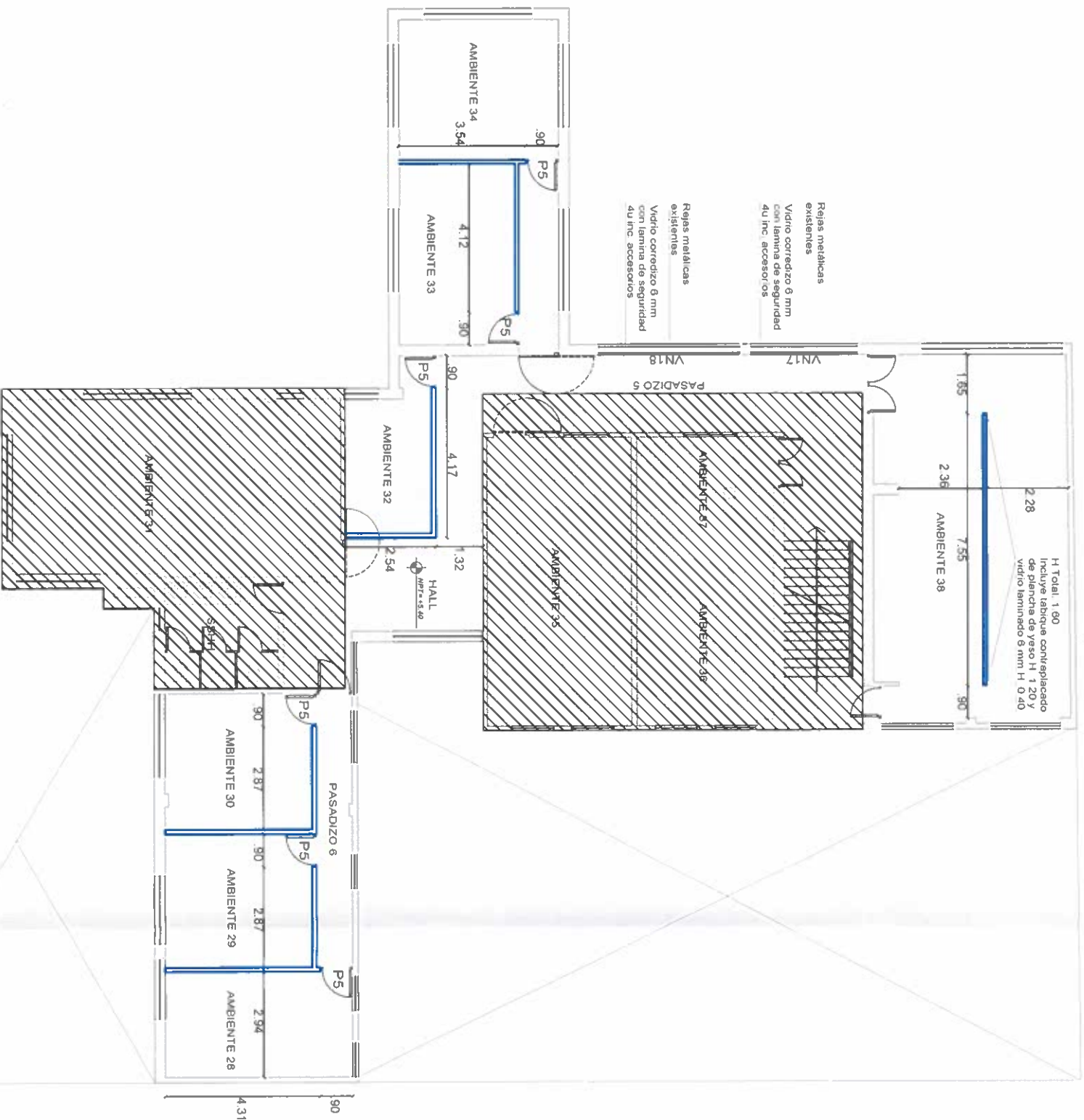
PRIMER NIVEL - ACONDICIONAMIENTOS

FECHA  
ABRIL 2024

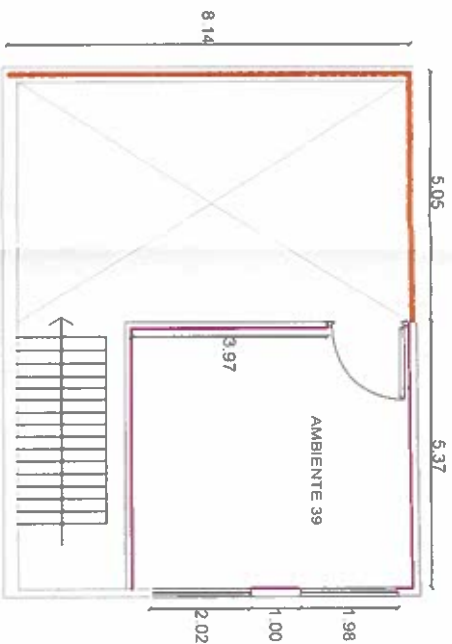
DIRECCION  
REPUBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA

PLANO  
A2





TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL

LEYENDA - INTERVENCION

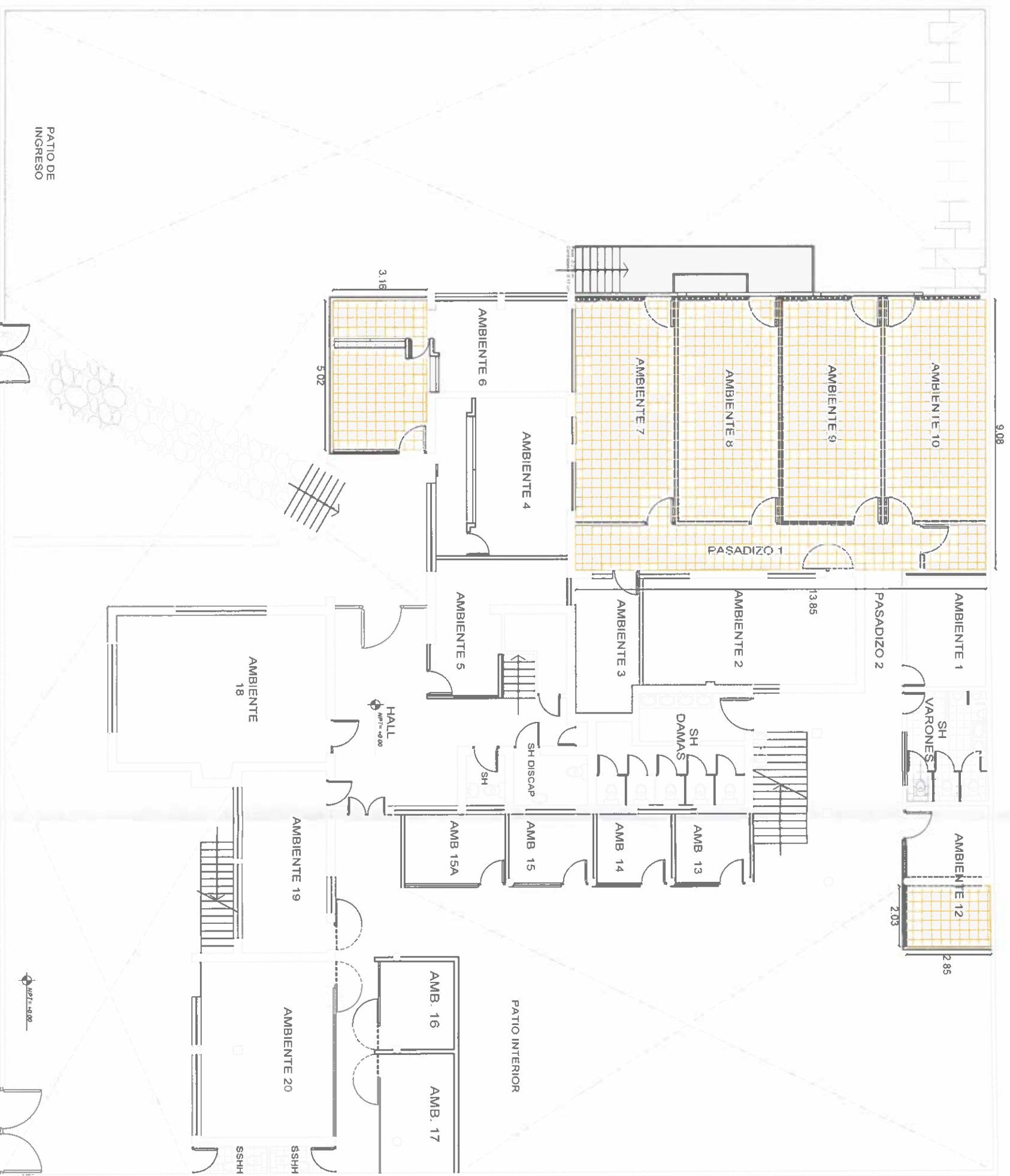
- Area sin intervencion
- Instalacion de plancha de yeso en ambientes interiores
- Instalacion de tabiques contraplacados de plancha de yeso en ambientes interiores
- Instalacion de pasamanos tubo redondo de 2" x 1.5 mm

