

DOCUMENTO ESTÁNDAR DE ADQUISICIONES

Solicitud de Cotizaciones



ABRIL 2024

Solicitud de Cotizaciones

Contratación de:

Servicio de Acondicionamiento de la Infraestructura del Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, para la mejora en la atención de los usuarios

Ref. No: PE-MINJUS- 412372-CW-RFQ

Proyecto: *Proyecto de Inversión "Mejoramiento de los servicios de Asesoría Legal Gratuita (ALEGRA) para lograr la adecuada implementación del EJE" con CUI N° 2412545*

Comprador: *UE 003-Programa modernización del sistema de administración de justicia*

País: *Perú*

Fecha de emisión: abril de 2024

Índice de Contenido

Solicitud de Cotizaciones (SdC)	3
Anexo 1: Requisitos de las mejoras	62
Anexo 2: Formularios de la Cotización	9
Anexo 3: Formularios de Contrato	22

Solicitud de Cotizaciones (SdC)

No. de Ref. de la SdC:
PE-MINJUS-412372-CW-
RFQ
Solicitud de Cotizaciones N°
007 -2024-PMSAJ-
EJENOPENAL

Fecha de la SdC:
abril de 2024

Estimados interesados

El Banco requiere el cumplimiento de sus Directrices Contra el Fraude y la Corrupción y de sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes incluidos en el Marco de Sanciones del Grupo del Banco Mundial, conforme se describe en el Apéndice A de las Condiciones Contractuales.

En virtud de esta política, los Contratistas deberán permitir al Banco —y requerir que lo permitan sus agentes (hayan sido declarados o no), subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios, proveedores y personal— inspeccionar todas las cuentas, registros y otros documentos relativos a esta SdC y la ejecución de contratos (en el caso de adjudicación), y disponer que sean auditados por auditores designados por el Banco.

Solicitud de Cotización (SdC)

1. *La República del Perú a través del Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Justicia ha recibido financiamiento del Banco Mundial para solventar el costo de la contratación del “Servicio de Acondicionamiento de la Infraestructura del Centro Mega Alegra Huánuco – Huánuco, para la mejora en la atención de los usuarios”, y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar los pagos estipulados en el contrato de Préstamo N° 8975/PE, conforme al lote descrito a continuación:*

LOTES	SEDES	PLAZO
UNICO	“SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUÁNUCO - HUÁNUCO, PARA LA MEJORA EN LA ATENCIÓN DE LOS USUARIOS”	55 días calendario

2. *La Unidad Ejecutora 003: Programa Modernización de los sistemas de Administración de Justicia -EJENOPENAL invita a los contratistas a cotizar los*

servicios de acondicionamiento descritos en el Anexo 1: Requisitos de las Mejoras adjunto a esta SdC.

Fraude y Corrupción

3. El Banco requiere el cumplimiento de sus Directrices Contra el Fraude y la Corrupción y de sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes incluidos en el Marco de Sanciones del Grupo del Banco Mundial, conforme se describe en el Apéndice A de las Condiciones Contractuales.
4. En virtud de esta política, los Contratistas deberán permitir al Banco —y requerir que lo permitan sus agentes (hayan sido declarados o no), subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios, proveedores y personal— inspeccionar todas las cuentas, registros y otros documentos relativos a esta SdC y la ejecución de contratos (en el caso de adjudicación), y disponer que sean auditados por auditores designados por el Banco.

Elegibilidad de los Bienes (y los servicios Conexos, si corresponde)

5. Todos los materiales, equipos y servicios que hayan de suministrarse de conformidad con el Contrato y que sean financiados por el Banco podrán tener su origen en cualquier país, sujeto al párrafo 9. A la solicitud del Contratante, los contratistas pueden ser requeridos a proporcionar evidencia del origen de los materiales, equipos y servicios.

Contratistas Elegibles

6. En caso de que el Contratista sea una Joint Venture (JV), todos los miembros serán responsables conjunta y solidariamente de la ejecución de todo el Contrato de conformidad con los términos del Contrato. La JV designará a un representante que tendrá la autoridad para realizar todos los negocios para y en nombre de todos y cada uno de los miembros de la JV durante el proceso de SdC y, en caso de que la JV se adjudique el Contrato, durante la ejecución del contrato.
7. Un Contratista puede tener la nacionalidad de cualquier país, sujeto a las restricciones de conformidad con los párrafos 8 y 9 en adelante. Se considerará que un Contratista tiene la nacionalidad de un país si el Contratista está constituido, incorporado o registrado y opera de conformidad con las disposiciones de las leyes de ese país, como lo demuestran sus términos de incorporación (o documentos equivalentes de constitución o asociación) y sus documentos registrales, según sea el caso. Este criterio también se aplicará a la determinación de la nacionalidad de los subcontratistas o subconsultores propuestos para cualquier parte del Contrato, incluidos los Servicios Relacionados.
8. Las empresas y las personas pueden no ser elegibles si así se indica en el párrafo 9 a continuación y:
 - (a) como cuestión de ley o reglamentación oficial, el país del Prestatario prohíbe las relaciones comerciales con ese país, siempre que el Banco esté convencido

de que dicha exclusión no impide la competencia efectiva para el suministro de Bienes o la contratación de las mejoras o servicios requeridos; o

- (b) mediante un acto de cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el país del Prestatario prohíbe cualquier importación de Bienes o contratación de obras o servicios de ese país, o cualquier pago a cualquier país, persona o entidad de ese país.
9. En referencia a los párrafos 5 y 7, para información de los Contratistas, en la actualidad se excluyen de este proceso de contratación las empresas, bienes y servicios de los siguientes países:
- (a) de conformidad con los párrafos 5 y 8 (a): “ninguno”;
 - (b) de conformidad con los párrafos 5 y 8 (b): “ninguno”.
10. Un Contratista que ha sido sancionado por el Banco, de conformidad con las Directrices de Anticorrupción del Banco, de acuerdo con sus políticas y procedimientos de sanciones vigentes según lo establecido en el Marco de Sanciones del GBM, como se describe en el anexo a las Condiciones del Contrato (Anexo A) párrafo 2.2 d., no será elegible para presentar una oferta o ser adjudicado o beneficiarse de otro modo de un contrato financiado por el Banco, financieramente o de otro modo, durante el período de tiempo que el Banco haya determinado. Una lista de empresas y personas excluidas está disponible en el sitio web externo del Banco: <http://www.worldbank.org/debarr>.
11. Los Contratistas que sean empresas o instituciones de propiedad estatal en el país del Contratante pueden ser elegibles para competir y recibir un Contrato (s) solo si pueden establecer, de una manera aceptable para el Banco, que:
- (a) son legal y financieramente autónomos;
 - (b) operan bajo la ley comercial; y
 - (c) no están bajo la supervisión del Contratante.
12. Un Contratista no deberá tener un conflicto de intereses. Cualquier Contratista que tenga un conflicto de intereses será descalificado. Se puede considerar que un Contratista tiene un conflicto de intereses a los efectos de este proceso de SdC, si el Contratista:
- (a) controla directa o indirectamente, está controlado por o está bajo control común con otro Contratista que presentó una Cotización;
 - (b) recibe o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Contratista que presentó una Cotización;
 - (c) tiene el mismo representante legal que otro Contratista que presentó una Cotización;
 - (d) tiene una relación con otro Contratista que presentó una Cotización, directamente o a través de terceros comunes, que lo coloca en una posición

- para influir en la Cotización de otro Contratista o influir en las decisiones del Contratante con respecto a este proceso de Solicitud de Cotización; o
- (e) o alguna de sus afiliadas participó como consultor en la elaboración del diseño o especificaciones técnicas de los Bienes, o Servicios Relacionados, que son objeto de este proceso de SdC; o
 - (f) cualquiera de sus afiliadas ha sido contratada (o se propone contratarla) por el Contratante o Prestatario para implementar el Contrato; o
 - (g) estaría proporcionando Bienes, obras o servicios distintos a los de consultoría resultantes de, o directamente relacionados con, servicios de consultoría para la preparación o implementación del proyecto especificado en esta SdC, que haya proporcionado o haya sido brindado por cualquier afiliado que controla directa o indirectamente, está controlada por, o está bajo control común con esa empresa; o
 - (h) tiene una relación comercial o familiar cercana con un personal profesional del Prestatario (o de la agencia de ejecución del proyecto, o de un receptor de una parte del préstamo) que: (i) están directa o indirectamente involucrados en la preparación de la Convocatoria de la SdC o pliego de condiciones y / o la evaluación de la oferta, del Contrato sujeto; o (ii) participaría en la implementación o supervisión de dicho Contrato, a menos que el conflicto derivado de dicha relación se haya resuelto de manera aceptable para el Banco durante todo el proceso de SdC y la ejecución del Contrato.

Garantía de Cumplimiento

13. “El Contratista seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato en *forma de carta fianza para la suscripción del contrato*, de conformidad con las Condiciones de Contrato”

Validez de las Cotizaciones

14. Las cotizaciones deberán ser válidas *hasta el 10 de setiembre de 2024*

Precio

15. El Contratista deberá cotizar su precio total en el Formulario de Cotización del Contratista.

Se invita los Contratistas a proporcionar su cotización.

Contrato por suma global

16. *El Contratista completará un desglose de su precio a suma alzada en la Lista de Actividades adjuntas.*

El precio incluirá todos los aranceles, impuestos y otros gravámenes pagaderos por el Contratista en virtud del Contrato, a partir de la fecha 7 (siete) días antes de la fecha límite para la presentación de las cotizaciones.

17. El contratista cotizará en soles
18. Los pagos se realizarán en Soles.

Propuesta Técnica

19. El Contratista deberá presentar una propuesta técnica que incluya una declaración de los métodos de trabajo, el equipo, el personal, el cronograma y cualquier otra información relevante, con suficiente detalle para demostrar la idoneidad de su propuesta para cumplir con los requisitos de las mejoras y el plazo de finalización.

Aclaraciones

20. Las solicitudes de aclaración de esta SdC pueden ser enviadas por escrito al correo electrónico mejoramientospsaj@ejenopenal.pe hasta las 17:00 horas del 23 de abril de 2024. El Contratante enviará copias de sus respuestas a todos los Contratistas incluyendo una descripción de la consulta sin identificar la fuente.

Presentación de las Cotizaciones

21. Las cotizaciones deben ser presentadas en el formulario adjunto en el Anexo 2 y *al correo electrónico mejoramientospsaj@ejenopenal.pe*. Las cotizaciones presentadas como anexos a un correo electrónico deben ser escaneadas en una imagen no editable. *Para facilitar el proceso de la adquisición, se solicita se envíen los archivos editables Word o Excel*
22. La fecha límite para la presentación de las Cotizaciones es **hasta las 11:59 horas del 13 de mayo de 2024.**
23. La dirección para la presentación de las Cotizaciones es:

Atención de: *Comité de Evaluación*

mejoramientospsaj@ejenopenal.pe

Apertura de las Cotizaciones

24. Las cotizaciones serán abiertas por los representantes del comprador inmediatamente después del vencimiento de la fecha de entrega de las Cotizaciones.

Evaluación de las Cotizaciones

25. Las Cotizaciones serán evaluadas para determinar que las propuestas técnicas cumplen sustancialmente con los requisitos.
26. Para fines de evaluación y comparación, las monedas de las Cotizaciones se convertirán a una moneda única. La moneda que se utilizará para fines de comparación para convertir al tipo de cambio de venta ofrecido precios expresados en varias monedas en una sola moneda es: **Soles**
27. Para las cotizaciones que cumplen técnicamente, el valor total de los precios, excluyendo las sumas provisionales y el rubro de imprevistos, pero incluyendo los trabajos por administración cuando estos se cotizan competitivamente, serán comparados para determinar los precios evaluados más bajos.

"Las cotizaciones se evaluarán por lote, teniendo en cuenta los descuentos ofrecidos, si los hubiera, después de considerar todas las combinaciones posibles de lotes".

Adjudicación del contrato

28. El contrato se adjudicará al Contratista que cumpla con los requisitos de elegibilidad de acuerdo con la SdC, ofreciendo una cotización técnicamente conforme, garantizando la terminación de los acondicionamientos en la fecha especificada y ofreciendo el precio evaluado más bajo al Contratante.
29. El Contratante comunicará por escrito (correo electrónico) al Contratista seleccionado que su cotización ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación se especificará el monto que el Contratante pagará al Contratista como contraprestación por la ejecución del contrato.
30. El Contratante comunicará por escrito (por correo electrónico) a los otros Contratistas su decisión de adjudicación del contrato. Un Contratista no seleccionado puede solicitar aclaraciones sobre por qué su cotización no fue seleccionada. El Contratante atenderá esta solicitud dentro de un tiempo razonable.
31. El Contratante publicará un aviso de adjudicación de contrato en su sitio web con acceso gratuito, dentro de los 15 días posteriores a la adjudicación del contrato o tan pronto como sea posible a partir de entonces. La información incluirá el nombre del Contratista seleccionado, el Precio del Contrato, la duración del Contrato, el resumen de su alcance y los nombres de los Contratistas y sus precios cotizados y evaluados.

A nombre del Contratante:

Firma:

Nombre: Jorge Armando Quispe Torres

Título / Cargo: Presidente del comité de Selección

Anexos:

Anexo 1: Requisitos de las mejoras /Contratante

Anexo 2: Formulario de Cotización

Anexo 3: Formularios del Contrato

nexo 2: Formularios de la Cotización

Formulario de Cotización del Contratista

De:	<i>[Ingresar el nombre del Contratista]</i>
Representante del Contratista:	<i>[Ingresar el nombre del representante del Contratista]</i>
Título/ Cargo:	<i>[Ingresar el título y cargo del Representante]</i>
Dirección:	<i>[Ingresar la dirección del Contratista]</i>
Correo electrónico:	<i>[Ingresar el correo electrónico del Contratista]</i>

A:	<i>[Ingresar el nombre del Contratante]</i>
Representante del Contratante:	<i>[ingresar el nombre del representante del Contratante]</i>
Título/ Cargo:	<i>[Ingresar el título y cargo del Representante]</i>
Dirección:	<i>[Ingresar la dirección del Contratante, incluyendo el correo electrónico]</i>
No. de Referencia de la SdC:	<i>[Ingresar el número de referencia de la SdC]</i>
Fecha de la Cotización:	<i>[Ingresar la fecha de la Cotización]</i>

**** DE PRESENTARSE EN JOINT VENTURE DEBERÁ COLOCAR EL NOMBRE DE LA JOINT VENTURE Y EL DE LOS INTEGRANTES QUE LA CONFORMAN. ASI TAMBIEN DEBERÁ ADJUNTAR LA PROMESA DE CONSORCIO CORRESPONDIENTE Y LAS VIGENCIAS DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS QUE LA CONFORMAN.**

Estimado *[ingresar el nombre del representante del Contratante]*:

PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN

1. Conformidad y sin reservas

En respuesta a la SdC mencionada anteriormente, ofrecemos ejecutar los mejoramientos según esta Cotización de conformidad con esta SdC, los calendarios de entrega y finalización y las Especificaciones Técnicas. Nosotros confirmamos que hemos examinado y no tenemos reservas a la SdC, incluyendo el Contrato.

2. Elegibilidad

Nosotros cumplimos con los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflicto de interés, de conformidad con la Solicitud de Cotización.

3. Suspensión y Exclusión

Nosotros, junto con cualquiera de nuestros subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o proveedores de servicios para cualquier parte del contrato, no estamos sujetos ni controlados por ninguna entidad o individuo que esté sujeto a una suspensión temporal o una exclusión impuesta por el Grupo del Banco Mundial o una inhabilitación impuesta por el Grupo del Banco Mundial de conformidad con el Acuerdo para la Aplicación Mutua de Decisiones de Prohibición entre el Banco Mundial y otros bancos de desarrollo. Además, no somos inelegibles según las leyes del país del Contratante o las regulaciones oficiales o de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

4. Precio Cotizado

(a) El Precio total de cada lote [*inserte el precio total de cada lote en palabras y cifras, indicando los diferentes montos y las monedas respectivas*]; y (b) Precio total de todos los lotes (suma de todos los lotes) [*insertar el precio total de todos los lotes en palabras y cifras, indicando los diferentes montos y las monedas respectivas*].

5. Validez de la Cotización

Nuestra cotización será válida hasta la fecha especificada en la SdC, y seguirá siendo vinculante para nosotros y puede ser aceptada en cualquier momento antes de que expire.

6. Garantía de Cumplimiento

Si somos adjudicados el Contrato, nos comprometemos a obtener la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la SdC.

7. Comisiones, gratificaciones, honorarios

Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con esta cotización:

Nombre del receptor	Dirección	Concepto	Monto

(Si no ha efectuado o no se efectuará pago alguno, escriba “ninguno”).

8. Contratante no está obligado a aceptar

Entendemos que ustedes se reservan el derecho de:

- (a) aceptar o rechazar la cotización y que no están obligados a aceptar la cotización con el costo evaluado más bajo o ninguna otra Cotización que hayan recibido, y
- (b) cancelar este proceso de Solicitud de Cotizaciones antes de la adjudicación sin incurrir en ninguna responsabilidad con los Contratistas.

9. Fraude y Corrupción

Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra ningún tipo de Fraude y Corrupción.

A nombre del Contratista:

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Cotización a nombre del Contratista *[ingrese el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Cotización]**.

Cargo de la persona arriba indicada: *[indique el cargo de la persona que firma la Cotización]*

Firma de la persona nombrada anteriormente: *[ingresar la firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican en los párrafos anteriores]*.

Fecha de la firma: *[ingrese la fecha en que firma, día., mes y año]*

*El poder legal debe ser adjuntado a la cotización

Lista de Actividades

Para contratos por suma alzada

LISTA DE ACTIVIDADES					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U DE MEDIDA	METRADO PARCIAL	PRECIO S/	TOTAL S/
01.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.00.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1,00		
01.00.02	FLETE TERRESTRE DE MOBILIARIO Y MATERIALES	glb	1,00		
02.00.00	TRABAJOS DE REMOCIONES				
02.01.00	RETIROS Y DESMONTAJES				
02.01.01	DESPEJE Y PREPARACIÓN DE AMBIENTES DE TRABAJO	m2	113,10		
02.01.02	REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.	m2	2,65		
02.01.03	DESMONTAJE DE MAMPARA CORREDIZA EXISTENTE.	m2	8,81		
02.01.04	DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.	m2	17,63		
02.01.05	DESMONTAJE DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE.	m2	3,03		
02.01.06	DEMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES.	m2	7,30		
02.01.07	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELECTRICOS, LUMINARIAS, SALIDAS DE FUERZA DE AA, , TOMACORRIENTES, CANALETAS, CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	und	28,00		
02.01.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES.	und	3,00		
02.01.09	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,50		
ARQUITECTURA					
03.01.00	TRAZO Y REPLANTEO				
03.01.01	TRAZADO	m2	210,00		
03.02.00	TARRAJEO Y RESANES				
03.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES, MORTERO C:A 1:4, E=1.50 CM	m2	14,95		
03.02.02	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 EN RAMPA, incluye encofrado y desencofrado, e=0.10m	m3	0,09		
03.02.03	FALSO PISO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 e= 0.10 m, incluye encofrado y desencofrado.	m2	2,73		
03.02.04	POYO DE CONCRETO fc=210kg/cm2, EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD	m3	0,03		
03.03.00	TABIQUERIA LIGERA				
03.03.01	TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA RH 12.7 MM, E=10.2 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM. Incluye empaste	m2	14,96		
03.03.02	TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA ESTÁNDAR ST 12.7 MM, E=11.5 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM Incluye empaste	m2	44,42		

Condiciones del Contrato

03.03.03	REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"X2"	ml	10,20		
03.04.00	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA	m2	9,15		
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm	m2	5,70		
03.04.03	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERÁMICO Y/O PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)	m2	259,52		
03.05.00	CONTRAZOCALOS				
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=2.80	m2	27,52		
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZÓCALO DE ALUMINIO H=0.07	ml	51,80		
03.06.00	CARPINTERIA DE MADERA				
03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS, CERRADURA Y TOPE PUERTA	m2	4,53		
03.06.02	MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS, CERRADURA Y TOPE PUERTA	m2	7,79		
03.07.00	VIDRIOS				
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA FIJA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	54,36		
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS Y CERRADURA	m2	8,78		
03.07.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS BATIENTES DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO	m2	47,64		
03.07.04	ESPEJO BISELADO INCLINADO EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN DETALLE	m2	0,57		
03.07.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	m2	0,72		
03.08.00	CARPINTERÍA METALICA				
03.08.01	PLATINA DE ALUMINIO 3/4" x 3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS	m	1,02		
03.08.02	BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 36" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION	m	2,40		
03.09.00	PINTURA				
03.09.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	391,34		
03.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	9,80		
03.09.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	57,97		
03.09.04	PINTURA LATEX EN CIELOS RASOS, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	247,96		
03.10.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				
03.10.01	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	pza	3,00		
03.10.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO DE ACERO INOXIDABLE	pza	3,00		

Condiciones del Contrato

03.10.03	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE	pza	2,00		
03.10.04	CAMBIADOR DE PAÑALES	pza	1,00		
03.10.05	GANCHO METALICO ACERO INOX. SIMPLE	pza	2,00		
03.10.06	COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS	und	3,00		
03.10.07	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	11,00		
03.11.00	VARIOS				
03.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL	und	1,00		
03.11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROLLER BLACKOUT 2.50M X ALTO 2.50M	und	4,00		
03.11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.62X2.60M	und	1,00		
03.11.04	REGLETA BRAILLE PLÁSTICO	und	1,00		
03.11.05	TOTEM	und	1,00		
03.11.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR TIPO I Y ECRAN	und	1,00		
03.12.00	SEGURIDAD Y EVACUACIÓN				
03.12.01	SEÑALIZACIÓN 0.20X0.30M, VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	25,00		
03.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	42,00		
03.12.03	SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CINTA ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE RAMPA	m	22,73		
03.12.04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METÁLICO PARA PARED (L)	und	3,00		
03.12.05	LIMPIEZA EN GENERAL	m2	210,00		
04.00.00	MOBILIARIO				
04.01.00	Muebles				
04.01.01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA	und	23,00		
04.01.02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO	und	44,00		
04.01.03	SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS	und	2,00		
04.01.04	SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS	und	2,00		
04.01.05	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.60m)	und	20,00		
04.01.06	CAJONERA	und	22,00		
04.01.07	ARCHIVADOR DE MELAMINE	und	20,00		
04.01.08	MESA DE REUNIONES	und	1,00		
04.01.09	COUNTER DE RECEPCIÓN (2.75mx0.60m)	und	1,00		
04.01.10	MESA PARA IMPRESORA	und	7,00		
04.01.11	MESA PARA VIGILANCIA	und	1,00		
04.01.12	PAPELERA METALICA	und	21,00		
04.01.13	PAPELERA METALICA CON TAPA	und	3,00		
04.01.14	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES	und	1,00		
04.01.15	CORRALITO PARA NIÑOS	und	1,00		

Condiciones del Contrato

04.01.16	PUFF DE CUBO	und	1,00		
04.01.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA PARA NIÑOS	und	1,00		
04.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS	und	4,00		
05.00.00	PLAN DE MENAJE AMBIENTAL				
	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		1,00		
05.01.00	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	und	1,00		
05.02.00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	und	1,00		
05.04.00	Sub Programa de contingencias	und	1,00		
05.05.00	Sub Programa de señalización y seguridad via	und	1,00		
05.06.00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	und	1,00		
05.07.00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	und	1,00		
05.08.06	PROGRAMA DE CIERRE	und	1,00		
INSTALACIONES ELECTRICAS					
06.01.00	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZAS Y SEÑALES DEBILES.				
06.01.01	SALIDAS				
06.01.01.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (adosado)	und	67,00		
06.01.01.02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (adosado con caja termoplástica)	und	13,00		
06.01.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, EMPOTRADO	und	6,00		
06.01.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	11,00		
06.01.01.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	2,00		
06.01.01.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADOS EMPOTRADO.	und	2,00		
06.01.01.07	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	17,00		
06.01.01.08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	23,00		
06.01.01.09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	5,00		
06.01.01.10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	5,00		
06.01.01.11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN PISO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	28,00		

Condiciones del Contrato

06.01.01.12	SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN MURO DRYWALL	und	2,00		
06.01.01.13	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1,00		
06.01.01.14	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1,00		
06.01.01.15	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE ESTABILIZADO TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	28,00		
06.01.02	CAJAS DE PASE				
06.01.02.01	CAJA DE PASE F°G° 100x100x50 mm, (adosado).	pza	6,00		
06.01.02.02	CAJA DE PASE Fo Go 200x200x100mm,(adosado).	und	4,00		
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 300x300x150mm, (adosado).	und	20,00		
06.01.02.04	CAJA DE PASE CONULET TIPO T 3/4.", (adosado).	und	27,00		
06.01.02.05	CAJA DE PASE CONDULET TIPOA L 3/4", (adosado).	und	24,00		
06.01.02.06	CAJA DE PASE CONDULET TIPOA C 3/4", (adosado).	und	2,00		
06.02.00	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS				
06.02.01	TUBERIAS CONDUIT EMT				
06.02.01.01	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	262,00		
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	35,00		
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	40,00		
06.02.02	TUBERIA DE PVC-P				
06.02.02.01	TUBERIA DE PVC-P Ø20mm, INC ACCESORIOS, FIJACION	m	68,00		
06.02.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.				
06.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu 2-1x4mm2 LSOH + 1x4mm2 LSOH (T)	m	726,00		
06.02.03.02	ALIMENTADOR Cu 3-1x 16mm2 N2XOH+ 1x10mm2 LSOH (T) .	m	30,00		
06.02.04	TABLEROS PRINCIPALES				
06.02.04.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01	und	1,00		
06.02.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02	und	1,00		
06.02.04.03	UPS 4 KVA ONLINE MONOFASICO TIPO TORRE F.P. 1 + 20 BATERIAS EXTERNAS 12v 5ah	und	2,00		
06.02.04.04	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO ESTABILIZADO MONOFASICO DE 4KVA	und	2,00		
06.02.05	PRUEBAS				
06.02.05.01	PRUEBAS SISTEMA ELECTRICO BT.	glb	1,00		
06.02.06	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				
06.02.06.01	LUMINARIA TIPO PANEL LED 34W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm (asosado)	und	54,00		

Condiciones del Contrato

06.02.06.02	LUMINARIA SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W AC 110-240V DIXONA	und	12,00		
06.02.06.03	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.	und	11,00		
06.02.07	EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE				
06.02.07.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m3/h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.	und	1,00		
06.02.08	OTROS				
06.02.08.01	MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRAS EXISTENTES	glb	1,00		
INSTALACIONES DE COMUNICACIONES					
07.01.00	CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS				
07.01.01	CABLEADO HORIZONTAL				
07.01.01.01	SALIDA DE COMUNICACIONES				
07.01.01.01.01	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm. INCLUYE FACEPLATE SIMPLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	27,00		
07.01.01.01.02	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	7,00		
07.01.01.01.03	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	2,00		
07.01.01.02	CAJAS DE PASE				
07.01.01.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm	und	1,00		
07.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 250x250x100mm	und	5,00		
07.01.01.03	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS				
07.01.01.03.01	CANALETAS PVC				
07.01.01.03.01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS	m	60,00		
07.01.01.03.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	70,00		
07.01.01.04	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES				
07.01.01.04.01	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	110,00		
07.01.01.05	RACK DE COMUNICACIONES				
07.01.01.05.01	GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24RU.	und	1,00		
07.01.01.06	EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL				
07.01.01.06.01	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	42,00		
07.01.01.06.02	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE F/UTP . INCLUYE JACK RJ-45.	und	2,00		
07.01.01.06.03	ORDENADOR PARA CABLE F/UTP DE 1RU.	und	2,00		
07.01.01.06.04	SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+. SEGUN E.T.	und	2,00		
07.01.01.06.05	PANEL ADAPTADOR CIEGO.	und	2,00		

Condiciones del Contrato

07.01.01.06.06	ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASET POE	und	2,00		
07.01.01.07	UPS				
07.01.01.07.01	UPS 2KVA 220/220V, SEGUN E.T.	und	1,00		
07.02.00	SISTEMA DE SEGURIDAD				
07.02.01	SISTEMA DE CCTV				
07.02.01.01	SALIDAS				
07.02.01.01.01	SALIDA PARA CCTV				
07.02.01.01.01.01	SALIDA PARA CAMARAS CON CAJA F°G° 100X100X50mm. INCLUYE FACE PLATE SIMPLE, JACK.	pto	6,00		
07.02.01.01.02	CAJAS DE PASE				
07.02.01.01.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	3,00		
07.02.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm	und	1,00		
07.02.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS				
07.02.01.02.01	CANALETAS PVC				
07.02.01.02.01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM, INC. ACCESORIOS.	m	30,00		
07.02.01.02.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM, INC. ACCESORIOS.	m	25,00		
07.02.01.03	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES				
07.02.01.03.01	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	270,00		
07.02.01.03.02	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	6,00		
07.02.01.03	EQUIPOS Y SOFTWARE DE SISTEMA CCTV				
07.02.01.03.01	EQUIPOS PARA SISTEMA CCTV				
07.02.01.03.01.01	SERVIDOR DE GRABACION Y GESTION NVR (INC. SOFTWARE VMS), 12 TB HDD COMO MÍNIMO.INCLUYE CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CCTV	und	1,00		
07.02.01.04	CAMARAS				
07.02.01.04.01	CAMARA IP TIPO BULLET, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	2,00		
07.02.01.04.02	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	4,00		
07.02.01.05	CENTRAL DE MONITOREO				
07.02.01.05.01	EQUIPOS DE CENTRAL DE MONITOREO				
07.02.01.05.01.01	WORKSTATION MINI TORRE, SEGUN E.T.	und	1,00		
07.02.01.05.01.02	MONITOR LED DE 55", OPERACION 24x7x365, INC. KIT DE MONTAJE EN PARED. SEGUN E.T.	und	1,00		
07.03.00	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS.				
07.03.01.00	SALIDAS				

Condiciones del Contrato

07.03.01.01.	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	13,00		
07.03.01.02.	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERTURA ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	1,00		
07.03.01.03.	SALIDA PARA ESTACION MANUAL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO	und	2,00		
07.03.01.04.	SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA; CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm ADOSADO.	und	2,00		
07.03.01.05.	SALIDA PARA PANEL DE CONTROL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO.	und	1,00		
07.03.01	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS				
07.03.01.01	TUBERIAS CONDUIT EMT				
07.03.01.02	TUBERIA CONDUIT EMT, Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, incluye pintura gloss blanco	m	85,00		
07.03.02	CAJAS DE PASE				
07.03.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm.	und	5,00		
07.03.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.				
07.03.03.01	CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.	m	110,00		
07.03.04	EQUIPOS Y COMPONENTES DE SISTEMA DETECCION DE INCENDIOS.				
07.03.04.01	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE DOBLE ACCION, LLAVE DE RESETEO, SEGUN E.T.	und	2,00		
07.03.04.02	DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	13,00		
07.03.04.03	DETECTOR DE TEMPERATURA, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	1,00		
07.03.04.04	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	2,00		
07.03.04.05	PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, INC. CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	und	1,00		
07.03.05	EQUIPO LECTOR BIOMETRICO				
07.03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LECTOR BIOMETRICO.INCLUYE PRUEBAS Y CERTIFICACION	und	1,00		
	COSTO DIRECTO				
	GASTOS GENERALES				
	UTILIDAD				
	SUB TOTAL				
	IMPUESTO IGV (18%)				
	TOTAL_PRESUPUESTO				

Propuesta Técnica

- I. El oferente deberá proporcionar:
 - 1.1. Los nombres y detalles del personal adecuadamente calificado para ejecutar el Contrato- conforme los términos de referencia.
 - 1.2. Información apropiada para demostrar claramente que tiene la capacidad de cumplir con los requisitos conforme el numeral 6. De los Términos de referencia. Dentro de la experiencia solicitada para los oferentes, se deberá tener en cuenta que se considerarán cómo válidas aquellas experiencias que abarquen cuando menos tres títulos con partidas afines al objeto de la presente contratación.
 - 1.3. Carta de compromiso de personal clave.
 - 1.4. La declaración jurada de cumplimiento sobre la ejecución de los mejoramientos.
 - 1.5. Presentación de una Declaración jurada de cumplimiento y consideración del PMAS y de las Guías socioambientales del Banco Mundial en el caso de ser adjudicado con el contrato <https://www.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-policies>

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

COMITÉ DE EVALUACION

SOLICITUD DE COTIZACIONES SDC N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCESO]

Presente. -

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el oferente [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE¹] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

A. Calificaciones

[Consignar de ser el caso, la formación académica y/o capacitaciones según lo requerido en los términos de referencia de la presente solicitud de cotización].

B. Experiencia

[CONSIGNAR DE SER EL CASO, LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA PRESENTE SOLICITUD DE COTIZACION].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
(...)					

La experiencia total acumulada es de: [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA, DEBIDAMENTE ACREDITADA CONFORME LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.]

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Firma, Nombres y Apellidos del personal

Firma, Nombres y Apellidos del Representante legal

¹En el caso que el oferente sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO SOBRE LA EJECUCION DE LOS
MEJORAMIENTOS**

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN

SOLICITUD DE COTIZACION SDC N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCESO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado los lineamientos, los términos de referencia y demás documentos del presente proceso y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el oferente que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia, Lista de actividades, memorias descriptivas, Plan de manejo ambiental, Guías socioambientales del Banco Mundial que se indican en los documentos del procedimiento, y se compromete a ejecutar los mejoramientos/acondicionamientos en estricto cumplimiento de las regulaciones, condiciones y requisitos plasmados.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Formulario de Declaración Jurada de cumplimiento del plan de manejo ambiental

[El oferente completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

Fecha: [indique día, mes y año de presentación de la oferta].
SDC n.º: [número del proceso de la SDO].

Para: [indique el nombre completo del contratante].

Los suscritos declaramos que:

De acuerdo con sus condiciones, las Cotizaciones deberán estar respaldadas por una Declaración de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental que conforma integralmente los términos de referencia y los presentes lineamientos.

Asimismo, mediante la presente declaramos que en caso de ser adjudicados cumpliremos y consideraremos las Guías socioambientales del Banco Mundial en el caso de ser adjudicado con el contrato <https://www.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-policies>

Aceptamos que seremos declarados automáticamente inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período especificado en la Sección II - Datos de la Licitación (DDL), si incumplimos nuestras obligaciones derivadas de las condiciones de la cotización presentada, respecto de las obligaciones generadas por la presente

Nombre del oferente*: _____

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la cotización en nombre del oferente**: _____

Cargo de la persona firmante del Formulario: _____

Firma de la persona nombrada anteriormente: _____

Fecha de la firma: El día _____ del mes _____ del año _____.

* En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como oferente.

** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios.

[Nota: En caso de que se trate de una APCA, deberá emitirse en nombre de todos los miembros de la APCA que presenta la cotización].

Condiciones del Contrato

Índice de Condiciones Contractuales

1.	Definiciones	27
2.	Información Específica del Contrato	31
3.	Interpretación	35
4.	Prohibiciones.....	36
5.	Decisiones del Gerente del Proyecto	36
6.	Subcontratación.....	36
7.	Cooperación	36
8.	Personal y Equipos.....	36
9.	Riesgos del Contratante y del Contratista	39
10.	Riesgos del Contratante	39
11.	Riesgos del Contratista	39
12.	Seguros.....	40
13.	Información sobre el Lugar de las mejoras.....	40
14.	Construcción de las mejoras por el Contratista.....	40
15.	Aprobación por el Gerente del Proyecto.....	40
16.	Salud, Seguridad y Protección del Ambiente	40
17.	Hallazgos Geológicos y Arqueológicos.....	41
18.	Posesión del Lugar de las mejoras	41
19.	Acceso al Lugar de las mejoras	41
20.	Instrucciones, Inspecciones y Auditorías.....	41
21.	Selección del Conciliador	42
22.	Procedimientos para la solución de controversias	42
23.	Fraude y Corrupción	43
24.	Seguridad en el Lugar de las mejoras	43
25.	Programa e Informes de Avance.....	44
26.	Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación	44
27.	Aceleración de las mejoras	44
28.	Demoras ordenadas por el monitor/contratante	45
29.	Reuniones administrativas	45
30.	Alerta Temprana	45
31.	Identificación de Defectos	45
32.	Pruebas	45
33.	Corrección de Defectos.....	45
34.	Defectos no Corregidos.....	46
35.	Precio del Contrato	46
36.	Modificaciones del Precio del Contrato.....	46
37.	Variaciones	46
38.	Certificados de Pago	47
39.	Pagos.....	47
40.	Eventos Compensables	47
41.	Impuestos	48

42.	Ajustes de Precios	48
43.	Retenciones	48
44.	Indemnización por Demora y Bonificaciones	49
45.	Anticipo	49
46.	Garantía de Cumplimiento	49
47.	Trabajos por Administración	50
48.	Costo de Reparaciones	50
49.	Terminación de las mejoras	50
50.	Recepción de las mejoras	50
51.	Liquidación final	50
52.	Manuales de Operación y de Mantenimiento	50
53.	Resolución del Contrato	51
54.	Pagos posteriores a la resolución del Contrato	52
55.	Derechos de Propiedad	52
56.	Liberación de Cumplimiento	52
57.	Suspensión del Préstamo o el Crédito del Banco	53

Condiciones Generales del Contrato²

A. Disposiciones generales

1. Definiciones

- 1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán el significado que se les asigna en este documento. El tipo de negrita se utiliza para identificar términos definidos.
- (a) El **Monto Aceptado del Contrato** es el monto aceptado en la Carta de Aceptación para la ejecución y terminación de las mejoras y la corrección de cualquier defecto.
 - (b) La **Lista de Actividades** es la lista de actividades que comprende la construcción, la instalación, las pruebas y la entrega de las mejoras en un Contrato de Suma Global. Incluye una suma global para cada actividad, que será utilizada para valoraciones y para determinar los efectos de las variaciones y los eventos que ameritan compensación.
 - (c) El **Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto **en la CC 21**.
 - (d) El **Banco** es el Banco Mundial y se refiere al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y a la Asociación Internacional de Fomento (AIF).
 - (e) La **Lista de Cantidades** es la lista que contiene las cantidades y los precios que forman parte de la Cotización.
 - (f) **Eventos Compensables** son los definidos **en la CC 40**.
 - (g) La **Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las mejoras, certificada por el Gerente del Proyecto de acuerdo con la **en la CC 49.1**.
 - (h) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las mejoras. Comprende los documentos enumerados **en la CC 3.3**.

² Esta sección abarca la totalidad de las consideraciones para todos los contratos, sin embargo, solo se aplican las establecidas en las condiciones generales del contrato. **Esta sección no se podrá modificar**

- (i) El **Contratista** es la parte cuya Cotización para la ejecución de las mejoras ha sido aceptada por el Contratante.
- (j) La **Cotización del Contratista** es el documento de cotización completado y entregado por el contratista al contratante.
- (k) El **Precio del Contrato** es el Monto Aceptado del Contrato establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
- (l) Por **días** se entiende días calendarios; por meses se entiende meses calendarios.
- (m) Por **Trabajos por Administración** se entiende una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y los equipos del Contratista, además de los pagos por concepto de los materiales y los bienes de planta conexos.
- (n) **Defecto** es cualquier parte de las mejoras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- (o) El **Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el monitor/contratante una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (p) El **Período de Responsabilidad por Defectos** es el período estipulado **en la CC 2.12** y calculado a partir de la Fecha de Terminación.
- (q) Por **Planos** se entiende los planos de las mejoras incluidos en el Contrato y cualquier otro plano o modificación hecho por el Contratante (o en su nombre), de conformidad con las disposiciones del Contrato, incluidos los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente del Proyecto para la ejecución del Contrato
- (r) El **Contratante** es la parte que contrata con el Contratista la ejecución de las mejoras, **según se especifica en CC 2.1.**
- (s) Por **Equipo** se entiende la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Lugar de las mejoras para la construcción de las mejoras.