VENTANAS NUEVAS			
VENTANA	LARGO	ALTO	ALFEIZER
VN17	2.97	1.30	1.20
VN18	3.94	1.30	1.20


PUERTAS NUEVAS			
PUERTA	ANCHO	ALTO	ALF. OBSERVACION
P5	0.90	2.50	0.00 Inc. tragaluza 0.90 x 0.40

Karla Andrea Pinedo Masquez  
ARQUITECTO - CAP 27666

Bartolomé Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Nuevo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA



PRIMERA PLANTA

LEYENDA - INTERVENCION	
	Instalación Falso cielo raso de loseta flotante de 0.60 x 0.60 cm

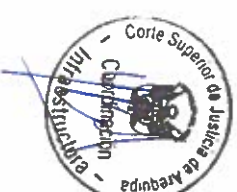
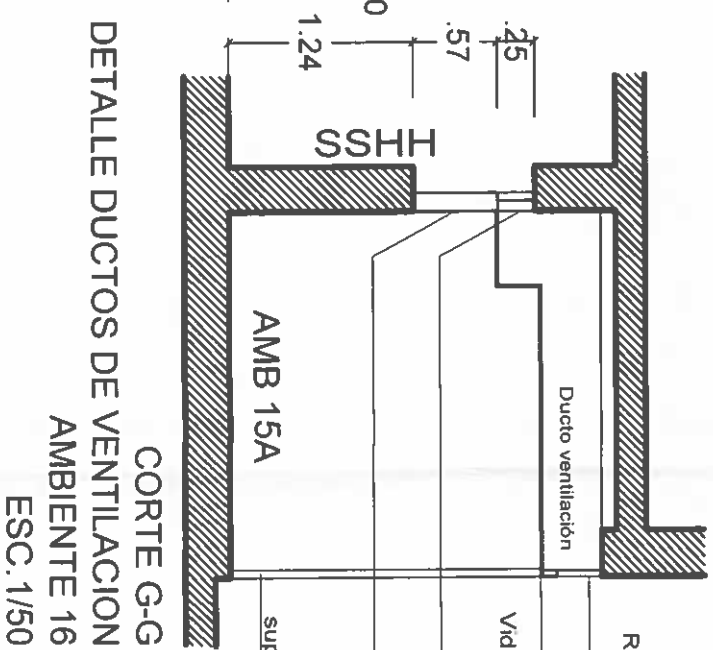
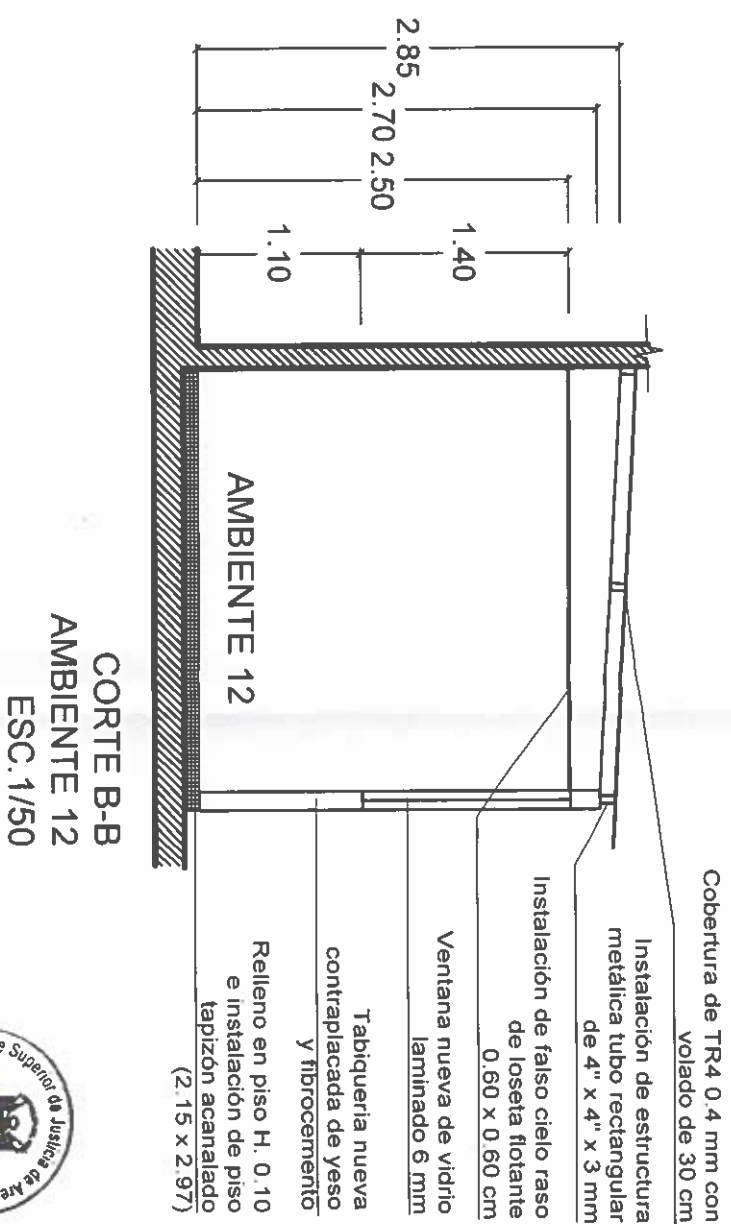
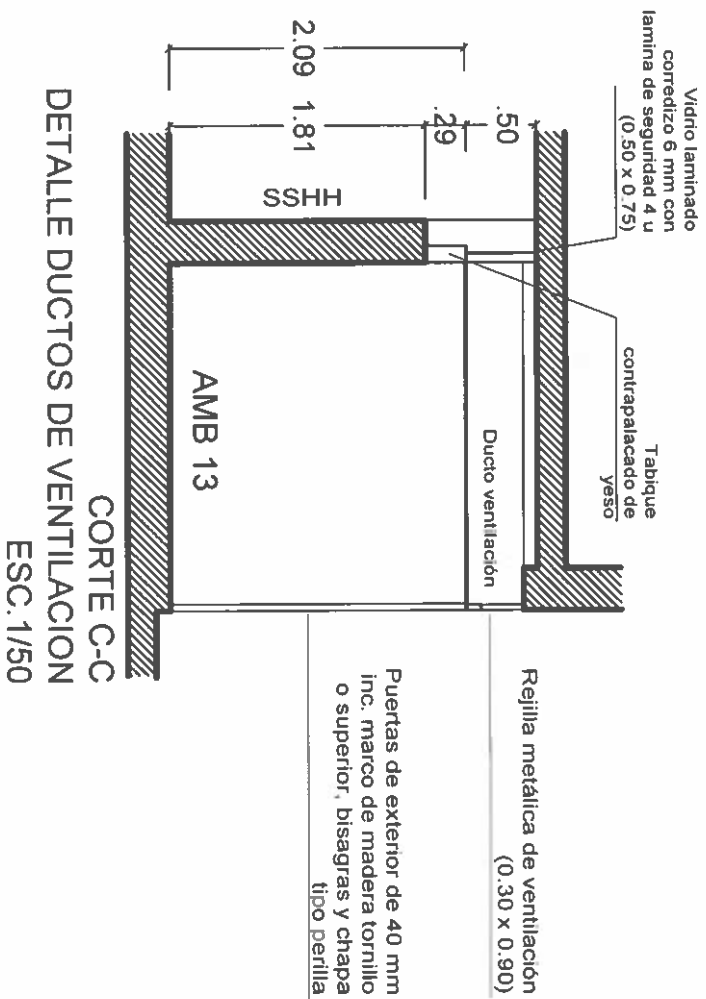
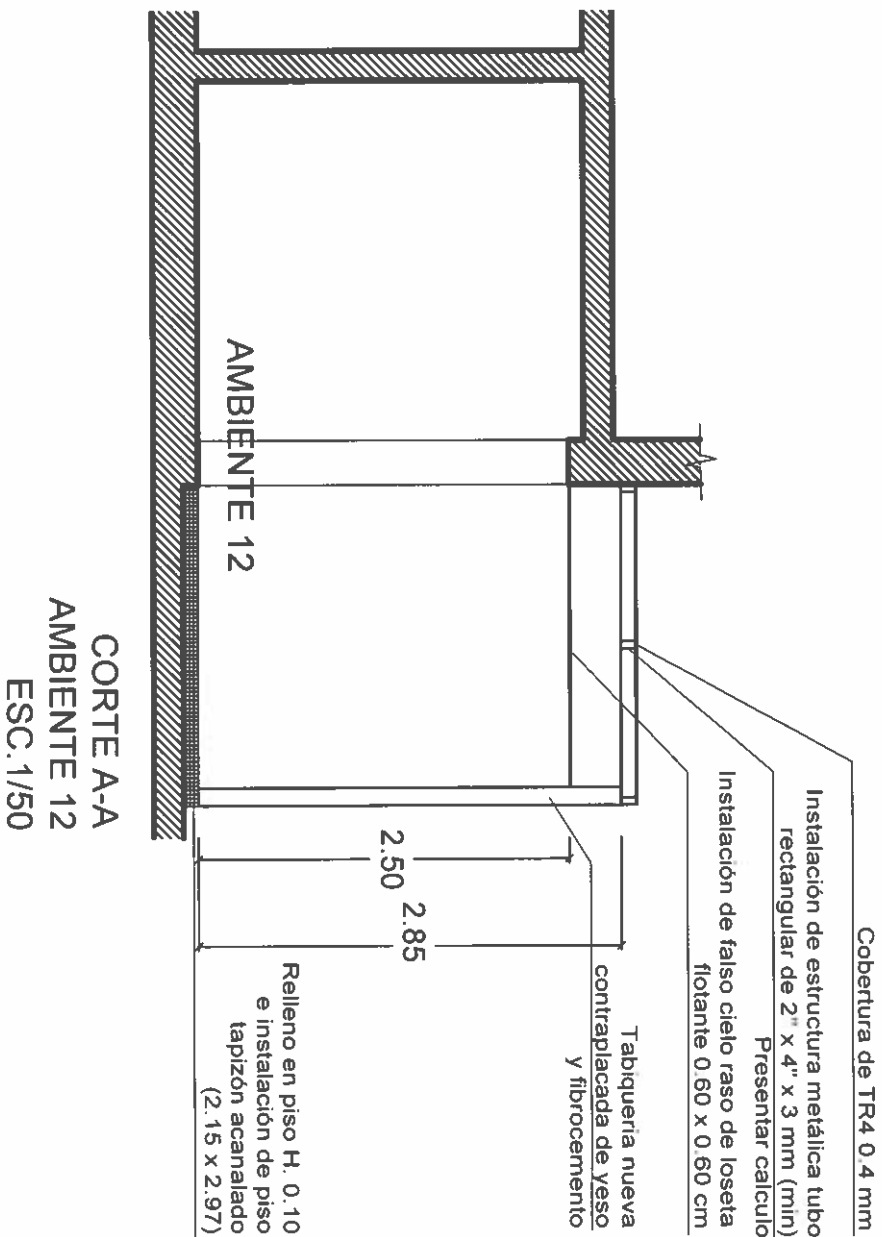