- (t) **Por escrito** significa escrito a mano, a máquina, impreso o creado electrónicamente, de modo que constituya un registro permanente.
- (u) La **Fecha Prevista de Terminación** es la fecha en que se prevé que el Contratista termine las mejoras. Está **en la CC 2.1** y podrá ser modificada únicamente por el Gerente del Proyecto mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (v) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las mejoras.
- (w) Por **Planta** se entiende cualquier parte integral de las mejoras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (x) El **Gerente del Proyecto** es la persona cuyo nombre se **indica en la CC 2.1** (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante, con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente del Proyecto), responsable de supervisar la ejecución de las mejoras y de administrar el Contrato.
- (y) El **Lugar de las mejoras** es el sitio **definido como tal en la CC 2.1**.
- (z) Los **Informes de Investigación del Lugar de las mejoras** son los informes incluidos en el documento de licitación que describen con precisión y explican las condiciones de la superficie y el subsuelo del Lugar de las mejoras.
- (aa) Por **Especificaciones** se entiende las especificaciones de las mejoras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Gerente del Proyecto.
- (bb) La **Fecha de Inicio**, que está **indicada en la CC 2.1**, es la última fecha en que el Contratista deberá empezar la ejecución de las mejoras. No coincide, necesariamente, con alguna de las fechas de toma de posesión del Lugar de las mejoras.
- (cc) Un **Subcontratista** es una persona, natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, lo que incluye trabajos en el Lugar de las mejoras.

- (dd) Las **áreas de uso temporal** son las que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y son necesarias para la construcción o el montaje de las mejoras.
- (ee) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Gerente del Proyecto que modifica las mejoras.
- (ff) Las **mejoras** son aquellas que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante, **como se define en la CC 2.1.**
- (gg) "**Personal del Contratista**" se refiere a todo el personal que el Contratista utiliza en el Lugar de las mejoras u otros lugares donde se llevan a cabo las mejoras, incluido el personal, la mano de obra y otros empleados de cada Subcontratista.
- (hh) "**Personal Clave**" se refiere a los puestos (si hubiera) del Personal del Contratista que se indican en las Especificaciones.
- (ii) "**AS**" significa ambiental y social (incluida la Explotación y el Abuso Sexuales (EAS) y el Acoso Sexual (ASx)).
- (jj) "**Explotación y Abuso Sexual (EAS)**" significa lo siguiente:

La "**Explotación Sexual**" se define como cualquier abuso o intento de abuso a una posición vulnerable, abuso de poder o de confianza con fines sexuales, que incluyen, entre otros, el aprovechamiento monetario, social o político mediante la explotación sexual de otra persona.

El "**Abuso Sexual**" se define como la amenaza o la intrusión física real de naturaleza sexual, ya sea por la fuerza o bajo condiciones desiguales o coercitivas;
- (kk) "**Acoso Sexual**" "**ASx**" se define como avances sexuales indeseables, demanda de favores sexuales, y otras conducta física o verbal de una naturaleza sexual por el Personal del Contratista con otros miembros del Personal del Contratista o del Contratante.
- (ll) "**Personal del Contratante**" se refiere al Gerente del Proyecto y al resto del personal, la mano de obra y otros empleados (si hubiera) del Gerente del Proyecto y del Contratante involucrado en el

cumplimiento de las obligaciones del Contratante según el Contrato; y cualquier otro personal identificado como Personal del Contratante, mediante una notificación del Contratante o del Gerente del Proyecto al Contratista.

2. Información Específica del Contrato

2.1 General

- (a) El **Contratante** es: *Unidad Ejecutora 003 Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia*
- (b) La **Fecha Prevista de Terminación** de los mejoramientos serán: *A definir previo a la firma de contrato*
- (c) El **Monitor** es: *A designar previo a la firma de contrato*
- (d) El Lugar de los mejoramientos está localizado *[ingrese la dirección del Lugar de las Mejoramientos]* como se define en el (los) Plano(s) No. (s) *[ingrese el (los) número(s)]*
- (e) La **Fecha de Inicio** será: *al día siguiente de entregada la zona de trabajo y aprobado el primer entregable.*
- (f) Las actividades de las mejoras consisten de: *realizar el servicio de acondicionamiento del Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, para la mejora en la atención de los usuarios.*

2.2 Todas las notificaciones que se entregue de una Parte a la otra Parte de conformidad con el Contrato deberá ser por escrito a la dirección abajo indicada enviada por el medio más rápido disponible como correo electrónico con acuse de recibo.

Dirección para las notificaciones al Contratante:

[ingrese el nombre del oficial autorizado para recibir notificaciones]

[Título/cargo]

[Unidad departamental]

[dirección]

[dirección de correo electrónico]

Dirección para las notificaciones al Contratista:

[ingrese el nombre del oficial autorizado para recibir notificaciones]

[Título/cargo]

[Unidad departamental]

[dirección]

[dirección de correo electrónico]

2.3 **NO APLICA** De conformidad con la CC 3.2, las **Finalizaciones por Secciones** son: *[ingresar descripción y fechas, si corresponde; suprime si no corresponde]*

2.4 El idioma del contrato es *español*

2.5 El Contrato será gobernado por las leyes *del Perú*

La información específica del contrato para las Condiciones Contractuales que lo requieren es la siguiente::

2.6 **CC 12:** Los montos mínimos de **seguro** y deducibles son los siguientes:

(a) Para la pérdida o daño de propiedad de terceros (zona de trabajo) en conexión con el Contrato, conforme lo requiere cada lote.

(b) Para las lesiones personales o muerte del personal del Contratista personal: *el contratista deberá presentar una póliza de seguro contra todo riesgo en forma de SCTR que garantice la cobertura total, la cual deberá mantenerse vigente durante todo el plazo de ejecución del contrato y presentado junto con el plan de trabajo.*

2.7 **CC 13:** Los Datos del Lugar de las Mejoras son:

El servicio de acondicionamiento del Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, está ubicado en: Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838 – Huánuco - Huánuco

2.8 **CC 18:** Fecha de la Posesión del Lugar de los Mejoramientos será: *dentro de los cinco (05) días siguientes a la aprobación del plan de trabajo, se procederá con la suscripción del acta de entrega de la zona de trabajo la que definirá la fecha de posesión del lugar de ejecución de los mejoramientos o acondicionamientos.*

2.9 **CC 21:** **Autoridad Nominadora del Conciliador:** *Toda diferencia, controversia o reclamación que surja de este contrato o en relación con el mismo, o con su incumplimiento, resolución o*

invalidez, que no pueda solucionarse en forma amigable, deberá solucionarse mediante arbitraje de derecho y será resuelto por un tribunal de arbitraje compuesto por tres árbitros, conforme a la legislación nacional sobre arbitraje de derecho y el Reglamento del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú, vigentes en la fecha de este Contrato.

El laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo el laudo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

El español será el idioma oficial para todos los efectos.

El lugar de arbitraje será: La ciudad de Lima, Perú

2.10 **CC 25.1:** El programa (plan de trabajo) para las Mejoras deberá ser entregado dentro del plazo de: hasta **cinco 05** días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.

2.11 **CC 25.2:** El período de entrega de los **informes de avances**:

Primer Entregable Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, el cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral del punto 4.1 del presente TDR.

Segundo Entregable La entrega del servicio de acondicionamiento será hasta los cuarenta y cinco días (45) días calendario, contados a partir del día siguiente de la entrega de la zona de trabajo y aprobado el primer entregable. El cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral 4 del punto 4.2.1 del TDR.

Presentación del Informe Técnico Final

Dentro de los cinco (05) días calendario, contados a partir del día calendario siguiente de la entrega del servicio y suspensión del Acta de Recepción de los Trabajos a satisfacción del Comité. El cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral 4 del punto 4.2.2 del TDR.

2.12 **CC 33:** El **Período de Responsabilidad por Defectos** deberá ser: **trescientos sesenta y cinco (365)** días desde la Fecha de Finalización.

- 2.13 **CC 43: NO APLICA** Las Retenciones serán *[ingrese un porcentaje]*.
- 2.14 **CC 44.1:** La **indeminización por demora** para todas las mejoras será: *0.2%* del Precio Final del Contrato por día.
- 2.15 **CC 44.1:** el **monto máximo de la indemnización por demora** de todas las mejoras es: *10%* del Precio Final del Contrato.
- 2.16 **NO APLICA CC 44.2:** La **Bonificación** para todas las mejoras: *[ingrese un porcentaje]* del Precio Final del contrato por día. El monto máximo de la Bonificación para todas las mejoras será *[ingrese un porcentaje]* del Precio Final del Contrato. *[Si la finalización adelantada de las mejoras proporciona algún beneficio al Contratante, esta disposición deberá retenerse; o de otra forma, suprimirse. La Bonificación generalmente es numéricamente igual la indemnización por demora].*
- 2.17 **CC 45:** El **Anticipo** será: hasta *veinte* (20%) por ciento del Monto Contractual Aceptado y deberá ser pagado al Contratista a más tardar *dentro de los cinco (05) días* después que el Contratista entrega una garantía bancaria aceptable en forma de una **carta fianza bancaria**, la misma que deberá emitirse a favor de la Unidad Ejecutora, con carácter irrevocable, solidaria, incondicional, sin beneficio de excusión y de realización automática, emitida por un **banco** que se encuentre bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú, la cual deberá ser presentada al contratante dentro de los siete (07) días hábiles luego de la suscripción del contrato. *[El Contratante deberá decidir si dispensa el requisito de una garantía bancaria por el Anticipo si éste no excede 10% del Monto Contractual Aceptado].*
- 2.18 **CC 46:** La **Garantía de Cumplimiento** deberá ser en un monto de: ***10%*** del Monto Contractual Aceptado, la misma que se expresará en forma de una **carta fianza bancaria**, la misma que deberá emitirse a favor de la Unidad Ejecutora, con carácter irrevocable, solidaria, incondicional, sin beneficio de excusión y de realización automática, emitida por un **banco** que se encuentre bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y

deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú. Y deberá permanecer vigente hasta 28 días después de la entrega y conformidad del servicio.

Asimismo, luego dicha garantía de cumplimiento, deberá ser reducida al 3% del monto total del contrato debiendo permanecer vigente hasta el término del periodo de responsabilidad por defectos establecido en la cláusula **CC 2.12**

- 2.19 **NO APLICA CC 52.1:** La fecha para la presentación de los **manuales de operación y mantenimiento** es: [ingrese la fecha]. De conformidad con la **CC 52.1**, la fecha para la cual se requieren los planos “as built” es [ingrese la fecha].
- 2.20 **NO APLICA CC 52.2:** El monto a ser retenido por la no entrega de los planos “as built” es: [ingrese monto].
- 2.21 **NO APLICA CC 54.1:** El porcentaje a ser aplicado al valor de los trabajos no completados es: [ingrese porcentaje] [ingrese un porcentaje tomando en cuenta los costos adicionales al Contratante para terminar las mejoras].

3. Interpretación

- 3.1 Para la interpretación de estas CGC, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El monitor proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.
- 3.2 **Si en la CC 2.3** se especifica la terminación de las mejoras por secciones, las referencias en las CC que se hacen a las mejoras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación se aplican a cada sección de las mejoras (a excepción de las referencias específicas a la Fecha de Terminación y la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las mejoras).
- 3.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
- (a) el Convenio Contractual,
 - (b) la Carta de Aceptación del Contrato,
 - (c) la Cotización del Contratista,

- (d) las Condiciones del Contrato, incluido los Apéndices,
- (e) Especificaciones,
- (f) Planos,
- (g) Lista de Actividades y
- (h) cualquier otro documento: el pliego de absolución de consultas y aclaraciones,

- 4. Prohibiciones**
- 4.1 Durante la ejecución del Contrato, el Contratista deberá cumplir con las prohibiciones de importación de bienes y servicios en el país del Empleador cuando
- (a) como una cuestión de ley o regulaciones oficiales, el país del Prestatario prohíbe las relaciones comerciales con ese país; o
 - (b) mediante un acto de cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el País del Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país o cualquier pago a cualquier país, persona o entidad en ese país.
- 5. Decisiones del monitor**
- 5.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el monitor, en representación del Contratante, decidirá sobre las cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.
- 6. Subcontratación**
- 6.1 **NO APLICA** El Contratista puede subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente del Proyecto, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no alterará las obligaciones del Contratista.
- 7. Cooperación**
- 7.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Lugar de las mejoras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante para ejecutar sus actividades no incluidas en el Contrato, si hubiera, en el Lugar de las mejoras o de las proximidades.
- 8. Personal y Equipos**
- 8.1 El Contratista empleará al responsable técnico y utilizará el Equipo identificado en su cotización, para llevar a cabo las mejoras u otro personal y Equipo aprobado por el Gerente del Proyecto. El Monitor aprobará cualquier reemplazo propuesto del responsable técnico y Equipo solo si sus calificaciones o características relevantes son

sustancialmente iguales o mejores que las propuestas en la cotización.

8.2 El monitor puede exigirle al Contratista que retire a una persona que sea miembro del Personal del Contratista (o causar que se retire) a cualquier persona empleada en el Lugar de las mejoras incluido el Personal Clave (si hubiera), que:

- (a) persiste en cualquier mala conducta o falta de cuidado;
- (b) realiza tareas de manera incompetente o negligente;
- (c) no cumple con cualquier disposición del Contrato;
- (d) persiste en cualquier conducta que sea perjudicial para la seguridad, la salud o la protección del medio ambiente;
- (e) con base en evidencia razonable, se determina que ha participado en Fraude y Corrupción durante la ejecución de las mejoras;
- (f) ha sido reclutado del Personal del Contratante;
- (g) adopta un comportamiento que infringe las Normas de Conducta (AS) para el Personal del Contratista.

Si corresponde, el Contratista deberá entonces designar de inmediato (o haga que se designe) un reemplazo adecuado con habilidades y experiencia equivalentes.

8.3 Mano de Obra

8.3.1 *Contratación de personal y mano de obra.* El Contratista proporcionará y empleará en el Lugar de las mejoras para la ejecución de las mismas, la mano de obra calificada, semicalificada y no calificada que sea necesaria para la ejecución adecuada y oportuna del Contrato. Se alienta al Contratista, en la medida de lo posible y razonable, a emplear personal y mano de obra con las calificaciones y experiencia apropiadas de fuentes dentro del País.

8.3.2 *Leyes laborales.* El Contratista deberá cumplir con todas las leyes laborales pertinentes aplicables al Personal del Contratista, incluidas las leyes relacionadas con empleo, salud, seguridad, bienestar, inmigración y emigración, y les otorgará todos sus derechos legales.

8.3.3 *Instalaciones para personal y mano de obra, conforme la normatividad vigente en la materia* El Contratista proporcionará y mantendrá todas las instalaciones de alojamiento y bienestar necesarias para el Personal del Contratista.

8.3.4 *Trabajo forzoso.* El Contratista, no deberá emplear ni realizar trabajos forzados. El trabajo forzoso consiste en cualquier trabajo o servicio, no realizado voluntariamente, que se exija de un individuo bajo amenaza de fuerza o pena, e incluye cualquier tipo de trabajo involuntario u obligatorio, como trabajo por contrato, trabajo en condiciones de servidumbre o acuerdos similares de contratación laboral.

No se emplearán ni contratarán personas que hayan sido objeto de trata de personas. La trata de personas se define como el reclutamiento, el transporte, la transferencia, la retención o la recepción de personas mediante la amenaza o el uso de la fuerza u otras formas de coerción, secuestro, fraude, engaño, abuso de poder o una posición de vulnerabilidad o de dar o recibir pagos o beneficios para lograr el consentimiento de una persona que tiene control sobre otra persona, con fines de explotación.

8.3.5 *Trabajo infantil.* El Contratista, no deberá emplear o contratar a un niño menor de 14 años a menos que la legislación nacional especifique una edad superior (la edad mínima).

El Contratista, no deberá emplear o contratar a un niño entre la edad mínima y la edad de 18 años de una manera que pueda ser peligrosa o interferir con la educación del niño o perjudicar su salud. o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.

8.3.6 *Registros de empleo de los trabajadores.* El Contratista deberá mantener registros completos y precisos del empleo de mano de obra en el Lugar de las mejoras.

8.3.7 *No discriminación e igualdad de oportunidades.* El Contratista no tomará decisiones relacionadas con el empleo o el tratamiento del Personal del Contratista sobre la base de características personales no relacionadas con los requisitos laborales inherentes. El Contratista basará el empleo del Personal del Contratista en el principio de igualdad de oportunidades y trato justo, y no discriminará con respecto a ningún aspecto de la relación laboral, incluido el reclutamiento y la contratación, la compensación (incluidos salarios y beneficios), las condiciones de trabajo y los términos de empleo.

8.3.8 *Mecanismo de quejas del Personal del Contratista.* El Contratista tendrá un mecanismo de reclamos para el Personal del Contratista.

8.3.9 *Concientización del Personal del Contratista.* El Contratista deberá concientizar al Personal del Contratista relevante sobre los aspectos de ambientales y sociales (AS) del Contrato, incluida la sensibilización adecuada sobre la prohibición de EAS y ASx.

9. Riesgos del Contratante y del Contratista

9.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipule que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipule que corresponden al Contratista.

10. Riesgos del Contratante

10.1 Desde la Fecha de Inicio hasta la fecha de emisión de la conformidad de las mejoras, son riesgos del Contratante:

- (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños de la propiedad (sin incluir mejoras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:
 - (i) el uso o la ocupación del Lugar de las mejoras por las mejoras o con el objeto de realizarlas, como resultado inevitable de las mejoras, o
 - (ii) negligencia, violación de los deberes fijados por la ley o interferencia con los derechos establecidos por la ley por parte del Contratante o cualquier persona empleada o contratada por él, excepto el Contratista.
- (b) El riesgo de daño a las Mejoras, la Planta, los Materiales y los Equipos, en la medida en que obedezca a faltas del Contratante o a fallas en el diseño efectuado por él, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Mejoras.

10.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Responsabilidad por Defectos, serán riesgos del Contratante la pérdida o el daño en las mejoras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o los daños como consecuencia de:

- (a) un Defecto que existía en la Fecha de Terminación,
- (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación y no constituía un riesgo del Contratante, o
- (c) las actividades del Contratista en el Lugar de las mejoras después de la Fecha de Terminación.

11. Riesgos del Contratista

11.1 Desde la Fecha de Inicio hasta la fecha de emisión del Certificado de Responsabilidad por Defectos, los riesgos

de lesiones personales, de muerte, y de pérdida o daño de la propiedad (incluidos, entre otras cosas, las mejoras, la Planta, los Materiales y los Equipos) que no son riesgos del Contratante son riesgos del Contratista.

12. Seguros

- 12.1 El Contratista deberá contratar, conjuntamente a nombre del Contratista y del Contratante, seguros para cubrir, durante el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos y por los montos totales y los montos deducibles estipulados **en la CC 2.6**, para los eventos que están definidos como riesgos del Contratista.
- 12.2 El Contratista deberá presentar las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. En dichos seguros se preverán las indemnizaciones pagaderas en los tipos y las proporciones de monedas necesarios para rectificar la pérdida o los daños y perjuicios ocasionados.
- 12.3 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del monitor.
- 12.4 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.

13. Información sobre el Lugar de las mejoras

- 13.1 Se considerará que el Contratista ha examinado toda la información sobre el Lugar de las mejoras mencionados **en la CC 2.7**, además de cualquier otra información a su disposición.

14. Construcción de las mejoras por el Contratista

- 14.1 El Contratista deberá construir e instalar las mejoras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.

15. Aprobación por el monitor

- 15.1 El Contratista presentará al monitor en coordinación con la dirección distrital respectiva (por lote), para su aprobación, las Especificaciones y los Planos de las áreas de uso Temporales propuestas.

16. Salud, Seguridad y Protección del Ambiente

- 16.1 El Contratista será responsable de la seguridad de todas las actividades en el Lugar de las mejoras, y de cuidar la salud y la seguridad de todas las personas con derecho a estar en el Lugar de las mejoras y en cualquier otro lugar donde se ejecuten las mejoras.
- 16.2 El Contratista deberá cumplir con todas la regulaciones y leyes aplicables de salud y seguridad.

16.3 Protección del medio ambiente, conforme el anexo 04 del anexo 01 del presente documento, además:

- (a) el Contratista tomará todas las medidas necesarias para: proteger el medio ambiente (tanto dentro como fuera del Lugar de las mejoras); y
- (b) limitar los daños y molestias a las personas y a la propiedad como resultado de la contaminación, el ruido y otros resultados de las operaciones y / o actividades del Contratista.

En caso de daños al medio ambiente, propiedad y / o molestias a las personas, dentro o fuera del sitio como resultado de las operaciones del Contratista, el Contratista deberá acordar con el monitor las acciones apropiadas y el plazo para corregir, en la medida de lo posible, el entorno dañado a su estado anterior. El Contratista deberá implementar dichas correcciones a su costo a satisfacción del monitor.

**17. Hallazgos
Geológicos y
Arqueológicos**

17.1 Todos los fósiles, monedas, artículos de valor o antigüedad, estructuras, grupos de estructuras y otros restos u objetos de interés geológico, arqueológico, paleontológico, histórico, arquitectónico o religioso que se encuentren en el Lugar de las mejoras se colocarán bajo el cuidado y la custodia de Contratante.

**18. Posesión del
Lugar de las
mejoras**

18.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Lugar de las mejoras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha **indicada en la CC 2.8**, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un Evento Compensable.

**19. Acceso al Lugar
de las mejoras**

19.1 El Contratista deberá permitir al monitor y a cualquier persona autorizada por el monitor para llevar a cabo auditorías ambientales y sociales, según corresponda, el acceso al Lugar de las mejoras y a cualquier lugar donde se realice o se pretenda realizar un trabajo relacionado con el Contrato.

**20. Instrucciones,
Inspecciones y
Auditorías**

20.1 El Contratista llevará a cabo todas las instrucciones del monitor que cumplan con las leyes aplicables donde se encuentra el Lugar de las mejoras.

20.2 Inspecciones y Auditorías por el **Banco**

De conformidad con el párrafo 2.2 e. del Apéndice A de las CC: Fraude y Corrupción, el Contratista permitirá y

hará que sus agentes (sean declarados o no), subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, proveedores y personal, permitan que el Banco y / o las personas designadas por que el Banco inspeccione el Lugar de las mejoras y / o las cuentas, registros y otros documentos relacionados con el proceso de adquisición, selección y / o ejecución del contrato, y que dichas cuentas, registros y otros documentos sean auditados por auditores designados por el Banco. La atención del Contratista y sus Subcontratistas y subconsultores se dirige **a la CC 23.1** (Fraude y Corrupción) que establece, entre otras cosas, que los actos destinados a impedir materialmente el ejercicio de los derechos de inspección y auditoría del Banco constituyen una práctica prohibida sujeta a resolución del contrato (así como una determinación de inelegibilidad de conformidad con los procedimientos de sanciones vigentes del Banco).

21. Selección del Conciliador

- 21.1 Un Conciliador con experiencia relevante deberá ser elegido conjuntamente por el Contratante y el Contratista dentro de los 7 (siete) días contados a partir de la firma del contrato. En caso de desacuerdo entre el Contratante y el Contratista con la designación del Conciliador, cualquiera de las Partes solicitará a la Autoridad Nominadora establecida **en la CC 2.9** que designe al Conciliador dentro de un periodo de 14 días a partir de la recepción de dicha solicitud.
- 21.2 En caso de renuncia o muerte del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si, al cabo de 30 días, el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes el Conciliador será designado por la Autoridad Nominadora **establecida en la CC 2.9** dentro de los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

22. Procedimientos para la solución de controversias

- 22.1 Si el Contratista considera que el contratante ha tomado una decisión que trasciende las atribuciones que le ha conferido el Contrato o que es errada, dicha decisión se remitirá al Conciliador dentro de los 14 días siguientes a la notificación de la decisión por el contratante.
- 22.2 El Conciliador deberá emitir una decisión por escrito dentro de los 14 (catorce) días posteriores a la recepción de una notificación de una disputa. El costo del Conciliador

(honorarios por hora y gastos reembolsables) se dividirá en partes iguales entre el Contratante y el Contratista, independientemente de la decisión que tome el Conciliador.

22.3 Ambas partes intentarán resolver la disputa de manera amigable antes del comienzo del arbitraje. Si la disputa no se resuelve de manera amigable dentro de los 14 (catorce) días posteriores a la decisión por escrito del Conciliador, cualquiera de las partes puede remitir una decisión del Conciliador a un Árbitro. Si ninguna de las partes somete la disputa a arbitraje dentro de los 28 (veintiocho) días posteriores a la decisión por escrito del Conciliador, la decisión del Conciliador será definitiva y vinculante. El arbitraje se llevará a cabo de acuerdo con los siguientes procedimientos de arbitraje.

(a) Contrato con un Contratista nacional del país del Contratante:

En el caso de una disputa entre el Contratante y un Contratista que sea nacional del País del Contratante, la disputa se remitirá a adjudicación o arbitraje de acuerdo con las leyes del País del Contratante.

23. Fraude y Corrupción

23.1 El Banco exige el cumplimiento de sus Guías Anti Corrupción y sus políticas y procedimientos de sanciones tal y como se establecen en el Marco de Sanciones del Grupo del Banco Mundial enunciada en el Apéndice A de las CC.

23.2 El Contratante exige al Contratista que revele cualquier comisión u honorario que se pueden haber pagado o se vayan a pagar a agentes o a cualquier otra parte en relación con el proceso licitatorio o la ejecución del Contrato. La información revelada debe incluir, como mínimo, el nombre y la dirección del agente o la parte en cuestión, el monto y la moneda, y el propósito de la comisión, gratificación u honorario.

24. Seguridad en el Lugar de las mejoras

24.1 El Contratista será responsable de la seguridad del Lugar de las mejoras, y:

(a) de mantener a personas no autorizadas fuera del Lugar de las mejoras;

(b) las personas autorizadas se limitarán al Personal del Contratista, al personal del Contratante y a cualquier otro personal identificado como personal autorizado (incluidos los otros contratistas del Contratante en el

Lugar de las mejoras), mediante una notificación del Contratante o del monitor al Contratista.

El Contratista requerirá que el personal de seguridad actúe de conformidad con las leyes aplicables.

B. Control de Plazos

25. Programa e Informes de Avance

- 25.1 El Contratista deberá presentar para aprobación un Programa para las mejoras, dentro del período establecido **en la CC 2.10**. El Contratista puede revisar el Programa y presentarlo nuevamente al monitor en cualquier momento. Un programa revisado mostrará cualquier efecto de variaciones y Eventos Compensables.
- 25.2 El Contratista deberá monitorear el progreso de las mejoras y presentar informes de progreso a intervalos que no excedan el período establecido **en la CC 2.11**.
- 25.3 Además de los informes de avance establecidos en la CC 2.1, el Contratista informará inmediatamente al monitor de cualquier acusación, incidente o accidente en el Lugar de las mejoras, que tenga o pueda tener un efecto adverso significativo incluyendo pero no limitado a cualquier incidente o accidente causando fatalidad, lesiones serias, efectos adversos significativos o daños a la propiedad privada; o cualquier acusación de EAS y / o ASx.

El Contratista deberá informar al monitor todos los detalles de cualquier incidente o accidente dentro del plazo acordado.

26. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

- 26.1 El contratante prorrogará la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible terminar las mejoras en esa fecha sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos restantes, lo que le generaría costos adicionales.
- 26.2 Si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiera cooperado para resolverla, la demora debida a esa omisión no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

27. Aceleración de las mejoras

- 27.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las mejoras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el monitor deberá solicitar al Contratista propuestas con indicación de precios para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y confirmada por el Contratante y el Contratista.

- 27.2 Si el Contratante acepta las propuestas con precios presentadas por el Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos, dichas propuestas se tratarán como Variaciones.
- 28. Demoras ordenadas por el contratante**
- 28.1 El contratante puede ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las mejoras.
- 29. Reuniones administrativas**
- 29.1 Tanto el monitor como el Contratista pueden solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas, que tendrán por objeto la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme al procedimiento de alerta temprana.
- 30. Alerta Temprana**
- 30.1 El Contratista deberá advertir al monitor lo antes posible sobre la posibilidad de futuros eventos o circunstancias específicos que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las mejoras
- 30.2 El Contratista colaborará con el monitor preparando y considerando propuestas sobre la forma de evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia presentadas por cualquier persona que participe en los trabajos, y ejecutando las instrucciones que consecuentemente impartiera el monitor.
- C. Control de Calidad**
- 31. Identificación de Defectos**
- 31.1 El monitor controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará las obligaciones del Contratista. El monitor podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el monitor considere que pudiera tener algún defecto.
- 32. Pruebas**
- 32.1 Si el monitor ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.
- 33. Corrección de Defectos**
- 33.1 El contratante notificará de cualquier defecto al Contratista antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la Fecha de Terminación y **se define en la CC 2.12.** El Período de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.

33.2 Cada vez que se entrega una notificación de un defecto, el Contratista deberá corregir el Defecto notificado dentro del plazo establecido en la notificación.

34. Defectos no Corregidos

34.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.

D. Control de Costos

35. Precio del Contrato

35.1 El precio total del contrato asciende a la suma de s/. (-----) el mismo que incluye todos los impuestos de ley. cabe precisar que el presente contrato es a suma global

35.2 El Contratista suministrará el Plan de trabajo dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la suscripción del contrato. La Lista de Actividades contendrá las actividades, con los respectivos precios, de las mejoras que va a ejecutar el Contratista. Se utiliza para el seguimiento y el control de la ejecución de las actividades en función de las cuales se pagará al Contratista. Si el pago de los materiales en el Lugar de las mejoras se va a hacer por separado, el Contratista deberá incluir, en la Lista de Actividades, una sección aparte para la entrega de los materiales en el Lugar de las mejoras.

36. Modificaciones del Precio del Contrato

36.1 El Contratista deberá ajustar la Lista de Actividades para incorporar las modificaciones que, por su propia cuenta, haya introducido en el Programa o el método de trabajo. Los precios de la Lista de actividades no se modificarán cuando el Contratista introduzca tales cambios.

36.2 Si monitor lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.

37. Variaciones

37.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en la actualización de los Programas y Lista de Actividades producidos por el Contratista.

37.2 Cuando el contratante lo solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. Antes de ordenar la Variación, el monitor analizará la cotización, que el Contratista deberá proporcionar dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud o dentro de un plazo mayor, si así lo hubiera determinado el contratante.

37.3 Si la cotización del Contratista no es razonable, el contratante puede ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato

basándose en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

37.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la alerta temprana pertinente.

38. Certificados de Pago

38.1 El Contratista comunicará al monitor la culminación de las actividades de las mejoras, el monitor verificará y comunicará a la entidad para su recepción, el contratista presentará el informe final de los trabajos ejecutados, de acuerdo al anexo 01.

38.2 El valor del trabajo ejecutado comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en la Lista de Actividades.

38.3 El valor del trabajo ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

39. Pagos

39.1 Los pagos se ajustarán para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante efectúa un pago atrasado, en el pago siguiente deberá pagar al Contratista intereses sobre el pago atrasado. Los intereses se calcularán desde la fecha en que el pago atrasado debería haberse efectuado hasta la fecha en que este se cancele, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas de pago.

39.2 El Contratante no pagará los rubros de las mejoras para los cuales no se indicó precio o tarifa, y se entenderá que dichos rubros están cubiertos por otros precios y tarifas del Contrato.

40. Eventos Compensables

40.1 Los siguientes se considerarán Eventos Compensables:

- (a) El Contratante no permite el acceso a alguna parte de la zona de mejoras en la Fecha de Toma de Posesión del Lugar de las mejoras, según lo dispuesto **en la CC 2.8**.
- (b) El contratante ordena una demora o no da a conocer los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las mejoras.
- (c) El monitor ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o les practique pruebas adicionales, y se comprueba posteriormente que los trabajos no presentaban defectos.
- (d) El monitor imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.

- (e) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos o el Contratante no trabajan dentro de las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, lo que ocasiona demoras o costos adicionales al Contratista.
 - (f) El anticipo se paga atrasado.
 - (g) Los efectos, sobre el Contratista, de cualquiera de los riesgos del Contratante.
- 40.2 Si un Evento Compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen antes de la Fecha Prevista de Terminación, se podrá aumentar el Precio del Contrato y/o se podrá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El contratante decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y cuál será su monto, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.
- 40.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada Evento Compensable en su proyección de costos, el contratante la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si no considera razonable la estimación del Contratista, el contratante preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ella.
- 40.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado una advertencia temprana o no hubiera cooperado con el monitor.
- 41. Impuestos**
- 41.1 El contratante deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha de presentación de la cotización para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista.
- 42. Ajustes de Precios**
- 42.1 **Los precios no se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos.**
- 43. Retenciones**
- 43.1 El Contratante retendrá, de cada pago que se adeude al Contratista, la proporción indicada **en la CC 2.13** hasta que las mejoras estén totalmente terminadas.
- 43.2 Cuando el contratante haya emitido la documentación de conformidad **con la CC 49.1**, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido; la otra mitad se le reembolsará cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el monitor haya advertido que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido

corregidos. El Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria “pagadera a primer requerimiento”.

44. Indemnización por Demora y Bonificaciones

44.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por demora conforme a la tarifa por día establecida **en la CC 2.14**, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de indemnización por demora no deberá exceder el monto definido **en la CC 2.15**. El Contratante puede deducir dicha indemnización de los pagos que se adeuden al Contratista. El pago de la indemnización por demora no afectará las obligaciones del Contratista.

44.2 Al Contratista se le pagará una Bonificación calculada a la tasa por día calendario indicado **en la CC 2.16** por cada día (menos los días por los cuales se paga al Contratista por la aceleración) que la Finalización sea anterior a la Fecha de Finalización prevista. El contratante certificará que las mejoras están completas, aun cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

45. Anticipo

45.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto indicada **en la CC 2.17**, en la fecha también indicada **en la CC 2.17**, contra la presentación, por el Contratista, de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptables para el Contratante, en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

45.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar Equipos, Planta, Materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. Deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente del Proyecto.

45.3 El anticipo se reembolsará mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las mejoras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, las Variaciones, los Ajustes de Precios, los Eventos Compensables, las bonificaciones ni la indemnización por demora.

46. Garantía de Cumplimiento

46.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento, si así se especifica **en la CC 2.18** a más tardar en la fecha definida **en la CC 2.18**, emitida por un banco o una compañía aseguradora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos

y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las mejoras, en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha, en el caso de una Fianza de Cumplimiento.

- 47. Trabajos por Administración**
- 47.1 Si corresponde, las tarifas para Trabajos por Administración indicadas en la cotización del Contratista se aplicarán solo cuando el monitor haya instruido previamente por escrito que los trabajos adicionales se pagarán de esa manera.
- 47.2 El Contratista deberá dejar constancia, en formularios aprobados por el contratante, de todo trabajo que deba pagarse como Trabajos por Administración. El monitor deberá verificar y firmar, dentro de los dos días después de haberse realizado el trabajo, todos los formularios que se llenen para este propósito.
- 47.3 Los pagos al Contratista por concepto de Trabajos por Administración estarán supeditados a la presentación de los formularios correspondientes.
- 48. Costo de Reparaciones**
- 48.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las mejoras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando tales pérdidas o daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

- 49. Terminación de las mejoras**
- 49.1 El Contratista solicitará al contratante que emita la conformidad de las mejoras y se emitirá cuando se verifique que todas las mejoras están terminadas.
- 50. Recepción de las mejoras**
- 50.1 El Contratante recibirá el Lugar y las mejoras dentro de los diez días siguientes a la comunicación de la terminación de estas mejoras por parte del contratista al monitor.
- 51. Liquidación final**
- 51.1 El pago final se realizará de conformidad con el numeral 14 del anexo 01 del presente documento.
- 52. Manuales de Operación y de Mantenimiento**
- 52.1 Si se solicitan Planos "as-Built" y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los proporcionará en las fechas en **la CC 2.19**.
- 52.2 Si los Planos "as-Built" y/o los manuales de operación y mantenimiento no son suministrados por el Contratista a más tardar en las fechas indicadas **en la CC 2.19**, o no reciben la aprobación

del contratante, este retendrá la suma estipulada en **la CC 2.20** de los pagos que se adeuden al Contratista.

53. Resolución del Contrato

53.1 El Contratante o el Contratista podrán resolver el Contrato si la otra Parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.

53.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato deberán incluir pero no se limitará, a los siguientes hechos:

- (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando tal suspensión no está prevista en el Programa vigente y tampoco ha sido autorizada por el contratante;
- (b) el contratante ordena al Contratista detener el avance de las mejoras y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes;
- (c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;
- (d) el Contratante no efectúa al Contratista el pago, dentro de los 84 días siguientes a la fecha de emisión de la conformidad;
- (e) el contratante notifica al Contratista que no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el contratante en la notificación;
- (f) el Contratista no mantiene una garantía exigida en el Contrato;
- (g) el Contratista ha demorado la terminación de las mejoras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado **en la CC 2.15**, o
- (h) si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en actos de Fraude y Corrupción (tal y como se define en el párrafo 2.2 (a) del Apéndice A de estas CC al competir por el Contrato o al ejecutarlo, el Contratante puede, tras notificar por escrito al Contratista con una antelación de catorce (14) días, resolver el Contrato y expulsarlo del Lugar de las mejoras.

53.3 No obstante lo anterior, el Contratante podrá resolver el Contrato por conveniencia.

53.4 Si el Contrato se resolviera, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las mejoras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

- 53.5 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique un incumplimiento del Contrato por una causa distinta de las indicadas **en la CC 53.2** antedicha, el contratante decidirá si el incumplimiento es o no fundamental.
- 54. Pagos posteriores a la resolución del Contrato**
- 54.1 Si el Contrato se resuelve por incumplimiento fundamental del Contratista, el contratante deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado y menos el porcentaje estipulado **en la CC 2.21** que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por demora. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debería efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.
- 54.2 Si el Contrato se resuelve por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, se emitirá un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del Personal del Contratista ocupado exclusivamente en las mejoras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y la seguridad de las mejoras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.
- 55. Derechos de Propiedad**
- 55.1 Si el Contrato se resuelve por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Lugar de las mejoras, la Planta, los Equipos, áreas de uso temporal y las mejoras se deberán considerar de propiedad del Contratante.
- 56. Liberación de Cumplimiento**
- 56.1 Si el Contrato se frustra por motivo de una guerra o por cualquier otro evento totalmente ajeno al control del Contratante o del Contratista, el contratante certificará que el Contrato ha quedado sin efecto. El Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las mejoras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado; se le pagarán todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como cualquier otro realizado posteriormente que ya estuviera comprometido.

57. Suspensión del Préstamo o el Crédito del Banco

57.1 En caso de que el Banco suspenda el Préstamo o el Crédito otorgado al Contratante, cuyos fondos se destinaban a efectuar parte de los pagos al Contratista:

- (a) El Contratante está obligado a notificar de dicha suspensión al Contratista dentro de los 7 días de haber recibido el aviso de suspensión del Banco.
- (b) Si, dentro del periodo de pago de 28 días dispuesto en **la CC 39.1**, no ha recibido las sumas que se le adeudan, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación de resolución del Contrato en el plazo de 14 días.

APÉNDICE A

DE LAS CONDICIONES GENERALES

Fraude y Corrupción

(El texto de este Apéndice no debe modificarse)

1. Propósito.

1.1 Las Directrices Contra la Corrupción del Banco aplican a las adquisiciones en las operaciones de financiamiento de Proyectos de Inversión.

2. Requerimientos.

2.1 El Banco exige los Prestatarios incluyendo beneficiarios del financiamiento del Banco), licitantes (postulantes/proponentes), consultores, contratistas y proveedores, subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios o proveedores y agentes (hayan sido declarados o no), así como los miembros de su personal, observen los más altos niveles éticos durante el proceso de adquisición correspondiente a contratos financiados por el Banco y se abstengan de cometer actos de fraude o corrupción.