Bernardino Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Nuevo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

  
Karla Andra Pinocho Velazquez  
ARQUITECTO - CIP 27895

PROYECTO	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA
PLANO	PRIMER NIVEL - INTERVENCIÓN CIELOS RASOS
ESCALA	1:150
FECHA	ABRIL 2024
DIRECCION	REPUBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA

A4

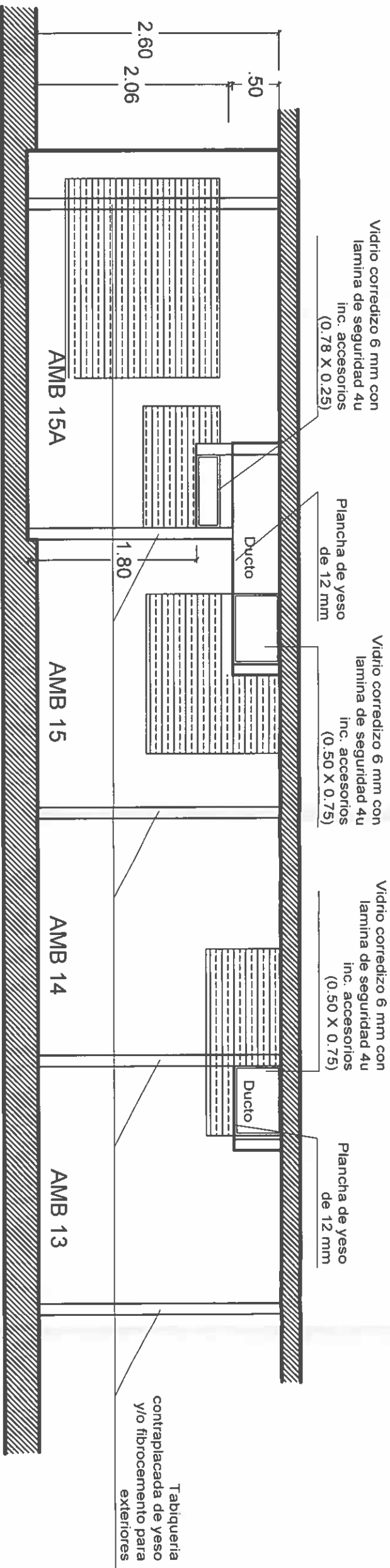


.....  
Perilla  
.....  
Administrador de Módulo Penal  
Núvvo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

*[Signature]*  
Arquitecto - CIV 27663

PROYECTO		PLANO	
SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA		A5	
CORTES Y DETALLES			
ESCALA	FECHA	DIRECCION	
INDICADA	ABRIL 2024	REPÚBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA	