2.2 Para este fin, el Banco:

- (a) Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:
 - i. por “práctica corrupta” se entiende el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir indebidamente en el accionar de otra parte;
 - ii. por “práctica fraudulenta” se entiende cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar en forma deliberada o imprudente a una parte con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evadir una obligación;
 - iii. por “práctica colusoria” se entiende todo arreglo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, como el de influir de forma indebida en el accionar de otra parte;
 - iv. por “práctica coercitiva” se entiende el perjuicio o daño o la amenaza de causar perjuicio o daño directa o indirectamente a cualquiera de las partes o a sus bienes para influir de forma indebida en su accionar;
 - v. por “práctica obstructiva” se entiende:
 - a. la destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberado de pruebas materiales referidas a una investigación o el acto de dar falsos testimonios a los investigadores para impedir materialmente que el Banco investigue denuncias de prácticas corruptas, fraudulentas,

coercitivas o colusorias, o la amenaza, persecución o intimidación de otra parte para evitar que revele lo que conoce sobre asuntos relacionados con una investigación o lleve a cabo la investigación, o

- b. los actos destinados a impedir materialmente que el Banco ejerza sus derechos de inspección y auditoría establecidos en el párrafo e), que figura a continuación.
- (b) Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que la empresa o persona recomendada para dicha adjudicación, cualquier miembro de su personal, sus agentes, sus subconsultores, subcontratistas, prestadores de servicios o proveedores, o sus empleados, ha participado, directa o indirectamente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato en cuestión.
- (c) Además de utilizar los recursos legales establecidos en el convenio legal pertinente, podrá adoptar otras medidas adecuadas, entre ellas declarar que las adquisiciones no se han realizado conforme a los procedimientos convenidos, si determina en cualquier momento que los representantes del Prestatario o de un receptor de una parte de los fondos del convenio legal participaron en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante el proceso de adquisición, selección, y/o ejecución del contrato en cuestión, sin que el Prestatario hubiera tomado medidas oportunas y adecuadas, satisfactorias para el Banco, para abordar dichas prácticas cuando estas ocurran, como informar oportunamente a este último al tomar conocimiento de los hechos.
- (d) En cumplimiento de las Directrices Contra la Corrupción del Banco, y de conformidad con sus políticas y procedimientos sobre sanciones vigentes, podrá sancionar a una empresa o persona, en forma indefinida o durante un período determinado, lo que incluye declarar públicamente a dicha firma o persona inelegibles para: (i) obtener la adjudicación o recibir cualquier beneficio, ya sea financiero o de otra índole, de un contrato financiado por el Banco¹; (ii) ser nominada² como subcontratista, consultor, fabricante o proveedor, o prestador de servicios de una firma elegible a la cual se le haya adjudicado un contrato financiado por el Banco; y (iii) recibir los fondos de un préstamo del Banco o participar en la preparación o la ejecución de cualquier proyecto financiado por el Banco.

¹ A fin de disipar toda duda al respecto, la inelegibilidad de una parte sancionada en relación con la adjudicación de un Contrato incluirá, sin que la enumeración sea exhaustiva: (i) presentar una solicitud de precalificación, selección inicial, expresar interés en una consultoría, y participar en una licitación/propuesta, ya sea directamente o en calidad de subcontratista nominado, consultor nominado, fabricante o proveedor nominado, o prestador de servicios nominado, con respecto a dicho Contrato, y (ii) firmar una enmienda mediante la cual se introduzca una modificación sustancial en cualquier Contrato existente.

² Un subcontratista nominado, consultor nominado, fabricante o proveedor nominado, o prestador de servicios nominado (se utilizan diferentes nombres según el documento de licitación/Solicitud de Propuesta del que se trate) es uno que: (i) ha sido incluido por el Licitante en su solicitud de precalificación u Oferta por aportar experiencia y conocimientos técnicos específicos y esenciales que permiten al Licitante cumplir con los requisitos de calificación para la Oferta particular; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

- (e) Requiere que en los documentos de licitación/solicitud de propuestas y en los contratos financiados por préstamos del Banco se incluya una cláusula que exija que los licitantes/proponente/postulantes, consultores, contratistas y proveedores, y sus respectivos subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios, proveedores, agentes y miembros del personal, permitan que el Banco inspeccione³ todas sus cuentas, registros y otros documentos relacionados con el proceso de adquisición, selección y/o la ejecución de contratos, y los someta a la auditoría de profesionales designados por este.

³ Las inspecciones que se llevan a cabo en este contexto suelen ser de carácter investigativo (es decir, forense). Consisten en actividades de constatación realizadas por el Banco o por personas nombradas por este para abordar asuntos específicos relativos a las investigaciones/auditorías, como determinar la veracidad de una denuncia de fraude y corrupción a través de los mecanismos adecuados. Dicha actividad incluye, entre otras cosas, acceder a la información y los registros financieros de una empresa o persona, examinarlos y hacer las copias que corresponda; acceder a cualquier otro tipo de documentos, datos e información (ya sea en formato impreso o electrónico) que se considere pertinente para la investigación/auditoría, examinarlos y hacer las copias que corresponda; entrevistar al personal y otras personas; realizar inspecciones físicas y visitas al Lugar de las mejoras, y someter la información a la verificación de un tercero.

Ejemplo de Carta de Aceptación del Contrato

*[modificar según corresponda]
[use papel con membrete del Contratante]*

[fecha].

A: *[nombre y dirección del Contratista].*

Asunto: *[Notificación de la Adjudicación del Contrato no].*

Esto es para notificarle que su cotización de fecha. . . . *[insertar la fecha]* para la ejecución de la. *[inserte el nombre del contrato y el número de identificación, tal como figuran en el CC]*. por el Monto Contractual Aceptado de. *[inserte la cantidad en números y palabras y el nombre de la moneda]*, tal como se corrige y modifica de conformidad con la Solicitud de Cotizaciones, es por la presente aceptada por nuestra Agencia.

Encuentre adjunto el Contrato. Se le solicita que firme el contrato dentro de *[insertar no de días]*.

[Inserte lo siguiente solo si se requiere una Garantía de Cumplimiento:] “También se le solicita que proporcione una Garantía de Cumplimiento dentro del *[insertar no de días]* de acuerdo con las Condiciones del Contrato, utilizando para tal efecto uno de los Formularios de Garantía de Cumplimiento adjuntos.

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del firmante: _____

Nombre de la Agencia: _____

Adjunto: Contrato

Garantía de Cumplimiento - Garantía bancaria

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

Beneficiario: *[Indique el nombre y la dirección del Contratante].*

Fecha: *[Indique la fecha de la emisión].*

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N.º: *[Indique número de referencia de la Garantía].*

Garante: *[Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicado en el membrete].*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Contratista, que, en el caso de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), será el de la APCA]* (en adelante, el “Solicitante”) ha celebrado el Contrato n.º *[indique número de referencia del Contrato]*, de fecha *[indique fecha]*, con el Beneficiario, para la ejecución de *[indique nombre del contrato y breve descripción de las mejoras]* (en adelante, el “Contrato”).

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda *[indique la(s) suma(s) en cifras y en letras]* (____)¹. Dichas sumas se pagarán en los tipos y las proporciones de monedas en las que se debe pagar el Precio del Contrato, cuando recibamos la demanda del Beneficiario, respaldada por la declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la demanda, en la que se indique que el Solicitante incumplió las obligaciones contraídas en el marco del Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario tenga que probar o aducir causa o razón alguna de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía vencerá a más tardar el día *[indique el número]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]*², y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en la oficina mencionada arriba a más tardar en esa fecha.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI;

¹ *El Garante deberá especificar una suma que represente el porcentaje del monto aceptado del Contrato que se detalla en la Carta de Aceptación y que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.*

² *Consigne una fecha 28 días posteriores a la fecha prevista para la finalización, como se describe en la CC 11. El Comprador deberá advertir que, en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador deberá solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá formularse por escrito y*

queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

presentarse antes de la fecha de vencimiento establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía, el Comprador podría considerar la posibilidad de agregar el siguiente texto al final del penúltimo párrafo del Formulario: “El Garante acepta una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito de dicha extensión formulada por el Beneficiario, la que nos será presentada antes del vencimiento de la Garantía”.

[Suprimir si no aplica]

Garantía de Cumplimiento - Fianza de Cumplimiento

Por esta fianza, *[indique el nombre del Obligado Principal]* como Obligado Principal (en lo sucesivo, “el Contratista”) y *[indique el nombre del Fiador]* como Fiador (en lo sucesivo, “el Fiador”) se obligan firme, conjunta y solidariamente, a sí mismos, así como a sus herederos, ejecutores, administradores, sucesores y cesionarios, ante *[indique el nombre del Contratante]* como Obligante (en lo sucesivo, “el Contratante”), por el monto de *[indique el monto en letras y números]*, cuyo pago deberá hacerse correcta y efectivamente en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato.

POR CUANTO el Contratista ha celebrado un convenio escrito con el Contratante el día _____ de _____ de 20____, por *[nombre del contrato y breve descripción de las mejoras]*, de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y enmiendas del convenio, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente a modo de referencia y se denominan, en adelante, el Contrato.

POR CONSIGUIENTE, la condición de esta obligación es tal que, si el Contratista cumple oportuna y debidamente el Contrato mencionado (incluidas cualesquiera de sus enmiendas), esta obligación carecerá de validez y efecto; de lo contrario, se mantendrá con plena validez y vigencia. Si el Contratista incumple alguna disposición del Contrato, y el Contratante así lo declara y cumple sus propias obligaciones en virtud del Contrato, el Fiador podrá remediar el incumplimiento sin demora o bien seguir sin demora alguno de los siguientes cursos de acción:

- (1) finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos; o
- (2) obtener una o más Ofertas de Licitantes calificados, para presentarlas al Contratante con vistas a la terminación del Contrato de conformidad con los términos y condiciones del mismo y, una vez que el Contratante y el Fiador decidan respecto del Licitante con la oferta evaluada como la más baja que se ajuste a las condiciones, celebrar un Contrato entre dicho Licitante y el Contratante y facilitar, conforme avance el trabajo (aun cuando exista una situación de incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del Contrato o los Contratos de terminación concertados con arreglo a este párrafo), fondos suficientes para sufragar el costo de terminación menos el saldo del Precio del Contrato; pero sin exceder, incluidos otros gastos e indemnizaciones que puedan ser responsabilidad del Fiador en virtud de esta Fianza, el monto que se señala en el primer párrafo de la presente Fianza. El término “Saldo del Precio del Contrato”, según se usa en este párrafo, significará el importe total que deberá pagar el Contratante al Contratista en virtud del Contrato, menos el monto que haya pagado debidamente el Contratante al Contratista; o

- (3) pagar al Contratante el monto exigido por este para finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el mismo, por un total máximo que no supere el de esta Fianza.

El Fiador no será responsable por un monto mayor que el de la penalización especificada en esta Fianza.

Cualquier demanda al amparo de esta Fianza deberá entablarse antes de transcurrido un año desde la fecha de emisión del Certificado de Terminación.

Esta Fianza no crea ningún derecho de acción o de uso para otras personas o firmas que no sean el Contratante definido en el presente documento o sus herederos, ejecutores, administradores, sucesores y cesionarios.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, el Contratista ha firmado y sellado la presente Fianza y el Fiador ha estampado en ella su sello debidamente certificado con la firma de su representante legal, en el día de la fecha, _____ de _____ de 20____.

FIRMADO EL _____ en nombre de _____

Por _____ en carácter de _____

En presencia de _____

FIRMADO EL _____ en nombre de _____

Por _____ en carácter de _____

En presencia de _____

Nota: El texto en cursiva (incluidas las notas de pie de página) se incluye al solo efecto de preparar el presente formulario y deberá eliminarse en la versión definitiva.

Anexo 1: Requisitos de las Especificaciones Técnicas

**PERÚ**Ministerio
de Justicia
y Derechos HumanosDespacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la JusticiaDirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

	NOMBRE	CÓDIGO
Componente del programa	Reducción de barreras socio-económicas, culturales y geográficas para que las poblaciones vulnerables accedan a la justicia	3
Subcomponente del programa	Mejoramiento de la capacidad del sistema de administración de justicia para brindar asesoría y representación jurídica gratuita a través de los ALEGRA	3.1
Proyecto	Mejoramiento de los servicios de Asesoría Legal Gratuita (ALEGRA) para lograr la adecuada implementación del EJE	1.3
Componente del proyecto	Optimización y mejora de infraestructura	1.3.1.5
Subcomponente del proyecto		-
Actividad	Servicio de Acondicionamiento de la Infraestructura del Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, para la mejora en la atención de los usuarios.	1.3.1.1.5
Código único	1.3.1.6.4	
Área Usuaria/Entidad Beneficiaria	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos	
Meta Presupuestal	0003	
Código Único de Inversión	2412545	
Actividad POI	AOI06	

1. ANTECEDENTES

Mediante Decreto Supremo N° 336-2019-EF, se aprueba la operación de endeudamiento externo con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, hasta por la suma de US \$ 85,000,000.00 (Ochenta y Cinco Millones con 00/100 dólares americanos) destinados a financiar parcialmente el Programa "Mejoramiento de los servicios de Justicia no Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)".

El 27 de noviembre de 2019 se firmó el Contrato Préstamo N° 8975/PE con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para financiar el Programa "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)", el mismo que está diseñado para mejorar la eficiencia, el acceso, la transparencia y la satisfacción del usuario en la entrega de los servicios de justicia no penales mediante la implementación del Expediente Judicial Electrónico en materia No Penal, para lo cual las entidades del Sistema de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda."

**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Administración de Justicia involucradas serían el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, el Poder Judicial, la Academia de la Magistratura, el Tribunal Constitucional y la Junta Nacional de Justicia.

Cabe indicar que el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos en su calidad de Prestatario, a través del Programa de Modernización del Sistema de Administración de Justicia (UE- MINJUSDH) ejecutará todas las intervenciones relacionadas al Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH), el Tribunal Constitucional (TC) y la Junta Nacional de Justicia (JNJ).

Mediante No Objeción N° 001-2020-BM de fecha 12 de marzo de 2020, el Banco Mundial otorgó su No Objeción al Manual de Operaciones del Programa “Mejoramiento del Servicio de Justicia no Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)”, aprobando a su vez; las funciones y perfil mínimo requerido para el personal de las Unidades Ejecutoras de los Proyectos, dentro de ellas los consultores destacados a la UE- MINJUSDH.

En el mencionado Manual de Operaciones del Programa, se determina que el Programa de Modernización del Sistema de Administración de Justicia (UE-MINJUSDH) está encargado de ejecutar el Programa Mejoramiento del Servicio de Justicia No Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE), para lo cual cuenta con un director ejecutivo/UE-MINJUSDH para su correcta ejecución.

El PMSAJ tiene a su cargo la ejecución de tres (03) proyectos de inversión, además del componente Gestión del Programa. Uno de ellos es el proyecto de inversión “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA LEGAL GRATUITA (ALEGRA) PARA LOGRAR LA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)”, DE CÓDIGO ÚNICO N°2412545.

Se requiere contratar una empresa para realizar el servicio de acondicionamiento de la infraestructura para el funcionamiento del **Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco**.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar los servicios de una empresa que realice el servicio de acondicionamiento de la infraestructura para el funcionamiento del **Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco**, para el proyecto “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA LEGAL GRATUITA (ALEGRA) PARA LOGRAR LA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)”, DE CÓDIGO ÚNICO N° 2412545, a fin de planificar la ejecución del citado proyecto, el local donde se realizará la prestación del servicio será en el Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, ubicados en: Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838-Huánuco-Huánuco

3. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente servicio contribuirá a mejorar las condiciones físicas en la sede del **Centro Mega ALEGRA Huánuco – Huánuco**, y con ello brindar una atención adecuada de calidad a las personas vulnerables, así como adecuación de espacios y accesos a personas con discapacidad motora, garantizando así el cumplimiento de funciones del proyecto: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA LEGAL GRATUITA (ALEGRA) PARA LOGRAR LA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)”, DE CÓDIGO ÚNICO N° 2412545

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El acondicionamiento del **Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco**, contempla el acondicionamiento de la infraestructura existente para el funcionamiento de oficinas, con sus respectivos mobiliario y equipamiento. Las áreas consideradas en el proyecto son:

PRIMER PISO

- Sala de Espera
- Recepción
- Pasadizo
- Área de Juegos de Niños
- Usos Múltiples
- Trabajo Social
- Conciliación Extrajudicial
- Defensor Público de Víctimas 01
- Defensor Público de Víctimas 02
- Defensor Público de Asistencia Legal 01
- Defensor Público de Asistencia Legal 02
- Defensor Público de Asistencia Legal 03
- SH
- Ingreso
- Zona de Servicio

SEGUNDO PISO

- Hall 201
- Pasadizo
- Médico Forense
- Psicólogo Forense
- Defensor Público de Víctimas 03
- Defensor Público de Víctimas 04
- Defensor Público de Víctimas 05
- Defensor Público de Víctimas 06
- Defensor Público de Asistencia Legal 08
- Defensor Público de Asistencia Legal 09
- Defensor Público de Asistencia Legal 07
- Defensor Público de Asistencia Legal 06
- Defensor Público de Asistencia Legal 05
- Defensor Público de Asistencia Legal 04
- Cuarto de Datos
- SH

Para la intervención de esta sede ALEGRA, de acuerdo a la tenencia del predio y el estado situacional es; “Nivel 2: Acondicionamiento en sede existente, intervención de sedes con infraestructura existente y cuya situación físico legal ya sea por alquiler, convenio, sesión en uso etc., que requieran de un ACONDICIONAMIENTO de ambientes sin incremento de área techada, a fin de optimizar su funcionamiento.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.1. PRIMER ENTREGABLE

El proveedor deberá presentar el Plan de Trabajo detallado, refrendado por el representante legal y por el responsable Técnico del Servicio propuesto por el Contratista, en el plazo que se indica en el numeral 5.

El Plan de Trabajo debe contener la siguiente información:

- ❖ Metas y objetivos a alcanzar.
- ❖ Informe de inspección ocular del inmueble.
- ❖ Líneas de acción para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- ❖ Responsable Técnico y/o personal clave para el servicio.
- ❖ Materiales a utilizar (conteniendo el nombre del fabricante, tipo, tamaño, modelo, etc.).
- ❖ Equipos a utilizar.
- ❖ Cronograma de actividades (Diagrama Gantt en el cual se debe mostrar la ruta crítica).

Así mismo, deberá contener un reporte inicial y de programación sobre los aspectos ambientales y sociales que contempla el Plan de Manejo Ambiental y Social - PMAS del Programa, en función a las actividades que desarrollará y la duración de la ejecución de las actividades, el mismo deberá contener la siguiente información:

- ❖ Información general del proyecto.
- ❖ Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales.
- ❖ Matriz de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas de impactos ambientales y sociales.
- ❖ Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (Política de Seguridad y Salud Ocupacional, Reglamento, Matriz IPERC, Mapa de Riesgos y de Evacuación y formatos establecidos en la normativa nacional de seguridad).
- ❖ Código de conducta.
- ❖ Presupuesto y estimación de costos para la implementación del PMAS.
- ❖ Lista de personal técnico y personal obrero, donde se indique los datos personales y puesto de trabajo con su respectiva Póliza de Seguro SCTR.
- ❖ Registro fotográfico del área y zona de influencia a intervenir, conforme se detalla en el Anexo 6 de los términos de referencia.

4.2. SEGUNDO ENTREGABLE

El segundo entregable comprende la entrega del servicio de acondicionamiento, la presentación del informe técnico final y la recepción de los trabajos, del modo siguiente:

4.2.1. Entrega del servicio:

El proveedor deberá ejecutar las siguientes actividades a todo costo, asimismo deberá cumplir con la calidad exigida durante y al final de la ejecución del acondicionamiento (Ver anexo N° 01).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.2.2. **Presentación del informe técnico final:**

El Informe técnico, deberá contener, sin ser limitativo lo siguiente:

INFORME TÉCNICO FINAL

I. MEMORIA DESCRIPTIVA:

- Generalidades:
 - Nombre del acondicionamiento,
 - Ubicación,
 - Monto,
 - Plazo,
 - Fecha de inicio de actividades
 - Fecha final, entre otros).

II. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Descripción de las actividades de acondicionamiento ejecutado, con sus respectivas fotografías por ambientes. (Las fotografías deberán estar a color en alta resolución, con la respectiva leyenda en la parte inferior), según Anexo N° 07: Formato de descripción de partidas ejecutadas.

III. DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS DURANTE EL ACONDICIONAMIENTO

- Certificados de calidad y garantía
- Certificado de operatividad de los equipos de alarmas contra incendio
- Certificado de operatividad de pozo a tierra y protocolo de megado.
- Constancia de capacitación y operatividad de los equipos instalados al personal que designe el área usuaria.
- Pruebas de certificación de cableado con reporte, de cada punto instalado.
- Certificado de calidad de los conductores eléctricos instalados.
- Certificado de calidad de las canaletas de PVC Instalados.
- Otros.

IV. INFORME FINAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMAS

- Al término de las actividades de acondicionamiento, se realizará un informe final que consolide la información de la implementación de las medidas contempladas en el PMAS del Programa, conforme detalla el Anexo 6 de los términos de referencia.

5. ENTREGABLES:

En la siguiente tabla se resumen los Entregables que deberá presentar el proveedor, así como sus plazos de presentación:

Primer Entregable	Hasta los cinco (05) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, el cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral del punto 4.1 del presente TDR.
Segundo Entregable	<u>Entrega del servicio:</u> La entrega del servicio de acondicionamiento será hasta los cuarenta y cinco días (45) días calendario, contados a partir del día siguiente de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	<p>la entrega de la zona de trabajo y aprobado el primer entregable. El cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral 4 del punto 4.2.1 del presente TDR.</p> <p><u>Presentación del informe técnico final:</u></p> <p>Dentro de los cinco (05) días calendario, contados a partir del día calendario siguiente de la entrega del servicio y la suscripción del Acta de Recepción de los Trabajos a satisfacción del Comité. El cual deberá cumplir con lo detallado en el numeral 4 del punto 4.2.2 del presente TDR.</p>
--	---

Los entregables deberán ser presentados a través de mesa de partes del Mesa Partes Presencial de la UE 003-Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia – PMSAJ, ubicado en el Jr. Roberto Ramírez del Villar N° 325 (antes Calle. 32), Urb. Córpac, San Isidro, o Mesa de Partes Virtual al correo institucional: mesadepartes@ejenopenal.pe, según convenga en el marco del estado de emergencia declarado por el Gobierno.

De existir observaciones sobre el primer entregable, la Entidad notificará las observaciones o conformidad al proveedor en un plazo de hasta siete (07) días calendario contados a partir del día siguiente de la recepción del entregable. Se las comunicará al proveedor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo no mayor a cinco (05) días calendario por única vez contabilizados a partir del día siguiente de la notificación para subsanarlos.

La DGDPAJ en calidad de área usuaria, gestionará y/o designará a los miembros o representantes que participarán de la recepción de los trabajos, luego de la entrega del servicio por el proveedor, quienes suscribirán el Acta de recepción de los trabajos, a la aprobación de la revisión del acondicionamiento.

De existir observaciones en la entrega del servicio, estas se registran en un Pliego de Observaciones y se le otorgará al proveedor un plazo de hasta cinco (05) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de firmado el Pliego de Observaciones, que deberán ser subsanadas por el proveedor.

En el caso de que el servicio no se haya concluido satisfactoriamente para el área usuaria, se aplicarán las penalidades respectivas establecidas en el contrato.

Adicionalmente, se aplicará la siguiente tabla de otras penalidades:

N°	DESCRIPCIÓN – INCUMPLIMIENTO	CONDICIÓN	PENALIDAD	ACREDITACIÓN DE LA APLICACIÓN
01	Por cambio del responsable técnico durante la ejecución de la prestación	Se aplicará por ocurrencia	2% del monto del contrato	Informe del monitor del servicio, de la constatación.
02	Por trabajar con personal técnico distinto al de su propuesta	Por día	0.2% del monto del contrato	Informe del monitor del servicio, de la constatación.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

6. REQUISITOS:

6.1. De la empresa

- ❖ Persona jurídica
- ❖ RNP vigente
- ❖ No estar impedido, ni inhabilitado para contratar con el Estado

EXPERIENCIA GENERAL

Deberá acreditar un monto facturado acumulado mínimo del 100% del monto ofertado en la o por la contratación de obras y/o servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los últimos seis (06) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, los cuales se computarán desde la fecha de la conformidad o liquidación para los casos que según corresponda.

Se consideran servicios similares a: Construcción y/o ampliación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o implementación de; infraestructura educativa, y/o de salud, y/o dependencias policiales, y/u oficinas administrativas y/o locales comerciales; en el sector público y/o privado.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

La empresa deberá acreditar como experiencia cuando menos dos (02) contrataciones de servicios de mejoramiento y/o ampliación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o implementación de; infraestructura educativa y/o de salud y/o dependencias policiales y/u oficinas administrativas y/o locales comerciales; en el sector público y/o privado, durante los últimos seis (06) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, los cuales se computarán desde la fecha de la conformidad.

Acreditación para ambas experiencias:

La experiencia se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) contrato u órdenes de servicio, y sus respectivos comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con comprobante del 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.

Se consideran como válidos los servicios cuyas experiencias abarquen cuando menos tres títulos con partidas afines al objeto de la presente convocatoria.

6.2. Del responsable Técnico

Profesional titulado Ing. Civil y/o Arquitecto que se encuentre colegiado y habilitado.

Contar con dos (02) años como mínimo contabilizado a partir de la obtención de su colegiatura, de experiencia como responsable técnico y/o residente y/o supervisor y/o inspector en; obras y/o servicios de; construcción y/o ampliación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o implementación de infraestructura educativa, y/o de salud, y/o dependencias

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

policiales, y/u oficinas administrativas y/o locales comerciales y/o viviendas multifamiliares; en el sector público y/o privado.

Acreditación:

La experiencia se acreditará con copia simple del título profesional, diploma de incorporación al colegio profesional correspondiente. Así mismo, se acreditará mediante (i) copia simple de contratos u ordenes de servicio y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia requerida.

Nota: La documentación que acredite la experiencia del responsable Técnico será presentado por el proveedor adjudicado, como parte de la documentación requerida para la firma del Contrato.

7. VIGENCIA Y PLAZO:

La vigencia del servicio se inicia al día siguiente a la firma del contrato.

El plazo total del servicio será de hasta 55 días calendario efectivos

El plazo de ejecución del servicio de acondicionamiento será de hasta CUARENTA Y CINCO (45) días calendario que se contabilizará a partir del día siguiente de la ENTREGA DE LA ZONA DE TRABAJO y aprobado el Primer Entregable (Plan de Trabajo). El Plazo del primer entregable no se contabiliza dentro del plazo de ejecución del servicio de acondicionamiento.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El servicio de acondicionamiento del Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco, está ubicado en: Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838 – Huánuco - Huánuco.

9. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La Conformidad del servicio la otorgará la Dirección Distrital de Defensa Pública y Acceso a la Justicia de Huánuco de la Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia del MINJUSDH en calidad de área usuaria, previo informe técnico de la Oficina de Gestión de Inversiones, en su calidad de oficina técnica del MINJUSDH, en un plazo que no excederá los diez (10) días calendario de la recepción de los trabajos.

10. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y MEDIDA DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La Unidad de Monitoreo y Supervisión de Proyectos (UMSP) del PMSAJ, designará a un profesional colegiado y habilitado para que realice las labores de seguimiento y monitoreo de los trabajos efectuados en la zona de trabajo intervenida a través de visitas permanentes, acorde a las competencias del servicio.

Las visitas del Monitor se materializan en informes de las actividades realizadas remitidas al PMSAJ, debiendo señalar claramente las evidencias del cumplimiento o incumplimiento del

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

servicio, así como las recomendaciones necesarias para el mejor desempeño del servicio contratado.

11. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y documentación a la que tendrá acceso tiene carácter de confidencial siendo prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad en materia de seguridad de información, tanto de la información que se le entrega como la que genere durante la realización y a la conclusión de las actividades como informes, datos recopilados o recibidos.

Todos los **productos** elaborados dentro del contrato del presente servicio son de propiedad exclusiva de la Entidad, por lo que el proveedor no podrá hacer uso de los mismos en forma total o parcial, fuera de la Entidad.

12. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

- El proveedor está obligado a mantener a su responsable técnico permanentemente en el servicio.
- El proveedor deberá presentar al Monitor designado por la UMSP, informes de avance semanal, conteniendo la descripción y medición de las actividades realizadas, análisis comparativo de lo proyectado según cronograma de actividades versus lo realmente ejecutado, conclusiones y archivo fotográfico
- El proveedor, así como su personal técnico deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así como los equipos e indumentaria de protección individual y colectiva, en conformidad con la Norma G-050 del Reglamento Nacional de Edificaciones, conforme detalla el Anexo 6 de los términos de referencia.
- El Programa cuenta con un Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS), que es un instrumento donde se realizó el análisis de los posibles riesgos e impactos negativos ambientales y sociales, derivados de las actividades que se realicen producto de los trabajos de adecuación en los centros ALEGRA, para lo cual se han establecido medidas y acciones ambientales y sociales detalladas en los programas y subprogramas correspondientes, que deberán ser implementadas por el Contratista, proporcionalmente a la escala y características de las actividades que son objeto del servicio, teniendo como referencia el informe técnico de implementación del Plan de Manejo Ambiental del Programa en las actividades contempladas para la intervención del **Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco**. (Ver Anexo N°06).
- El contratista deberá reportar los accidentes/incidentes ocurridos siguiendo el protocolo definido por el Proyecto. De acuerdo al PMAS: “En caso excepcionales como la ocurrencia de accidentes, derrames de combustible significativos o en general daños significativos a los componentes ambientales, se deberá comunicar de forma inmediata a la UIP, por ningún motivo se deberá superar las 24 horas. Realizada la comunicación, se deberá remitir un reporte con los detalles del suceso dentro de las 72 horas, para el caso de accidentes de deberá usar el formato adjunto en el Anexo 6 de los términos de referencia.”

13. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Proporcionar las facilidades necesarias, espacio físico de intervención, información y documentación pertinente requerida por el consultor para el cumplimiento del servicio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

14. FORMA DE PAGO

Previa presentación del segundo entregable, suscripción del acta de recepción de los trabajos y la emisión de la conformidad al segundo entregable del servicio por parte del área usuaria.

Será abonado en pago único, dentro de los DIEZ (10) días calendario siguientes de emitida la conformidad al segundo entregable del servicio por parte del área usuaria.

15. OTRAS CONSIDERACIONES

15.1. GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO

La garantía mínima del servicio prestado será de DOCE (12) meses posteriores, contabilizados desde el día siguiente de emitida la Conformidad del Servicio por parte de la DGPDAJ que se emitirá luego del Acta de recepción de los trabajos por parte de la Dirección Distrital de Defensa Pública y Acceso a la Justicia de **Huánuco** de la Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia del MINJUSDH.

15.2. VICIOS OCULTOS

El proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de un año (1) contados a partir del día siguiente de la conformidad otorgada por la Entidad.

16. ANEXOS

Se adjuntan los anexos siguientes:

ANEXO N° 01: Lista de actividades del acondicionamiento.

ANEXO N° 02: Especificaciones técnicas

ANEXO N° 03: Esquemas de intervención

ANEXO N° 04: Sustento de mediciones

ANEXO N° 05: Memorias descriptivas

ANEXO N° 06: Plan de Manejo Ambiental y Social para la intervención del **Centro Mega ALEGRA Huánuco - Huánuco.**

ANEXO N° 07: Formato de descripción de partidas ejecutadas



Firmado digitalmente por
INFANTE CORDERO Raul Alfredo
FAU 20131371617 soft
Fecha: 2024.02.01 16:19:23
-05'00'



Firmado
digitalmente
por MARTINEZ
LAURA Walter
Eleodoro FAU
20131371617
soft
Fecha:
2024.02.01
16:50:29 -05'00'

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.”



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



LISTA DE ACTIVIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U DE MEDIDA	METRADO PARCIAL
01.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.00.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.00.02	FLETE TERRESTRE DE MOBILIARIO Y MATERIALES	glb	1.00
02.00.00	TRABAJOS DE REMOCIONES		
02.01.00	RETIROS Y DESMONTAJES		
02.01.01	DESPEJE Y PREPARACIÓN DE AMBIENTES DE TRABAJO	m2	113.10
02.01.02	REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.	m2	2.65
02.01.03	DESMONTAJE DE MAMPARA CORREDIZA EXISTENTE.	m2	8.81
02.01.04	DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.	m2	17.63
02.01.05	DESMONTAJE DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE.	m2	3.03
02.01.06	DEMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES.	m2	7.30
02.01.07	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELECTRICOS, LUMINARIAS, SALIDAS DE FUERZA DE AA, , TOMACORRIENTES, CANALETAS, CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	und	28.00
02.01.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES.	und	3.00
02.01.09	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.50
ARQUITECTURA			
03.01.00	TRAZO Y REPLANTEO		
03.01.01	TRAZADO	m2	210.00
03.02.00	TARRAJEO Y RESANES		
03.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES, MORTERO C:A 1:4, E=1.50 CM	m2	14.95
03.02.02	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 EN RAMPA, incluye encofrado y desencofrado, e=0.10m	m3	0.09
03.02.03	FALSO PISO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 e= 0.10 m, incluye encofrado y desencofrado.	m2	2.73
03.02.04	POYO DE CONCRETO fc=210kg/cm2, EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD	m3	0.03
03.03.00	TABIQUERIA LIGERA		
03.03.01	TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA RH 12.7 MM, E=10.2 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM. Incluye empaste	m2	14.96
03.03.02	TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA ESTÁNDAR ST 12.7 MM, E=11.5 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM Incluye empaste	m2	44.42
03.03.03	REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"X2"	ml	10.20
03.04.00	PISOS Y REVESTIMIENTOS		
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA	m2	9.15
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm	m2	5.70
03.04.03	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERÁMICO Y/O PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)	m2	259.52
03.05.00	CONTRAZOCALOS		
03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=2.80	m2	27.52
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZÓCALO DE ALUMINIO H=0.07	ml	51.80
03.06.00	CARPINTERIA DE MADERA		
03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS, CERRADURA Y TOPE PUERTA	m2	4.53
03.06.02	MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS, CERRADURA Y TOPE PUERTA	m2	7.79
03.07.00	VIDRIOS		
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA FIJA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	54.36
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS Y CERRADURA	m2	8.78
03.07.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS BATIENTES DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO	m2	47.64
03.07.04	ESPEJO BISELADO INCLINADO EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN DETALLE	m2	0.57
03.07.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	m2	0.72
03.08.00	CARPINTERÍA METALICA		
03.08.01	PLATINA DE ALUMINIO 3/4" x 3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS	m	1.02
03.08.02	BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 36" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION	m	2.40
03.09.00	PINTURA		
03.09.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	391.34

03.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	9.80
03.09.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	57.97
03.09.04	PINTURA LATEX EN CIELOS RASOS, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	247.96
03.10.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS		
03.10.01	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	pza	3.00
03.10.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO DE ACERO INOXIDABLE	pza	3.00
03.10.03	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE	pza	2.00
03.10.04	CAMBIADOR DE PAÑALES	pza	1.00
03.10.05	GANCHO METALICO ACERO INOX. SIMPLE	pza	2.00
03.10.06	COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS	und	3.00
03.10.07	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	11.00
03.11.00	VARIOS		
03.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL	und	1.00
03.11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROLLER BLACKOUT 2.50M X ALTO 2.50M	und	4.00
03.11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.62X2.60M	und	1.00
03.11.04	REGLETA BRAILLE PLÁSTICO	und	1.00
03.11.05	TOTEM	und	1.00
03.11.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR TIPO I Y ECRAN	und	1.00
03.12.00	SEGURIDAD Y EVACUACIÓN		
03.12.01	SEÑALIZACIÓN 0.20X0.30M, VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	25.00
03.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	42.00
03.12.03	SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CINTA ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE RAMPA	m	22.73
03.12.04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METÁLICO PARA PARED (L)	und	3.00
03.12.05	LIMPIEZA EN GENERAL	m2	210.00
04.00.00	MOBILIARIO		
04.01.00	Muebles		
04.01.01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA	und	23.00
04.01.02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO	und	44.00
04.01.03	SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS	und	2.00
04.01.04	SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS	und	2.00
04.01.05	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.60m)	und	20.00
04.01.06	CAJONERA	und	22.00
04.01.07	ARCHIVADOR DE MELAMINE	und	20.00
04.01.08	MESA DE REUNIONES	und	1.00
04.01.09	COUNTER DE RECEPCIÓN (2.75mx0.60m)	und	1.00
04.01.10	MESA PARA IMPRESORA	und	7.00
04.01.11	MESA PARA VIGILANCIA	und	1.00
04.01.12	PAPELERA METALICA	und	21.00
04.01.13	PAPELERA METALICA CON TAPA	und	3.00
04.01.14	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES	und	1.00
04.01.15	CORRALITO PARA NIÑOS	und	1.00
04.01.16	PUFF DE CUBO	und	1.00
04.01.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA PARA NIÑOS	und	1.00
04.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS	und	4.00
05.00.00	PLAN DE MENAJO AMBIENTAL		
	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		1.00
05.01.00	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	und	1.00
05.02.00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	und	1.00
05.04.00	Sub Programa de contingencias	und	1.00
05.05.00	Sub Programa de señalización y seguridad via	und	1.00
05.06.00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	und	1.00
05.07.00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	und	1.00
05.08.06	PROGRAMA DE CIERRE	und	1.00
	INSTALACIONES ELECTRICAS		
06.01.00	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZAS Y SEÑALES DEBILES.		