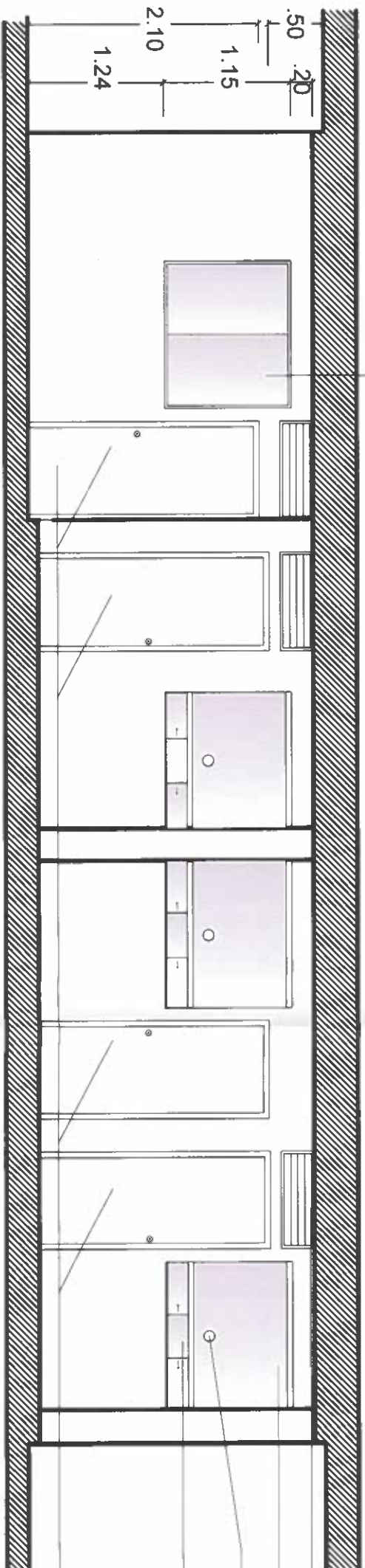




CORTE D-D  
DETALLE DUCTOS DE VENTILACION  
ESC. 1/50

Tapiado con tabiqueria contraplacada de yeso en área de ventanas desmontadas

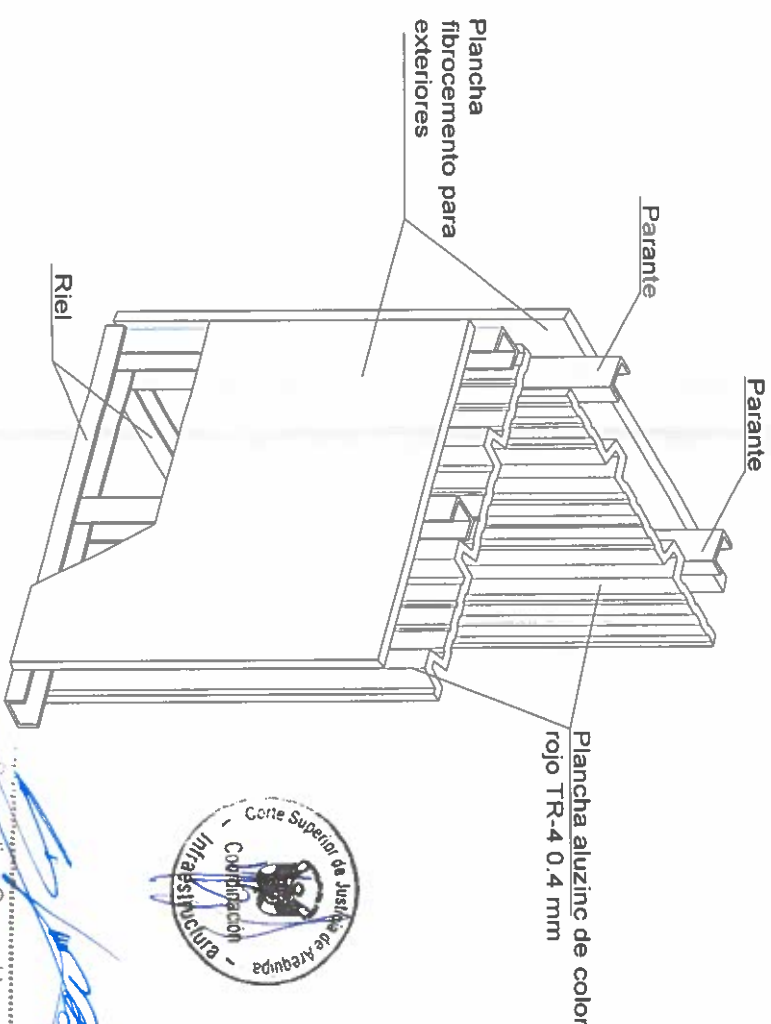
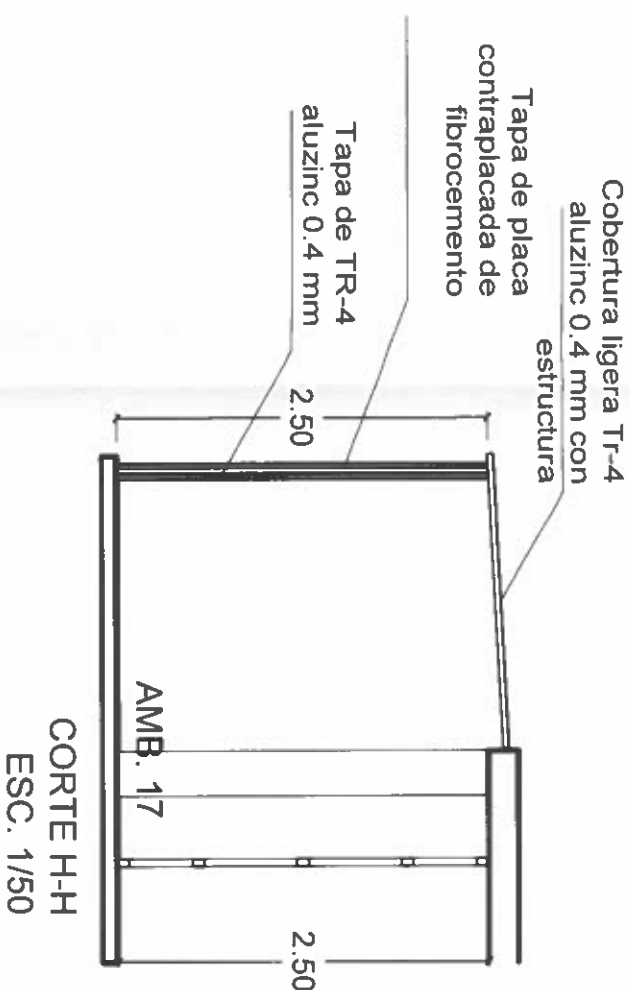
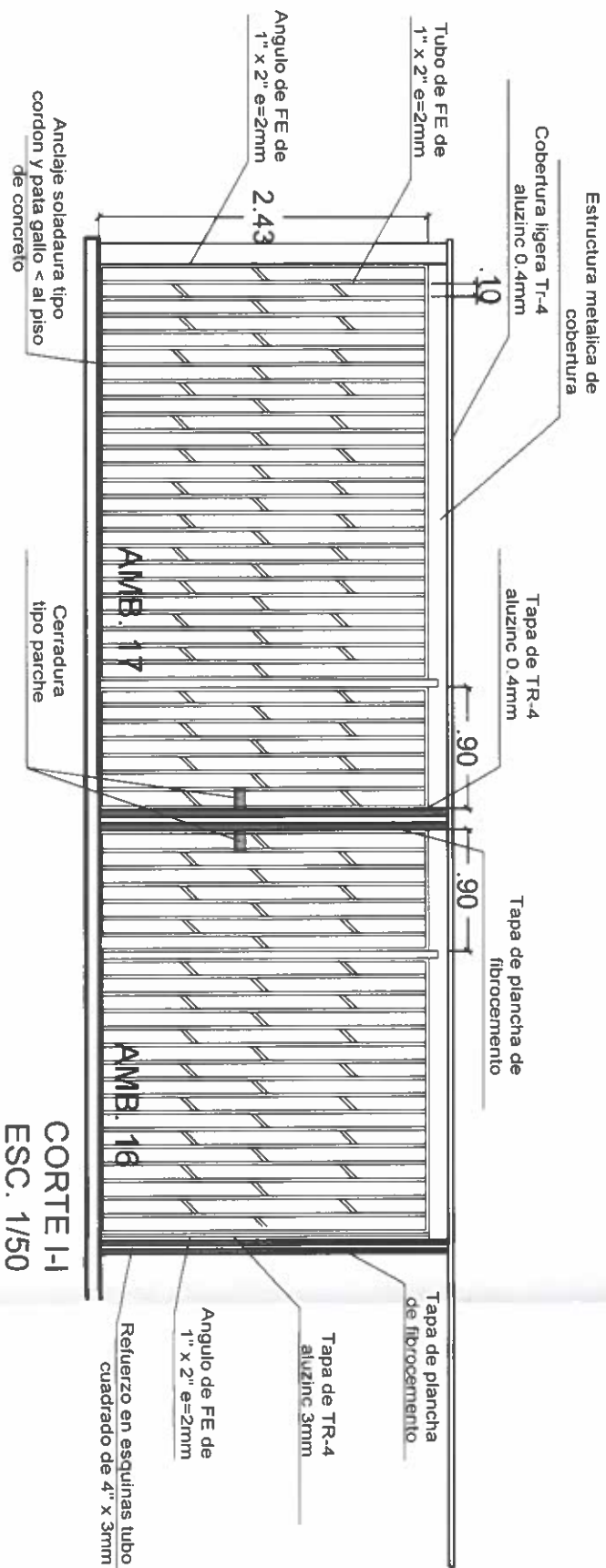
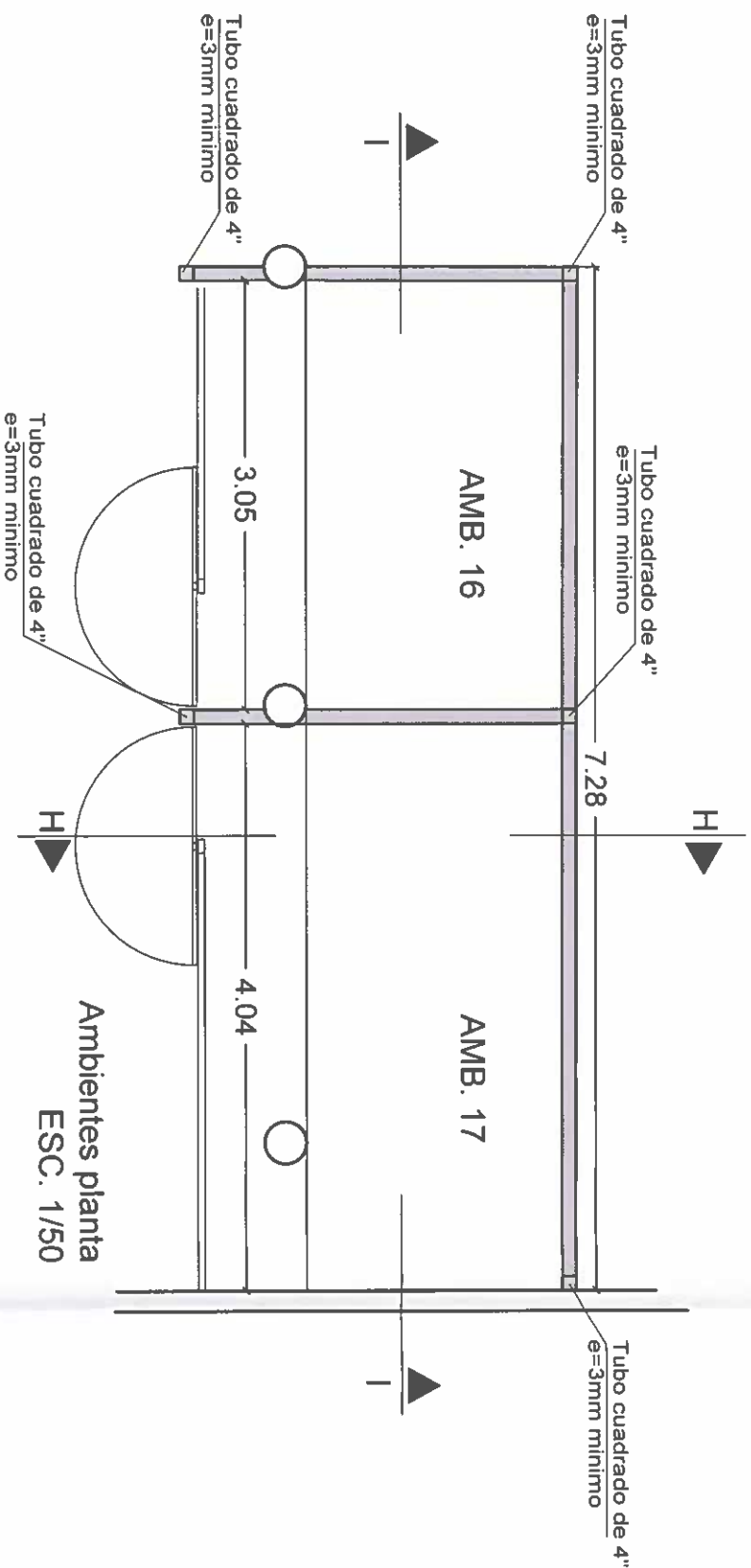
Vidrio corredizo 6 mm con lamina de seguridad 4u inc. accesorios