06.01.01	SALIDAS		
06.01.01.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (adosado)	und	67.00
06.01.01.02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (adosado con caja termoplástica)	und	13.00
06.01.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, EMPOTRADO	und	6.00
06.01.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	11.00
06.01.01.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	2.00
06.01.01.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADOS EMPOTRADO.	und	2.00
06.01.01.07	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	17.00
06.01.01.08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	23.00
06.01.01.09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	5.00
06.01.01.10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN PISO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	28.00
06.01.01.12	SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN MURO DRYWALL	und	2.00
06.01.01.13	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.14	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.15	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE ESTABILIZADO TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	28.00
06.01.02	CAJAS DE PASE		
06.01.02.01	CAJA DE PASE F°G° 100x100x50 mm, (adosado).	pza	6.00
06.01.02.02	CAJA DE PASE Fo Go 200x200x100mm,(adosado).	und	4.00
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 300x300x150mm, (adosado).	und	20.00
06.01.02.04	CAJA DE PASE CONULET TIPO T 3/4", (adosado).	und	27.00
06.01.02.05	CAJA DE PASE CONDULET TIPOA L 3/4", (adosado).	und	24.00
06.01.02.06	CAJA DE PASE CONDULET TIPOA C 3/4", (adosado).	und	2.00
06.02.00	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
06.02.01	TUBERIAS CONDUIT EMT		
06.02.01.01	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	262.00
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	35.00
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	40.00
06.02.02	TUBERIA DE PVC-P		
06.02.02.01	TUBERIA DE PVC-P Ø20mm, INC ACCESORIOS, FIJACION	m	68.00
06.02.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
06.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu 2-1x4mm2 LSOH + 1x4mm2 LSOH (T)	m	726.00
06.02.03.02	ALIMENTADOR Cu 3-1x 16mm2 N2XOH+ 1x10mm2 LSOH (T) .	m	30.00
06.02.04	TABLEROS PRINCIPALES		
06.02.04.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01	und	1.00
06.02.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02	und	1.00
06.02.04.03	UPS 4 KVA ONLINE MONOFASICO TIPO TORRE F.P. 1 + 20 BATERIAS EXTERNAS 12v 5ah	und	2.00
06.02.04.04	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO ESTABILIZADO MONOFASICO DE 4KVA	und	2.00
06.02.05	PRUEBAS		
06.02.05.01	PRUEBAS SISTEMA ELECTRICO BT.	glb	1.00
06.02.06	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
06.02.06.01	LUMINARIA TIPO PANEL LED 34W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm (asosado)	und	54.00
06.02.06.02	LUMINARIA SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W AC 110-240V DIXONA	und	12.00
06.02.06.03	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.	und	11.00
06.02.07	EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE		
06.02.07.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m3/h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.	und	1.00
06.02.08	OTROS		
06.02.08.01	MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRAS EXISTENTES	glb	1.00
INSTALACIONES DE COMUNICACIONES			
07.01.00	CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS		

07.01.01	CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.01	SALIDA DE COMUNICACIONES		
07.01.01.01.0	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm. INCLUYE FACEPLATE SIMPLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	27.00
07.01.01.01.0	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	7.00
07.01.01.01.0	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	2.00
07.01.01.02	CAJAS DE PASE		
07.01.01.02.0	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm	und	1.00
07.01.01.02.0	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 250x250x100mm	und	5.00
07.01.01.03	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.01.01.03.0	CANALETAS PVC		
07.01.01.03.0	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS	m	60.00
07.01.01.03.0	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	70.00
07.01.01.04	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.01.01.04.0	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	110.00
07.01.01.05	RACK DE COMUNICACIONES		
07.01.01.05.0	GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24RU.	und	1.00
07.01.01.06	EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.06.0	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	42.00
07.01.01.06.0	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE F/UTP . INCLUYE JACK RJ-45.	und	2.00
07.01.01.06.0	ORDENADOR PARA CABLE F/UTP DE 1RU.	und	2.00
07.01.01.06.0	SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+. SEGUN E.T.	und	2.00
07.01.01.06.0	PANEL ADAPTADOR CIEGO.	und	2.00
07.01.01.06.0	ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASE-T POE	und	2.00
07.01.01.07	UPS		
07.01.01.07.0	UPS 2KVA 220/220V, SEGUN E.T.	und	1.00
07.02.00	SISTEMA DE SEGURIDAD		
07.02.01	SISTEMA DE CCTV		
07.02.01.01	SALIDAS		
07.02.01.01.0	SALIDA PARA CCTV		
07.02.01.01.0	SALIDA PARA CAMARAS CON CAJA F°G° 100X100X50mm. INCLUYE FACE PLATE SIMPLE, JACK.	pto	6.00
07.02.01.01.0	CAJAS DE PASE		
07.02.01.01.0	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	3.00
07.02.01.01.0	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm	und	1.00
07.02.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.02.01.02.0	CANALETAS PVC		
07.02.01.02.0	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM, INC. ACCESORIOS.	m	30.00
07.02.01.02.0	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM, INC. ACCESORIOS.	m	25.00
07.02.01.03	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.02.01.03.0	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	270.00
07.02.01.03.0	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	6.00
07.02.01.03	EQUIPOS Y SOFTWARE DE SISTEMA CCTV		
07.02.01.03.0	EQUIPOS PARA SISTEMA CCTV		
07.02.01.03.0	SERVIDOR DE GRABACION Y GESTION NVR (INC. SOFTWARE VMS), 12 TB HDD COMO MÍNIMO.INCLUYE CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CCTV	und	1.00
07.02.01.04	CAMARAS		
07.02.01.04.0	CAMARA IP TIPO BULLET, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	2.00
07.02.01.04.0	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	4.00
07.02.01.05	CENTRAL DE MONITOREO		
07.02.01.05.0	EQUIPOS DE CENTRAL DE MONITOREO		
07.02.01.05.0	WORKSTATION MINI TORRE, SEGUN E.T.	und	1.00
07.02.01.05.0	MONITOR LED DE 55", OPERACION 24x7x365, INC. KIT DE MONTAJE EN PARED. SEGUN E.T.	und	1.00
07.03.00	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS.		
07.03.01.00	SALIDAS		
07.03.01.01.	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	13.00

07.03.01.02.	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERTURA ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	1.00
07.03.01.03.	SALIDA PARA ESTACION MANUAL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO	und	2.00
07.03.01.04.	SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA; CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm ADOSADO.	und	2.00
07.03.01.05.	SALIDA PARA PANEL DE CONTROL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO.	und	1.00
07.03.01	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
07.03.01.01	TUBERIAS CONDUIT EMT		
07.03.01.02	TUBERIA CONDUIT EMT, Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, incluye pintura gloss blanco	m	85.00
07.03.02	CAJAS DE PASE		
07.03.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm.	und	5.00
07.03.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
07.03.03.01	CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.	m	110.00
07.03.04	EQUIPOS Y COMPONENTES DE SISTEMA DETECCION DE INCENDIOS.		
07.03.04.01	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE DOBLE ACCION, LLAVE DE RESETEO, SEGUN E.T.	und	2.00
07.03.04.02	DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	13.00
07.03.04.03	DETECTOR DE TEMPERATURA, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	1.00
07.03.04.04	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	2.00
07.03.04.05	PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, INC. CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	und	1.00
07.03.05	EQUIPO LECTOR BIOMETRICO		
07.03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LECTOR BIOMETRICO.INCLUYE PRUEBAS Y CERTIFICACION	und	1.00



ESPECIFICACIONES TECNICAS

ARQUITECTURA

01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

01.02 FLETE TERRESTRE DE MOBILIARIO Y MATERIALES

02. TRABAJOS DE REMOCIONES

02.01 RETIROS Y DESMONTAJES

02.01.1 DESPEJE Y PREPARACIÓN DE AMBIENTES DE TRABAJO

Se procederá a hacer el retiro de elementos respecto a las instalaciones sanitarias y eléctricas que no se encuentren en adecuado funcionamiento y limpieza de todas las superficies antes de realizar la intervención, mediante Herramientas manuales.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²) aplicada sobre el área ocupada por la edificación a limpiar.

La partida contempla el desmontaje de griferías, tableros, llaves de paso para termas eléctricas, termas eléctricas, cableado sueltos y sin conexión, así como cables mellizos o conexiones adosadas sin conexión evidente a las redes eléctricas o de agua y desagüe.

En el caso de griferías y tubos abasto y desagüe, primero se deberá cerciorar de haber cerrado el registro de agua para evitar el pase del mismo hasta la grifería. Luego se procederá a retirar la grifería de forma manual sin requerimiento de equipos, sólo de herramientas. Si los trabajos de desmontaje serán realizados para el reemplazo de la grifería, se deberá tener especial cuidado en no dañar el enchape o lavadero de loza vitrificada en el que se encuentre ubicado.

En el caso de instalaciones eléctricas, se tendrá la precaución de verificar si el cableado y equipos a desmontar se encuentran conectados a la red eléctrica, así como el apropiado uso de los elementos de seguridad.

02.01.2 REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.

Comprende el retiro de tabiques de mampostería existente para la colocación del nuevo vano de ingreso, así como el resane de los muros y derrame de vanos resultante, de acuerdo con el esquema de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, los elementos removidos deberán ser acarreados y eliminados. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original.

02.01.3 DESMONTAJE DE MAMPARA CORREDIZA EXISTENTE.

Comprende el retiro de la mampara batiente existente en la fachada del primer nivel para la colocación de una mampara corrediza de ingreso, así como el resane de los muros y derrame de vanos resultante, de acuerdo con el esquema de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, los elementos removidos deberán ser acarreados y eliminados. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original.

02.01.4 REMOCION DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.

Comprende el retiro del contrazócalo de cerámica en el servicio higiénico, de acuerdo con los esquemas de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original

**02.01.5 REMOCION DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE.**

Comprende el retiro del piso de cerámica en el servicio higiénico, de acuerdo con los esquemas de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original

02.01.6 DEMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES.**DESCRIPCION**

Esta partida consiste en el retiro de puertas de la edificación existente a ser almacenadas y deberán ser entregadas al área usuaria, las que serán desmontadas sin ser dañadas, cuidando el marco y la hoja de cada una de las puertas a desmontar.

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor, debe ser el más adecuado y se debe verificar en el plano de desmontajes para que no se cometan errores y además que estos trabajos sean realizados de acuerdo a normas de seguridad.

Se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, los elementos intervenidos deberán inventariarse y ser entregados a la administración de la Sede. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original.

02.01.7 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELECTRICOS, LUMINARIAS, SALIDAS DE FUERZA DE TERMAS, , TOMACORRIENTES, CANALETAS, CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.

Esta partida comprende el desmontaje de equipos y todos sus accesorios incluye cables de red de cableado estructurado en recorrido de bandeja de comunicaciones y patch cords existentes en el gabinete de comunicaciones todos los ambientes existentes, los cuales comprenderan :

- Tomacorrientes empotrados y en piso.
- Artefactos eléctricos
- Interruptores simples y dobles.
- Luminarias por reemplazar.
- Tuberías de diferentes Ø dimensiones.
- Conductor eléctrico de Ø diferentes.
- Pernería y otros elementos.
- Sistema de redes y comunicaciones

Se retirarán los pernos o tornillos de sujeción cuidando de no deteriorar los elementos constructivos de la cual está sujeta. Al retirar la luminaria, los cables que no se retiren deberán dejarse protegidos con cinta aislante en los extremos cortados como medida de protección hasta su próximo cambio por una nueva luminaria. De ocurrir algún deterioro del área o elementos existentes como consecuencia del proceso de desmontaje estas áreas serán resanadas de tal manera de conservar su estado original.

02.01.8 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES.**DESCRIPCION**

Esta partida consiste en el retiro de los aparatos sanitarios existentes en el baño a remover y en el servicio higiénico que ocupara el depósito. Así mismo incluye el lavadero y griferías del actual depósito de materiales de oficina y limpieza, las mismas que serán desmontadas sin ser dañadas, y deberán ser presentadas para la respectiva autorización de eliminación si fuese el caso. Se deberá colocar tapones para sellar las salidas de agua y un registro a la salida de desagüe del inodoro retirado.



02.01.9 ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

La partida comprende el acarreo y la eliminación del material excedente, así como la eliminación de desperdicios como son residuos, basura u otros residuos producidos durante la ejecución del servicio.

Una vez terminado el servicio se dejará el área de trabajo completamente limpio y libre de materiales que interfieran la ejecución del servicio.

El área de acarreo del material deberá preferentemente coordinarse con el monitor o representante del Centro Mega Alegria.

03. ARQUITECTURA

03.01 TRAZO Y REPLANTEO

03.01.1 TRAZADO

DESCRIPCIÓN

El replanteo permanente consiste en verificar y materializar sobre el terreno, en determinación precisa y exacta, tanto cuanto sea posible, las dimensiones de algunos de sus elementos y sus niveles: así como sus linderos y establecer marcas y señales de referencia, con carácter temporal. El contratista someterá los replanteos a la aprobación del Monitor del servicio antes de dar comienzo a los trabajos.

MATERIALES

- Clavos c/cabeza promedio p/ construcción d. Promedio 2 1/2 “, 3”, 4”
- Yeso de bolsa de 20 kg
- Cordel
- Madera tornillo
- Wincha 30m
- Herramientas manuales

03.02 TARRAJEO Y RESANES

03.02.1 TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, MORTERO C:A 1:4, E=1.50 CM, incluye resanes.

DESCRIPCIÓN

Comprende aquellos muros donde se ha retirado el enchape de cerámica en las paredes, así como los revoques para resanar los tabiques interiores producto de la remoción de muros. La superficie final deberá tener el mejor aspecto, y el acabado deberá ser el apropiado para cada caso, frotachado para superficies que lleven pintura, pulido para impermeabilizar, fino para superficies con pintura especial, rayado donde se considere enchapes. Se proyecta simplemente el mortero sobre el área a resanar se corre una regla y/u otra herramienta manual según sea el caso.

El terminado final deberá quedar listo para recibir la pintura en los casos indicados en el cuadro de acabados.

Materiales

Arena fina

En los tarrajeos ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Si es de necesidad se deberá lavar, limpiar y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias salitrosas. Cuando esté seca, toda la arena pasará por la malla N° 8. No más del 20% pasará por la malla N°50 y no más del 5% pasará por la malla 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.

Cemento

Se utilizará cemento Portland Tipo I (42.5Kg), el cual debe satisfacer las Normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o Normas ASTM C-150.

Extensión de Trabajo.

Preparación del Sitio

Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el resane la superficie deberá



ser limpiada y lograda la suficiente aspereza como para obtener la debida ligazón y humedecerá muy bien previamente a la aplicación del mortero.

Se extenderá el mortero igualándolo con la regla, se hará el enlucido, pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o mejor la plana de metal.

03.02.2 CONCRETO $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$ EN RAMPA, incluye encofrado y desencofrado, $e=0.10\text{m}$

DESCRIPCIÓN

Las losas de la rampa serán vaciadas con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ mínimo; con acabado rico en pasta, y tendrá un espesor mínimo de 0.10 m. sobre una base compactada.

El mezclado del concreto se efectuará con máquina mezcladora. Sólo se permitirá utilizar recipientes cuando el concreto se encuentre ya preparado en bolsas al vacío.

Se empleará cemento portland tipo I; agregados grueso y fino que consistirán en fragmentos de roca duros, fuertes, durables, limpios y libres de sustancias perjudiciales; y agua que deberá ser limpia, fresca y potable.

La selección de las preparaciones puede realizarse mediante cualquiera de los tres métodos permitidos en el ACI-301-72.

Las proporciones de los ingredientes del concreto serán tales, que produzcan concreto de la calidad especificada y que pueda colocarse sin segregación excesiva. La máxima relación agua-cemento permitida en peso será 0.5. La dosificación se hará por peso dentro de las tolerancias de uno por ciento para cemento y agua y de dos por ciento para agregados.

El concreto será preparado a máquina con el fin de obtener una mezcla regular e íntima de los componentes, proporcionando un producto final de consistencia y color uniformes. La máquina mezcladora estará equipada con un dispositivo automático de medición del agua de amasado. En caso de emplearse concreto premezclado se deberá cumplir con la norma ASTM C-94-74. En todo caso, el concreto deberá ser transportado al lugar de la colocación tan pronto como sea posible, utilizándose métodos que impidan o prevengan toda segregación, exudación, evaporación de agua o intrusión de cuerpos extraños. No se aceptará la colocación en obra de concretos que acusen fraguado prematuro o alteraciones en su composición o comportamiento.

03.02.3 FALSO PISO DE CONCRETO $F'C=210 \text{ KG/CM}^2$ $e= 0.10 \text{ m}$, incluye encofrado y desencofrado.

DESCRIPCIÓN

Los materiales por usar son el cemento tipo I, arena gruesa con una proporción o dosificación para tener una resistencia a la compresión de $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$. La preparación del concreto a efectuarse mediante mezcladoras mecánicas o considerando la posibilidad de que pueda usarse prefabricado para el vaciado respectivo.

Materiales

- Arena gruesa
- Cemento Portland tipo I (42.5 kg)
- Agua
- Grasa múltiple EP.
- Aceite motor gasolina sae 30w.
- Gasolina 84 octanos

Equipos

- Herramientas manuales
- Mezcladora de concreto tambor 18 HP, 11-12 p3



03.02.4 POYO DE CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD

DESCRIPCION

Las gradas serán vaciadas con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ mínimo; con acabado rico en pasta, y tendrá un espesor mínimo de 0.075 m. sobre una base compactada.

El mezclado del concreto se efectuará con máquina mezcladora. Sólo se permitirá utilizar recipientes cuando el concreto se encuentre ya preparado en bolsas al vacío.

Detalles poyo de concreto:

Los poyos serán de concreto de la resistencia especificada, con las dimensiones señaladas en el proyecto.

Se empleará cemento portland tipo I-PM; agregados grueso y fino que consistirán en fragmentos duros, fuertes, durables, limpios y libres de sustancias perjudiciales; y agua que deberá ser limpia, fresca y potable.

La dosificación se efectuará de acuerdo a un diseño de mezcla previamente aprobado. La selección de las preparaciones puede realizarse mediante cualquiera de los tres métodos permitidos en el ACI-301-72.

Las proporciones de los ingredientes del concreto serán tales, que produzcan concreto de la calidad especificada y que pueda colocarse sin segregación excesiva. La máxima relación agua-cemento permitida en peso será 0.5. La dosificación se hará por peso dentro de las tolerancias de uno por ciento para cemento y agua y de dos por ciento para agregados.

El concreto será preparado a máquina con el fin de obtener una mezcla regular e íntima de los componentes, proporcionando un producto final de consistencia y color uniformes. La máquina mezcladora estará equipada con un dispositivo automático de medición del agua de amasado.

En caso de emplearse concreto premezclado se deberá cumplir con la norma ASTM C-94-74.

En todo caso, el concreto deberá ser transportado al lugar de la colocación tan pronto como sea posible, utilizándose métodos que impidan o prevengan toda segregación, exudación, evaporación de agua o intrusión de cuerpos extraños. No se aceptará la colocación en obra de concretos que acusen fraguado prematuro o alteraciones en su composición o comportamiento.

03.03 TABIQUERIA LIGERA

DESCRIPCION

El sistema Drywall comprende una estructura de acero galvanizado compuesto por Rieles o Soleras y Parantes distanciados en forma adecuada sobre los cuales se atornillan planchas de yeso conformando en su conjunto por paredes divisorias, revestimientos de paramentos y/o cielorrasos.

Tipos de tabiques divisorios:

-Tabique simple: conformado por una estructura de acero galvanizado compuesta por rieles y parantes separados cada 40 cm a la cual se atornillan planchas por ambos lados.

-Tabique Doble: conformado por una estructura de acero galvanizado con rieles y parantes separados cada 40 cm a la cual se atornillan dos planchas a cada lado para mejorar el aislamiento acústico.

-Medio tabique: conformado por una estructura de acero galvanizado con rieles y parantes separados cada 40.6 o 48.8cm a la cual se atornilla una plancha a una sola cara utilizada principalmente para cerramientos de ductos o revestimientos.

Materiales

Planchas de Roca de Yeso

Se emplearán planchas de roca de yeso bihidratado ($\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$) cuyas caras están revestidas con papel de celulosa especial, de composición química ofrece resistencia a los esfuerzos, aislamiento térmico, aislamiento acústico y resistencia a la combustión.

Para el presente proyecto, se utilizará las planchas de yeso de 1.22 m x 2.44 m (ancho y largo) y $\frac{1}{2}$ " de espesor.



Perfiles Metálicos

Se utilizará una estructura de perfiles de acero galvanizado conformada por:

- Parantes: de sección de 38mm x 89mm de ancho por 2.44 m ó 3.00 m ó 3.66 m de largo y espesor de 0.50mm. Utilizado para paredes y cielorrasos.
- Rieles: de sección de 25mm por 3-5/8" de ancho por 3.05 m ó 3.66 m de largo y espesor de 0.45mm. Utilizados para paredes y cielorrasos.

Como accesorios de fijación se utilizarán tornillos y clavos galvanizados siguiendo las indicaciones y recomendaciones del fabricante para cada caso.

Adicionalmente se deberá utilizar esquineros, ángulos de ajuste, bruñas perimetrales, cinta de papel, cinta de malla, cinta con fleje metálico y la masilla para juntas que sea necesaria para la buena presentación del trabajo.

Procedimiento

La colocación del tabique se inicia con el armado de la estructura metálica, que servirá de soporte para tabique, fijándola al piso, paredes y losas siguiendo las recomendaciones del Fabricante.

Se procederá a la colocación de las planchas de yeso, cuidando que los paneles sean colocados en el sentido horizontal de tal modo que las juntas coincidan con los parantes del armazón ó bastidor, se fijarán las planchas, siguiendo las recomendaciones del fabricante. Es necesario e imprescindible, que las planchas se fijen a la estructura metálica en todo su perímetro y en la zona central.

El corte de las planchas se realizará con cuchilla. Las perforaciones se realizarán con taladro o clavo. El acabado de los cantos se realizará con escofina.

De ser necesario los paneles se recortarán para dejar paso a luminarias, tuberías, cajas rectangulares entre otros.