ELEVACION E-1  
ESC. 1/50

Bernardino Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Nuevo Código Procesal Penal  
Corte Superior de Justicia de Arequipa  
Arquitecto - CAP 27005

PROYECTO		PLANOS	
SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA		CORTES Y DETALLES	
INDICADA	FECHA	DIRECCION	PLANO
ABRIL 2024	ABRIL 2024	REPÚBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA	A6



PROYECTO		PLANO
SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FLAGRANCIA EN EL DISTRITO JUDICIAL DE AREQUIPA		
PLANO		A7
CORTES Y DETALLES		
INDICADA	FECHA	DIRECCION
	ABRIL, 2024	REPÚBLICA DE CHILE 304 - URB LA NEGRITA

A7

CORTE TÍPICO E-E  
AMBIENTE 6  
DETALLE MESA DE PARTES - ARCHIVO  
ESC. 1/50

CA = MDF enchapado color  
granate e= 12 mm  
CG = MDF enchapado color  
almendra e= 12 mm  
CGC = MDF enchapado color  
gris claro e= 12 mm  
PA = Plancha de acero  
inoxidable e= 0.9 mm

Puerta de madera  
prefabricada de 35 mm con  
marco de madera inc.  
bisagras y chapa tipo perilla

Cobertura de TR4 0.4 mm con  
volado de 30 cm

Instalación de estructura  
metálica tubo rectangular  
de 4" x 4" x 3 mm

Tabiquería nueva  
contraplacada de yeso

Tragaluz de vidrio 4 mm con  
lamina de seguridad  
H. 0.20

Mesa de tablero postformado  
e= 3.5 cm color gris claro  
(30 cm)

Tablero de melamine e= 18  
mm color almendra

2.71

2.30

Instalación de falso cielo raso  
de loseta flotante  
0.60 x 0.60 cm  
H. 2.50

Tabiquería nueva contraplacada  
de yeso y fibrocemento

Vidrio 6 mm con lamina de  
seguridad H. 0.95

Abertura en vidrio d= 0.10 H. 1.50

Vidrio 6 mm laminado corredizo  
inc. accesorios h. 0.20

MDF enchapado fórmica  
e= 12 mm  
H. 1.13

Plancha de acero inoxidable  
e= 0.9 mm H. 0.10

CORTE TÍPICO F-F  
DETALLE MESA DE PARTES / ARCHIVO  
ESC. 1/20

20

30

95

20

28

36

1.12

36

10

AMB 4

Plancha de acero  
inoxidable e= 0.9 mm  
H. 0.10

Tablero de melamine  
e= 18 mm color almendra

Mesa de tablero  
postformado  
e= 3.5 cm (30 cm)

Vidrio 6 mm laminado  
corredizo con accesorios  
H. 0.20

Tabiquería nueva  
contraplacada de yeso

Vidrio 6 mm con lamina  
de seguridad H. 0.95

MDF enchapado en  
fórmica e= 12 mm CG  
H. 0.28

Canal de acero  
inoxidable 1 cm

MDF enchapado en  
fórmica e= 12 mm CA  
H. 0.36

Canal de acero  
inoxidable 1 cm

MDF enchapado en  
fórmica e= 12 mm CA  
H. 0.36



K. *[Signature]*  
Arquitecto - CAP 2706

Bernardino Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Nuevo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA





CORTEZ  
DETALLE ESCALERA METALICA  
ESC.1/50

COLECCIÓN DE JUSTICIA DE AREQUIPA

A9

## MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ELECTRICAS

### 1. GENERALIDADES:

- El proyecto se desarrolla en base a los planos de arquitectura, el Reglamento Nacional de Edificaciones EM.010, EM.080, Código Nacional de Electricidad - Utilización. y con las normas eléctricas vigentes.
- El presente estudio realizado para el "ACONDICIONAMIENTO DE INMUEBLE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FLAGRANCIA – CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA", comprende el diseño de la ampliación de las instalaciones eléctricas de tensión monofásica 1 $\phi$ , 220 V del tipo convencional.
- Está ubicado en la Provincia y Departamento de Arequipa.

### 2. Alcances de la instalación y trabajos del contratista

#### a) El diseño comprende de las instalaciones en:

- Alimentación del sistema con 220 V, monofásico.
- Sistema de iluminación.
- Sistemas de tomacorrientes
- La iluminación de áreas peatonales se hará con luminarias solares autónomas integradas con paneles solares,

#### b) Suministro:

- Alimentador desde el tablero general existente TG.

### 3. Tipos y descripción de las instalaciones:

#### a) El sistema en baja tensión comprende:

1. Red de alimentadores
2. Red de alumbrado y tomacorrientes

1. **Red de alimentadores:** Se ha proyectado del tipo adosado con tubería Conduit EMT. El conductor alimentador se ha dimensionado para la demanda máxima de potencia obtenida en el área correspondiente más un 25% de reserva.

#### 2. Red de alumbrado, cargas especiales y tomacorrientes:

El presente proyecto considera la instalación eléctrica del tipo no convencional, es decir adosado en los circuitos derivados tanto en techo, paredes y piso, mediante canaletas de PVC.

Se ha desarrollado los sistemas de alumbrado, cargas especiales, y tomacorrientes con tensión normalizada monofásica de 220V.

Los circuitos de alumbrado y tomacorriente serán de 15, y 20 A respectivamente, indicados en el plano eléctrico. También de colocó circuitos de reserva cuando las necesidades las requieran.

#### b) Sistemas de iluminación (Iluminación convencional).- Se han empleado iluminación directa con artefactos de alta eficiencia equipados con lámparas LED con un alto grado de rendimiento, Los artefactos de iluminación, en su mayoría son adosados a la estructura portante.

El presente proyecto establece las rutas y ductos, para que cada uno de los equipos correspondientes a cada sistema se pueda desarrollar su implementación libremente de acuerdo a la arquitectura utilizada por el propietario. La implementación de estos sistemas será ejecutada por el especialista de cada uno de ellos.



  
Berni Jhon Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Judicial  
Nuevo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

  
JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. 142706627, 12/12/2017



- c) Las instalaciones en su mayoría irán adosadas en canaletas, según planos, y según la norma vigente y para los accesorios como tableros de distribución, interruptores, tomacorriente, sockets para iluminación irán dentro de cajas metálicas.
- d) Los circuitos serán protegidos por interruptores termomagnéticos automáticos que protejan de sobrecargas y cortocircuitos, y además de interruptores diferenciales que protegen a las personas de contactos directos, e indirectos.

#### 4.-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS

El carácter general y alcances de los trabajos, están ilustrados en los diversos planos de instalaciones y las especificaciones técnicas respectivas.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las especificaciones, pero que aparezcan en los planos, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista, sin costo adicional para el Propietario. Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, especificaciones y cantidades, pero necesarias para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados. Tratándose de una instalación de oficinas de gran superficie el ejecutor deberá poner al mando personal con experiencia en este tipo de obra. En general debe primar la concepción de una buena ejecución aplicando las mejores artes y conceptos de calidad, así como el conocimiento de la utilización de los materiales adecuados.

#### 5.- MATERIALES

Los materiales y equipo a usarse en la ejecución de obra deberán ser nuevos, de reconocida calidad y certificados, de primer uso y de utilización actual en el mercado nacional e internacional. La modificación del desarrollo, así como de un material especificado en el proyecto releva de toda responsabilidad a la empresa proyectista.

#### 6.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN

Deberá considerarse que en los planos se indica el esquema general de conexiones de todo el sistema eléctrico, fuerza, iluminación, control, no siendo por tanto imprescindible que se siga exactamente en obra el trazo y ubicación exacta que se muestran. La ubicación de las cajas de salida, artefactos y otros detalles mostrados en los planos son solamente aproximados, la posición definitiva se fijará después de verificar las condiciones que se presentan en obra. En cualquier caso el ejecutor esta en la obligación de revisar detalladamente los planos de los otros trabajos que integran la construcción y establecer las coordinaciones en obra con el responsable para que la instalación se ejecute en la mejor forma posible, mas aun cuando esta comprometido el mobiliario del proyecto.

#### 7.- CÓDIGO Y NORMAS

El proyecto esta desarrollado de acuerdo a las normas vigentes Ley de concesiones eléctricas y su reglamento DL 25844, DS 009-93-EM Código nacional de electricidad - suministro RM 037-2006 MEM/DM Código nacional de electricidad - utilización RM 037-2006 MEM/DM Normas DGE: Terminología en Electricidad RM N° 091-202-EM/VME Normas DGE: símbolos gráficos en electricidad RM N° 091-202-EM/VME.

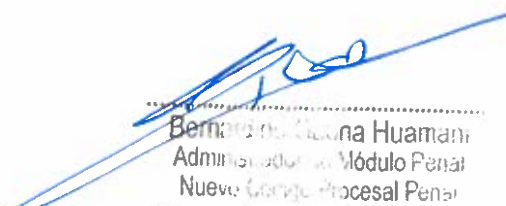
#### 8.-PRUEBAS

Después de la instalación de equipos, artefactos y tableros, se efectuarán las pruebas de continuidad y aislamiento en toda la instalación, así como las mediciones a los pozos a tierra, levantando en cada caso los protocolos correspondientes que formarán parte de los documentos de recepción de obra.

Las pruebas serán de aislamiento a tierra y de aislamiento entre conductores debiéndose efectuar las pruebas tanto en cada circuito como en cada alimentador y sub alimentador.

Arequipa, abril del 2024



  
Bernabé Huamani  
Administrador del Módulo Penal  
Nuevo Centro Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

  
JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
RUC 20100101217 2

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y DE MONTAJE

### 1. Generalidades.

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objeto corroborar las Normas Generales y cubren aspectos genéricos de las especificaciones técnicas particulares del suministro de los diferentes materiales y/o equipos electromecánicos, relacionados a su fabricación en lo que se refiere a calidad, seguridad, garantía y durabilidad, normados por el Código Nacional de Electricidad y Normas Internacionales acordes con las especificaciones requeridas en nuestro medio.

Las personas o firmas que se haga cargo de las instalaciones eléctricas, deberán estar capacitadas para realizar el trabajo en mención.

El inspector de las obras eléctricas será un ingeniero electricista, mecánico eléctrico o en caso contrario de un capataz de obras hábiles, en el que será representante del propietario a cuyo cargo estará la supervisión del contrato.

### 2. Alcances.

Estas especificaciones cubren las condiciones particulares de suministro y de las características de todos los materiales que se han empleado en Instalaciones Eléctricas de la presente Obra.

### 3. Normas.

Los equipos y materiales correspondientes cumplen con las Normas Vigentes:

- Código Nacional de Electricidad.
- Normas técnicas Peruanas
- Normas DGE
- Organización Internacional de Normalización (ISO)
- American National Standards Institute (ANSI)
- Comisión Electrónica Internacional (CEI)

### 4. Tuberías: Normalmente se usara:

- a) Tubería PVC SEL
- b) Canaletas



Canaleta blanca de 20 x12 mm con adhesivo



  
Bernabé Gaona Huamani  
Fiscalizador de Módulo Penal  
Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

  
JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
REG. PROF. N.º 1217



Las siguientes características son generales para todas las instalaciones eléctricas respectivas, asimismo deberá de cumplir todas las normas NTP vigentes.

Se utilizaran para los circuitos derivados. Deberán ser de cobre electrolítico recocido rígido, con aislamiento no propagador de incendios, baja emisión de humos (Durante un incendio evita la pérdida de visibilidad), libre de halógenos y ácidos corrosivos (Cuando los cables entran en combustión tiene niveles casi cero de halógenos y ácidos corrosivos), con un nivel de aislamiento mínimo de 600 Volt, resistente a la humedad, con tipo de revestimiento NH80 (Este cable reemplaza al tipo TW) temperatura de trabajo de hasta 75 °C.

Según Norma NTP 370.252:2008 para conductores eléctricos.

Según Norma ASTM-B3 y B8 para conductores y VDE 0250 para el aislamiento.

- Fase R: Conductor Rojo.
- Fase S: Conductor Azul
- Fase T: Conductor Negro
- Neutro: Conductor Blanco
- Tierra: Conductor verde y/o amarillo

## 7. Uniones o Coplas:

La unión de los tubos generalmente se realizará por medio de la campana o presión propia de cada tubo; pero en uniones sin campana donde se usarán coplas plásticas a presión: Es prohibido fabricar campanas en obra.

Para conexiones a cajas octagonales y rectangulares con tubos de PVC se utilizan 2 piezas de PVC.

- a) Una copla de PVC original de fábrica en donde se embutirá la tubería que se conecta a la caja.
- b) Una conexión o caja que se instalará en el K.O. de la caja y se enchufará en el otro extremo de la copla del ítem a).

Para uniones y coplas existen del tipo liviano (SEL) y pesado (SAP).

**8. Cajas:** Serán fabricados por estampadas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor en sus cuatro costados tendrán aberturas circulares de diferentes diámetros para que entre la tubería de alimentación y tuberías para los circuitos.

Para tomacorrientes o interruptores o salidas para comunicaciones.	Rectangulares 100x55 x50
Para salidas de luz en la pared.	Octogonales 100 x 4mm
Par salidas de luz en el techo.	

9. **Interruptores.-** Se utilizarán interruptores unipolares de uno, dos, tres golpes y de conmutación (3 vías). Tendrá una capacidad 15 Amp, 250V del tipo de empotrar. Serán de la serie MATIX DE BTICINO con placas en aluminio anodizado oxidal.



.....  
 [Firma] no Gaona Huamani  
 Asesorador de Modulo Penal  
 No. 1 Código Procesal Penal  
 CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

**JORGE V. RUIZ CARRANZA**  
INGENIERO CIVIL

## 10. Interruptores de protección

### a. Interruptores Termomagnéticos:

Para protecciones generales Cuando los interruptores sean de capacidad menor a 63 Amp. Serán bipolares o tripolares de acuerdo a lo indicado en el esquema unifilar de la marca MELIN GERIN y del tipo C60N , para servicio de 450 V. en las utilizaciones monofásicas y trifásicas, para 60 Hz 10 KVA de capacidad de ruptura según EEC 947-2

Los interruptores serán de operación automática, tendrán corte y cierre rápido y efectivo, dispositivo de disparo por sobre carga del tipo C

Los interruptores bipolares tendrán mecanismo de disparo común y deberán ser de diseño integral provistos de una porta etiqueta para la identificación de los circuitos. Todos los interruptores deberán tener facilidad para poner candados de seguridad. Deben tener contactos de presión accionados por tornillos para recibir los conductores, los contactos serán de aleación de plata. El mecanismo de disparo debe ser de "apertura libre" de tal forma que no pueda ser forzada y conectarse mientras subsistan las condiciones al corto-circuito.

Llevarán claramente marcadas las palabras OFF y ON.

**b. Interruptores Diferenciales:** El Interruptor diferencial (ID) corta la alimentación eléctrica cuando la corriente que va hacia la carga es distinta a la que retorna a la fuente. La función que tiene es desconectar la instalación eléctrica de forma rápida cuando existe una fuga a tierra, con lo que la instalación se desconectará antes de que alguien toque algún aparato averiado. En caso de que una persona toque una parte activa, el interruptor diferencial desconectará la instalación en un tiempo lo suficientemente corto como para no provocar daños graves a la persona.

Los interruptores diferenciales son de uso obligatorio según el nuevo Código Nacional de Electricidad - Utilización.

Los interruptores diferenciales a utilizarse deberán de tener una sensibilidad de 30 mA, con corrientes nominales de acuerdo al circuito que protegen. Los interruptores diferenciales deberán ser de la misma marca que los termomagnéticos con características de operación tipo S de acuerdo a norma IEC 947-2 con corrientes diferenciales de 30 mA. Excepto cuando se indique otro valor.

## 11. Tomacorrientes.-

Los tomacorrientes serán empotrados, moldeados en aluminio anodizado de simple contacto metálico con espiga plana y circular (universal) con capacidad de 15 Amp a 250 v; bipolares simples o dobles en salida. . Serán de la serie MATIX DE BTICINO o similar. Se utilizarán básicamente de dos tipos:

- a) Tomacorriente duplex americano con toma de tierra.15A 220V (para cocina, baños, estudio y exteriores).
- b) Tomacorriente doble universal, 15 A, 220 V.

## 12. Tableros Eléctricos

Para todos los tableros generales se utilizarán tableros metálicos plancha 1/16" con frente muerto, IP55 de un cuerpo fabricado bajo norma y certificación UL, con puerta y llave LDB5 (según DIN 43668), equipados de acuerdo a los diagramas unilares con placas de montaje, sistema de barras para los interruptores en caja moldeada y sistema de peines de 60 Amp. Para lo de interruptores de riel DIN con una distribución que permita espacio suficiente para los interruptores y accesorios.

Todos los tableros deberán de tener la señalización de riesgo eléctrico correspondiente según la DGE Simbología en Electricidad, así como su respectiva identificación de circuitos. El tablero deberá ser entregado con el equipamiento descrito, planos, porta planos y archivos electrónicos y manuales de los equipos componentes del tablero correspondiente

Todos los elementos deberán estar señalizados de acuerdo a las nominaciones de los planos y Llevarán además barra de tierra y barra de distribución pintada según normas vigentes y todos los tableros metálicos deberán de estar aterrados es decir conectados al pozo a tierra.

Deberán tener una capacidad de reserva libre de al menos 30% del equipamiento, Cada circuito deberá tener una identificación permanente y cada acceso se realizara con bushing en forma



  
Bernabé Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Judicial  
Nueva Gestión Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

  
JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. al Cargo de Ingeniero N° 102217



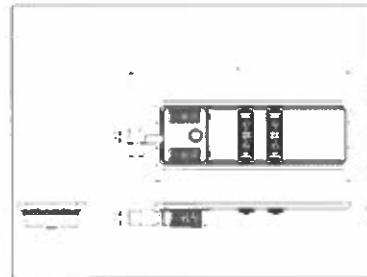
ordenada. Se deberá tenerse especial cuidado en la conservación de los ductos que ingresan al tablero, para lo cual se deberá practicar la apertura correspondiente al tubo únicamente con sacabocado. Cada Tablero deberá tener un porta plano en el que se mantendrá copias de los planos con los respectivos esquemas.

### 13. LUMINARIAS

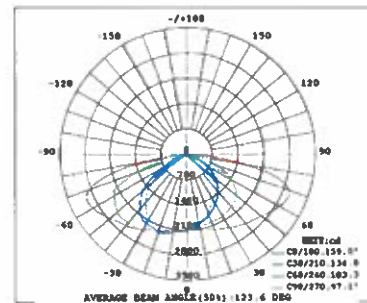
Se usaran luminarias LED de alta eficiencia según la leyenda de los planos.

Potencia Nominal	45 W
Equivalencia	175 W AM
Tensión Nominal	12.8 V DC
Flujo Luminoso	8 325 lm
Eficiencia	185 lm/W
Tipo de Curva	T2M
Temperatura de Color	5 000 K
Índice de Reproducción de Color (IRC)	>70
Ángulo de Apertura	150 x100°
Distorsión de Armónicas	N/A
Atenuable	Atenuación preestablecida: 3h 100%, 2h 70%, 5 h 30% y 2h 70%
Supresor de Picos	N/A
Índice de Protección	IP66
Protección contra Impactos Mecánicos	IK07
Mínima y Máxima Temperatura de Operación	-20~... +50°C
Mínima y Máxima Temperatura de Almacenaje	-20~... +60°C
Vida Útil	60 000 h (L70)
Garantía	5 años
Driver (incluido)	Controlador multifunción: para panel solar, batería y módulos LED 12V
Tipo de Batería/Vida de la batería	Fosfato de Litio y Hierro
Capacidad de la batería	30 Ah 12.8 V
Ciclos de la batería	2 000 ciclos
Vida útil de la batería	25 000 h
Potencia del Panel Fotovoltaico	60 W
Tiempo de autonomía	3 días lluviosos o nublados
Óptica	Policarbonato
NOTA:	No incluye receptáculo ni fotocelda, el panel solar realiza la función en conjunto con el controlador multifunción

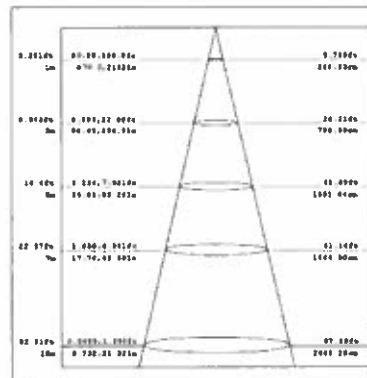
#### DISEÑO TÉCNICO (mm)



#### DIAGRAMA FOTOMÉTRICO



#### CURVA ILUMINACIÓN - DISTANCIA



*[Signature]*  
**Armando Gaona Huamani**  
 Administrador de Módulo Penal  
 Código Procesal Penal  
 CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

*[Signature]*  
**JORGE V. RUIZ CARRANZA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 162217

## ESPECIFICACIONES DE MONTAJE E INSTALACIÓN

Las instalaciones eléctricas serán del tipo empotrado, tal y conforme a la muestra de los planos.

### 1. Preparación del sitio.

#### - Entubado y colocación de cajas (Instalación adosada)

Los tubos y cajas estarán dentro del concreto armado y se instalan después de haber sido armado el fierro en el techo y columna, los tubos serán asegurados con amarras de alambre; las cajas serán tapadas con papel y sujetas con clavos al encofrado. Las cajas en que se instale directamente el accesorio (interruptor, tomacorriente, etc.); deberán quedar al ras del acabado o tartajeo de la pared.

#### - Alambrado y colocación de accesorios. Los tubos y cajas serán limpiadas y secadas previamente y luego se pintarán interiormente con barniz aislante negro. Una vez realizada esta preparación se procederá sucesivamente al alambrado y colocación de accesorios (interruptor, tomacorriente, etc.), después de terminados los retoques y pintura del ambiente.

#### - Colocación del tablero: La caja metálica se colocará en el espacio previsto al levantar los muros, a fin de evitar roturas posteriores. Esta caja también quedará al ras del tartajeo.

### 2. Conductores: El cableado que se va a utilizar para las acometidas así como también el cableado de control será de cobre electrolítico conductibilidad 98% temple suave, temperatura máxima 75°C, con aislamiento plástico para 600Vtios sobre el cual deberán estar debidamente marcados, a todo lo largo de su longitud, el tamaño del conductor y el voltaje de su aislamiento.

#### - Los conductores deberán ser continuos de caja a caja, no se permiten empalmes que quedan dentro de las tuberías.

#### - Los empalmes se realizarán en las cajas y deberán estar aisladas con cinta aislante.

#### - Antes de proceder al alumbrado con el winche, se limpiarán y sacarán tubos y se barnizarán las cajas para facilitar el paso de conductores, se empleará talco, tiza en polvo ó parafina.

### 3. Posición de salida: salvo otra indicación expresa en los planos como se indica a continuación:

#### - Tablero de distribución eléctrica (borde superior) 1.80 m.

#### - Interruptor 1.10 m.

#### - Cajas de traspaso ó derivación 0.45 m.

#### - Braquets a la altura de la viga intermedia.

#### - Tomacorrientes 0.45m

### 4. Otras indicaciones de Carácter General

#### a) Código eléctrico que se aplicará.- Todo el proyecto relacionado con electricidad deberá sujetarse de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad Utilización vigente.

#### b) Pruebas de aislamiento en Instalaciones Eléctricas.- Antes de la puesta de los artefactos de alumbrado y aparatos de utilización se realizará una prueba de toda la instalación. Dichas pruebas serán de aislamiento entre conductores y de aislamiento de puesta a tierra, debiéndose efectuar las pruebas en cada circuito.

### 5. Medida de la resistencia.

#### - Resistencia mínima de aislamiento; esta en los tramos a partir del tablero de distribución (interruptor termo magnético) hasta el artefacto no debe ser menor de 1000 ohmio/V. por ejemplo 220 K $\Omega$ a 220 V.

#### - La corriente de fuga no deberá ser mayor de 1 mA por cada 100 m. de longitud o fracciones adicionales.



Berni, Daniel Huamani  
Administrador Judicial Penal  
Nuevo Colegio Judicial Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 102217



**Las pruebas son:**

- ☐ Entre cada uno de los conductores activos y tierra
- ☐ Entre todos los conductores activos.

**NOTAS GENERALES**

- A) El contratista deberá suministrar e instalar las cajas de pase requeridas para la instalación cuyas dimensiones y características deberán de cumplir lo indicado en la leyenda y el Código Nacional de Electricidad.
- B) Las tuberías que estén en contacto directo con el terreno deberán ser protegidas con un dado de concreto pobre.
- C) Todas las tuberías adosadas en el piso se ordenarán y coordinarán con las tuberías sanitarias debiendo impermeabilizarlas convenientemente, de ser el caso
- D) Todas las salidas de fuerza deberán de llevar conductor de protección 1 x 4 mm2 como mínimo.
- E) La ubicación de las salidas de braquete todas las de alumbrado de áreas comunes serán especialmente coordinadas con el arquitecto y confirmados en campo
- F) Deberá ponerse tapa ciega metálica a todas las cajas de pase

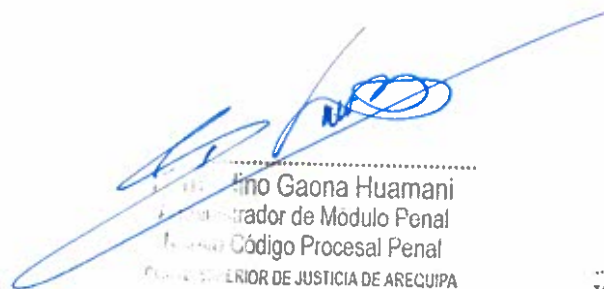


Bernabé Huamani  
Administrador Penal  
Nueva Dirección Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA

JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 152217

### III. PLANOS

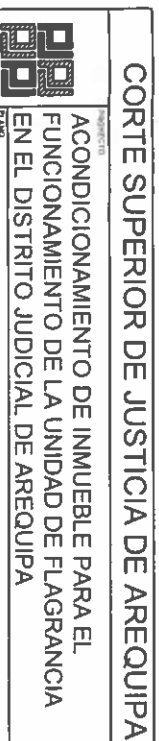
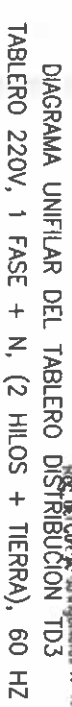


  
Lino Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Instituto Código Procesal Penal  
Corte Superior de Justicia de Arequipa

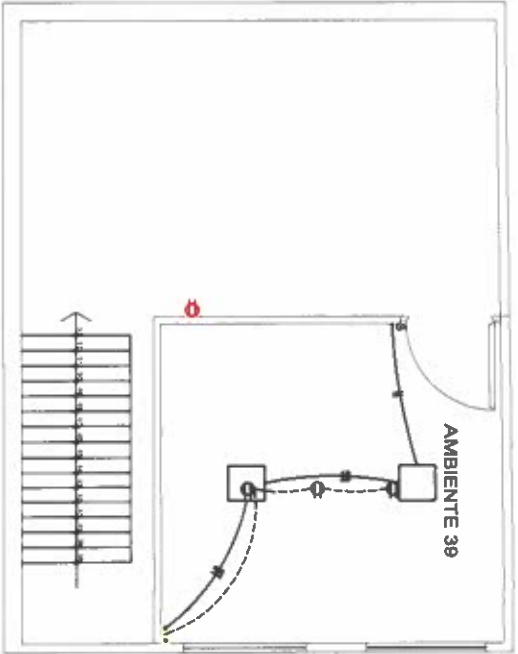
  
JORGE V. RUIZ CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 192217



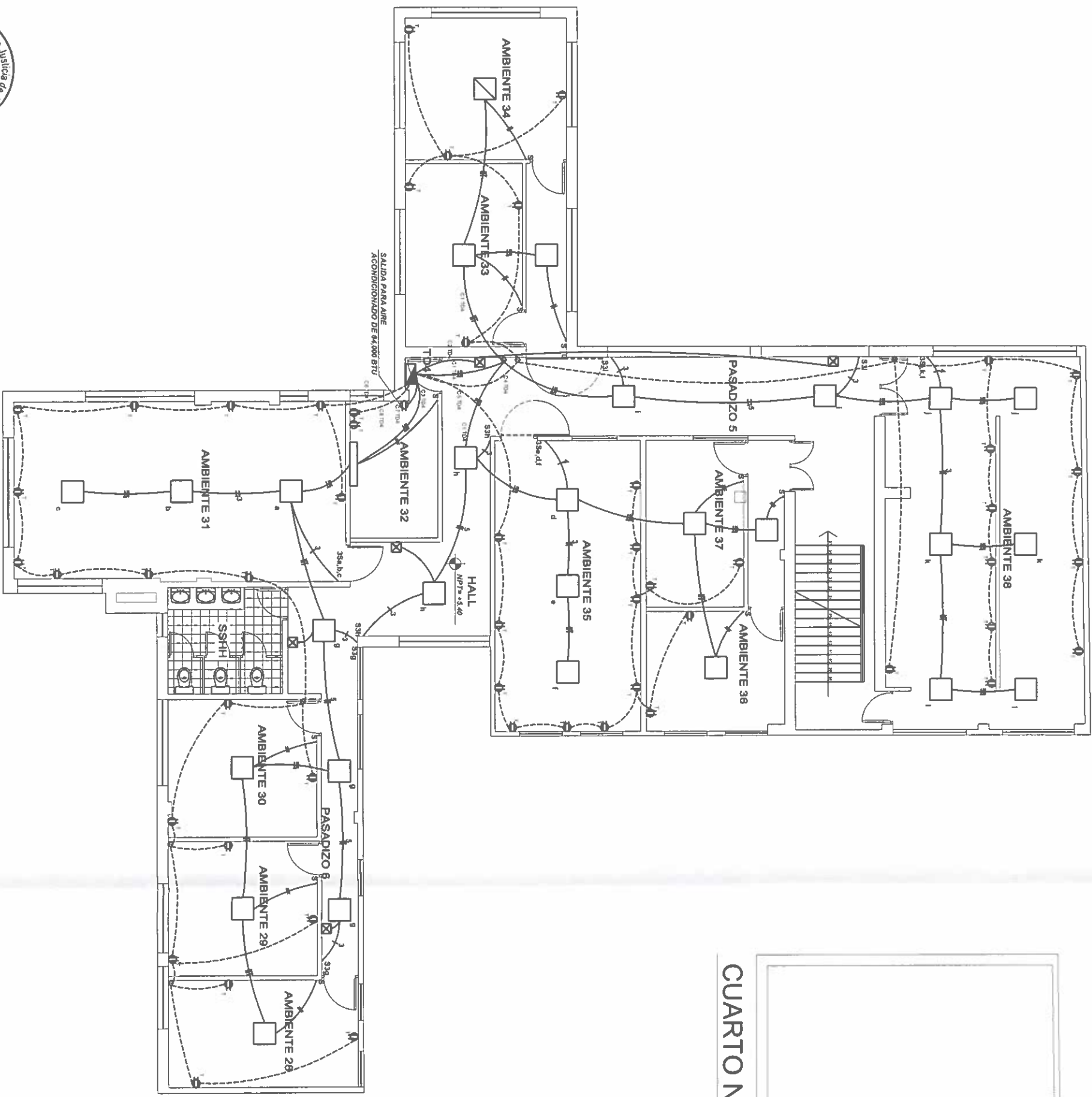








CUARTO NIVEL

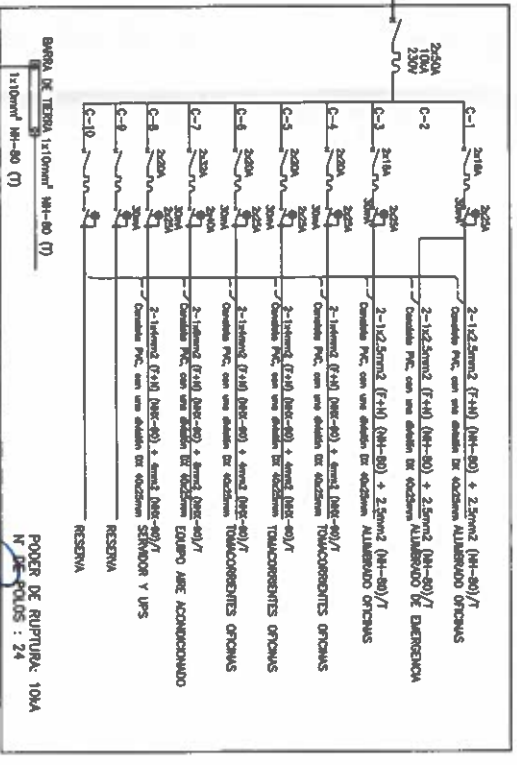


TERCER NIVEL



VIENE DE  
TABLERO  
GENERAL EXISTENTE  
2-1x16mm<sup>2</sup> (F+40) (04-80)  
CONDUIT EXT 25mm Ø

DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO DE DISTRIBUCION TD4  
TABLERO 220V, 1 FASE + N, (2 HILOS + TIERRA), 60 HZ



JORGE A. RIVERA CARRANZA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros: N° 102117

Gerardo Gaona Huamani  
Administrador de Módulo Penal  
Nuevo Código Procesal Penal  
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE AREQUIPA