Previo limpieza del tabique, se procederá a cubrir las juntas (solo para revestimientos en interiores), aplicando con espátula de 4" una primera capa de pasta para juntas; no dejar rebabas. Se carga la junta con masilla, sobre la cual se pega la cinta de papel. El exceso de masilla se quita con espátula, procediendo del centro hacia los bordes. Dejar secar. Se coloca la última capa de MASILLA O ULTIMA MANO, cubriendo una superficie mayor, usando una espátula de 30 cm. No dejar rebabas. Dejar secar.

En los encuentros entrantes pared-pared se procede doblando la cinta para tomar los dos esquemas del encuentro. En los casos de pared-cieloraso se considerara la inclusión de una bruña de iguales características que en el muro de albañilería para ello se usara el perfil FDC50-38S

En la unión de bordes rectos de la placa, debe realizarse un masillado final más ancho.

Es necesario asegurar una adecuada ventilación, para eliminar la humedad excesiva durante y después del sellado de las juntas.

Para el acabado y protección de las esquinas y bordes exteriores en general, se colocará perfiles esquineros, que serán fijados a las planchas utilizando tornillos tipo Superboard o similar de 22 mm, para luego cubrirlo con tres capas de pasta para juntas



03.03.1 TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA RH 12.7 MM, E=10.2 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM. Incluye empaste
03.03.2 TABIQUERÍA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA ESTÁNDAR ST 12.7 MM, E=11.5 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM Incluye empaste

DESCRIPCION

Formada por placas de yeso Gyplac 1/2" tipo: Estándar ST y Resistente a la humedad RH de 1.22m x 2.44m (4' x 8'), un bastidor metálico de rieles de 90 mm y parantes de 38X89mm, separados cada 40 cm como máximo al que se atornillan placas GYPLAC de 1/2" (12.7mm) de cada lado, logrando un espesor total entre 11.5 cm a 12.8cm para muros de separación en interiores.

La unión entre placas debe ser cerrada, facilitando el proceso de tratamiento de juntas, separadas del nivel del piso terminado como mínimo 1cm, para evitar que absorban humedad. La distancia de los tornillos debe ser de 25 a 30cm como máximo en los parantes centrales, donde se unen dos placas, el primer tornillo se debe colocar como mínimo a 1cm del borde de la placa.

-Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades del proyecto. Durante el momento de la carga, descarga o acarreo de forma manual durante la ejecución de los trabajos se debe hacer con 2 operarios.

Durante el almacenamiento, las placas deben estar protegidas de temperaturas extremas o humedad, incluso cuando se está en proceso de construcción, debiendo estar la placa seca.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Se realizará el montaje de tabiquería drywall previo trazado y coordinación con el Responsable Técnico designado por la Entidad.

Los perfiles que constituyen la estructura de la tabiquería deben fijarse a la estructura del techo y/u otras estructuras existentes. El proveedor deberá garantizar su correcta instalación.

Los dinteles de puertas deberán tener refuerzos de madera. Los tabiques deberán tener refuerzo para anclaje de cajas de tomacorrientes, data, cajas de paso, etc.

Las caras interior y exterior del dintel deberán ser forradas con plancha Gyplac ; y antes del cierre de las caras deberá notificarse a al Responsable Técnico designado por la Entidad.

Se deberá instalar refuerzo de madera donde se requiera.

El contratista deberá proteger los pisos existentes, cualquier daño en los pisos existentes deberán ser reparados por el contratista.

Empaste en tabiquería de drywall con estuco en polvo

DESCRIPCIÓN

Es el alisado que se aplicará a tabiques de drywal. El objetivo de es el disponer de un recubrimiento de acabado liso, terso y uniforme, que proporcione una base de gran calidad, para la posterior aplicación de pintura o similares, de los elementos indicados en esquemas del proyecto.

MATERIALES

Materiales: Estuco en polvo

Herramientas: guantes, brocha, espátula, lápiz medidor de PH o alcalinidad.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

-Control de ingreso de los materiales: todos los materiales ingresarán en fundas y envases originales sellados del fabricante. No se permitirá el ingreso de materiales adicionales no especificado

-Verificación de las llanas utilizadas para el empastado: estas deberán ser de acero inoxidable, perfectamente planas, sin defectos visibles en sus aristas, para garantizar un trabajo de gran calidad.

- El empaste es fabricado generalmente con la consistencia debida para ejecutar el trabajo en forma directa; en caso de necesitar dilución se agregará agua limpia (de preferencia potable), en la cantidad máxima especificada por el fabricante. Se controlará esta proporción, que será igual en todas las mezclas requeridas, y de ningún modo se agregará resina, carbonato de calcio o cualquier otro material para cambiar la consistencia del empaste. De ser necesario una dilución, se verificará que la cantidad de agua limpia agregada, sea la recomendada según las



especificaciones técnicas del producto.

-Manos de aplicación del producto: se aplicará la primera capa de empaste por medio de una llana metálica, y en base de movimientos verticales, horizontales y diagonales, todos a presión se irán impregnando a la superficie de aplicación.

Aplicación de un mínimo de dos manos de empaste, o las necesarias hasta conseguir una acabado totalmente liso, pulido, plano y uniforme.

-Control del tiempo de aplicación entre cada mano: En cada capa aplicada se esperará el tiempo de secado mínimo indicado por el fabricante en sus especificaciones; éstos procedimientos mejoran la adherencia entre cada aplicación.

Se verificará el alisado del área ejecutada después de cada capa señalando las imperfecciones que deben ser reparadas.

Se controlará la ejecución del empaste hasta los límites fijados previamente y las uniones de las diferentes etapas de trabajo.

03.03.3 REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"X2"

DESCRIPCION

Esta partida comprende el suministro e instalación de la tabiquería en el sistema drywall con placas de yeso donde se colocarán nuevos vanos para puertas y mamparas, tanto en los tramos verticales como horizontales superiores, en el caso de los vanos destinados para mamparas, estos deberán asegurarse en la parte superior de los tabiques en cuyo interior se colocarán refuerzos o contramarcos de estos.

Los refuerzos horizontales también se colocarán en las zonas destinadas para anclar equipos como TV y extintores.

03.04 PISOS Y REVESTIMIENTOS

03.04.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de piso modular puzzle multicolor de goma. a instalar en la guardería utilizado para reducir el impacto de los saltos y caídas.

MATERIALES

Baldosas de goma de 60x60cm y 15mm de espesor, compuesto de goma EVA (Etileno-Vinilo-Acetato) con relieve antideslizante y bordes dentados tipo rompecabezas que permite la unión entre baldosas de puzzle.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Antes de la instalación el contratista presentará las muestras de alternativas de diseño y color al área usuaria, para su respectiva elección y aprobación.

Cualquier trabajo o material que no se muestre en las especificaciones y/o esquemas y que sean necesarios para desarrollar los trabajos de este acapite, serán suministrados e instalados por el contratista.

Detalles menores de trabajos y materiales no usualmente mostrados en esquemas y especificaciones, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en los trabajos del contratista, de igual manera que si hubieren sido mostrados o especificados en los documentos mencionados.

03.04.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm

DESCRIPCIÓN

La partida comprende la colocación de PISO de porcelanato de 0.60 x 0.60 cm de espesor 9.5 mm de superficie antideslizante, según lo indicado en esquemas, fijadas a la superficie. El color del porcelanato será aprobado por el Responsable Técnico designado por la Entidad.

MATERIALES



- Porcelanato de 0.60x0.60cm
- Cruceta c/tomador
- Fragua extrafuerte
- Pegamento blanco extrafuerte para porcelanato bls 25 kg.
- Agua

PROPIEDADES

absorción de agua: $e \leq 0.5\%$ máximo individual 0.6%

Resistencia a la rotura (N): Esp. ≥ 7.5 mm No menor que 1300 N

Resistencia a la flexión (N/mm²): Mínimo 35 N/mm² - Mínimo Individual 32 N/mm²

Coeficiente de fricción: Coeficiente Fricción Dinámico Método A en Seco ≥ 0.60 en Húmedo ≥ 0.40

La fragua a usar debe ser de gran resistencia, altamente impermeable, que no se decolore y resistente a formación de hongos

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se colocarán sobre el tarrajeo rayado dejado previamente en los muros.

Las piezas se asentarán con pegamento.

Para el corte de piezas se recomienda el uso de máquinas Cortadoras eléctricas de RUBI, con el Disco CPA apropiado en buenas condiciones.

No deben quedar vacíos bajo las piezas para lograr un asentamiento completo, y evitar que con el uso pierda su adherencia y se desprenda. Las juntas deberán quedar perfectamente alineadas; las piezas colocadas no deben presentar desnivel en los bordes. En los casos en los que haya que colocar cartabones, estos se obtendrán por cortes a máquina, debiendo presentar bordes bien definidos. La unión del zócalo con el piso será en ángulo recto en los ambientes donde indique el cuadro de acabados.

Después de colocado el piso de porcelanato, se fraguarán las juntas con fragua similar al color del porcelanato aprobado por el Responsable Técnico de la Entidad. Las juntas entre piezas del piso serán del mismo ancho que la del contrazócalo del ambiente.

03.04.3 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERÁMICO Y/O PORCELANATO (incluye refraguado)

Esta partida consiste en dar un mantenimiento y limpieza al actual enchape de cerámico y fragua de todos los ambientes de servicios higiénicos existentes, ceramaicos en el ingreso de las oficinas, eliminando manchas de pintura, cera y agentes infecciosos. Primero es necesario limpiar el enchape con una escoba de cerdas suaves y un trapeador, de lo contrario, al aplicar la solución de limpieza se estará ensuciando la superficie a limpiar. Luego Para esta actividad se emplearán soluciones de hipoclorito de calcio (cloro o lejía), ácido muriático y removedores de pintura, según sea el caso; contando siempre con los implementos de seguridad que indique también el fabricante de los productos a usar,

Después de realizado ellos se procederán a mezclar la solución de limpieza para cerámicos y aplicarla siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Para la fragua se procederá a su limpieza previa y luego a retirar el fragüe antiguo usando un raspador con carburo tungsteno, para ello se deberá respetar las canterías para no dañar las cerámicas; realizado ello se limpiará la suciedad producto de este proceso. Luego se procede a preparar el fragüe y esparcir en las canterías, se deberá usar un fraguar de preferencia de goma. Se limpian las superficies y se retiran los excedentes y dejar secar. Para la aplicación del producto se deberá respetar siempre las indicaciones del fabricante.

03.05 CONTRAZOCALOS GENERALIDADES

Los contrazócalos constituyen la unión del suelo con las paredes y forman parte íntegramente



de los revestimientos con la diferencia que se ejecutan en la parte baja de los paramentos, son de altura variable e irán a plomo de muro. Los contrazócalos se ejecutarán en los ambientes indicados en los esquemas y/o cuadro de acabados. La unidad de medida en todos los casos es el ml.

03.05.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=2.79

DESCRIPCIÓN

La partida comprende la colocación de CONTRAZOCALO de porcelanato de 0.60 x 0.60 cm de espesor 10mm, según lo indicado en esquemas, fijadas a la superficie siguiendo las bruñas del piso de porcelanato. El color del porcelanato será aprobado por el Responsable Técnico designado por la Entidad.

MATERIALES

- Porcelanato de 0.60x0.60cm
- Cruceta c/tomador
- Fragua extrafuerte
- Pegamento blanco extrafuerte para porcelanato bls 25 kg.
- Agua

PROPIEDADES

absorción de agua: $e \leq 0.5\%$ máximo individual 0.6%

Resistencia a la rotura (N): Esp. ≥ 7.5 mm No menor que 1300 N

Resistencia a la flexión (N/mm²): Mínimo 35 N/mm² - Mínimo Individual 32 N/mm²

Coeficiente de fricción: Coeficiente Fricción Dinámico Método A en Seco ≥ 0.60 en Húmedo ≥ 0.40

La fragua a usar debe ser de gran resistencia, altamente impermeable, que no se decolore y resistente a formación de hongos

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se colocarán sobre el tarrajeo rayado dejado previamente en los muros.

Las piezas se asentarán con pegamento.

No deben quedar vacíos bajo las piezas para lograr un asentamiento completo, y evitar que con el uso pierda su adherencia y se desprenda. Las juntas deberán quedar perfectamente alineadas; las piezas colocadas no deben presentar desnivel en los bordes. En los casos en los que haya que colocar cartabones, estos se obtendrán por cortes a máquina, debiendo presentar bordes bien definidos. La unión del zócalo con el piso será en ángulo recto en los ambientes donde indique el cuadro de acabados.

Después de colocado el CONTRAZOCALO de porcelanato, se fraguarán las juntas con fragua similar al color del porcelanato aprobado por el responsable técnico de la Entidad. Las juntas entre piezas del piso serán del mismo ancho que la del contrazócalo del ambiente.

03.05.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ZÓCALO DE ALUMINIO H=0.07

DESCRIPCIÓN

La partida comprende la colocación de AZOCALO de aluminio de espesor 5mm y altura 7 cm, que protegerán todos los nuevos muros de tabiquería ligera (drywall), fijadas a la superficie utilizando el pegamento de contacto recomendado por el fabricante. La instalación deberá ser aprobada por el responsable técnico designado por la Entidad.

MATERIALES

Zócalo fabricado de aluminio mate, resistente a la ruptura, tensión y flexión. Resistente a la corrosión, antimagnético.

Pegamento de contacto.



03.06 CARPINTERIA DE MADERA GENERALIDADES

Se refiere a los elementos destinados a permitir la separación, iluminación y ventilación de los diversos ambientes, ya sea puertas y otros elementos de carpintería que en los esquemas se indican de madera. Las diversas unidades deben tener la indicación de sus dimensiones, secciones típicas, etc.; material con el que serán construidas, detalles de su construcción, modo de fijación y de manera general cuanto sea necesario para el correcto proceso constructivo, uso y funcionamiento.

En general salvo que en los esquemas se indique distinto, toda la carpintería a ejecutarse será hecha de cedro seleccionado.

MATERIALES

MADERA

La madera será del tipo seleccionado, debiendo presentar fibras rectas u oblicuas con dureza de suave a media.

No tendrá defectos de estructura, madera tensionada, comprimida, nudos grandes, etc.

Podrá tener nudos sanos, duros y cerrados no mayores de 30 mm, de diámetro.

Debe tener buen comportamiento el secado (Relación Contracción tangencial radial menor de 2.0), sin torcimientos, colapso, etc.

No se admitirá más de un nudo de 30 mm, de diámetro (o su equivalente en área) por cada medio metro de longitud del elemento, o un número mayor de nudos cuya área total sea mayor que un nudo de 30 mm, de diámetro.

No se admitirá cavidades de resinas mayores de 3 mm, de ancho por 200 mm, de largo en P.O y otras coníferas.

La madera debe ser durable, resistente al ataque de hongos e insectos y aceptar fácilmente tratamientos con sustancias químicas a fin de aumentar su duración.

Los elementos podrán tener hendiduras superficiales cuya longitud no sea mayor que el ancho de la pieza, exceptuándose las hendiduras propias del secado con las limitaciones antes anotadas.

El contenido de humedad de la madera no deberá ser mayor de la humedad de equilibrio con el medio ambiente, no pudiendo ser menor del 14% al momento de su colocación.

MDF

Para las puertas se utilizará MDF de 4mm de espesor, de primera calidad. Deberá cumplir con las características establecidas en la norma ITINTEC 10:03-003.

COLA

Será de tipo repelente a la polilla e insectos destructores de la madera.

GRAPAS Y TORNILLOS

Serán de lámina de acero para ser disparadas con pistola especial. Tornillos con cabeza en huecos cilíndricos de igual diámetro, en donde se indique en esquemas.

PRESERVANTE ANTIPOLILLA

El que se aplicará en toda la madera, así como a las planchas de triplay.

Especificaciones constructivas -

Marcos para Puertas:

Las superficies de los elementos se entregarán limpias y planas, con uniones ensambladas nítidas y adecuadas.

Los astillados de moldurado o cepillados no podrán tener más de 3 mm. de profundidad.

Las uniones serán mediante espigas pasantes y además llevará elementos de sujeción.

La carpintería deberá ser colocada en blanco, perfectamente pulida y lijada para recibir



posteriormente el tratamiento de pintura.

Se fijarán a los muros mediante tarugos o tacos.

Los marcos de las puertas se fijarán a la albañilería por intermedio de tornillos a los tacos de madera alquitranada los que deben de haber quedado convenientemente asegurados en el momento de ejecución de los muros.

Los marcos que van sobre el concreto sin revestir se fijarán mediante clavos de acero disparados con herramienta especial.

La madera empleada deberá ser nueva, de calidad adecuada y sin estar afectada por insectos xilórganos.

Preparación del Material

Toda la Madera destinada para las Servicios de Carpintería, previamente habilitada, deberá ser sometida a un proceso de secado natural ó al horno, que garantice la calidad, apariencia y durabilidad de los elementos construidos con dicho material.

Las planchas de Aglomerado con revestimiento Melamínico, serán cortadas a escuadra, con sierra y disco incisor, para evitar desgarramientos en la superficie del aglomerado.

Procedimiento

Una vez conseguido el secado natural o al horno, se procederá al corte y cepillado de las piezas de madera, de acuerdo a los detalles y medidas indicadas en los planos. Para iniciar el proceso de ensamblado de cada uno de los elementos de Carpintería, relleno interior de honeycomb..

Todas las uniones de contacto entre las piezas serán cepilladas, encoladas y prensadas de manera que no presente rendijas ni grietas entre piezas. Las superficies de las piezas de madera, deberán ser cepilladas y lijadas de modo que formen planos completamente lisos con aristas definidas, quedando preparadas, para recibir el acabado correspondiente.

Una vez ensambladas las piezas, se procederá a lijar y limpiar las mismas para ser pintadas con la pintura indicada como acabado, para protegerlas de los rigores del clima. La madera debe ofrecer una durabilidad natural y estar adecuadamente preservada.

Ningún elemento de madera será colocado en Servicio sin antes contar con la aprobación del Responsable Técnico designado por la Entidad.

Todos los elementos de madera fabricados serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas hasta la entrega de la Servicio, siendo responsabilidad del constructor el cambio de piezas dañadas.

03.06.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS, CERRADURA Y TOPE PUERTAS

La partida comprende la fabricación e instalación de puertas contraplacadas de mdf de 4 mm, de una hoja batiente, con bastidores, aplicas, jaladores y marcos de madera cedro. Las puertas comprenden el marco de madera tornillo de 1 ½" x 3".

Las puertas de madera deberán cumplir con las especificaciones señaladas en el ítem (CARPINTERÍA DE MADERA), éstas serán hechas de madera cedro de sección especificada en los planos de detalles. Adicionalmente el acabado de éstas deberá ser de óptima calidad, guardándose el Responsable Técnico designado por la Entidad, la decisión de aprobar o rechazar las unidades fabricadas.

Materiales

Clavos para madera C/C Promedio

Tornillo autorroscante de 3"x1/4"

Cola Sintética

Lija para Madera

Madera de Tornillo

Homeycomb



MDF de 4 mm
Preservante para madera
Pintura acrílica Blanco Satinado

BISAGRA CAPUCHINA DE 3½" x 3½"

Comprende el suministro e instalación de bisagras de fierro aluminizado del tipo capuchina de 3-1/2"x 3-1/2", los cuales se colocarán en las puertas contraplacadas de madera.

CERRADURA DOBLE PERILLA LLAVE/BOTON

Una de las cerraduras a emplearse en el presente proyecto será de embutir "Chapa de bola o pomo", con perilla esférica y botón de seguridad según el ambiente. Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado mate y resistente a cualquier condición atmosférica garantizando su duración, serán para instalar en un hueco redondo en los frentes.

03.06.2 MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS, CERRADURA Y TOPE PUERTAS

La partida comprende el mantenimiento, resanes y/o reposición de piezas que componen las puertas y los marcos de madera existentes. Los trabajos incluyen la pintura acrílica Blanco Satinado tanto en la hoja como en el marco y el cambio de las bisagras y colocación de nuevas cerraduras en todas las puertas..

BISAGRA CAPUCHINA DE 3½" x 3½"

Comprende el suministro e instalación de bisagras de fierro aluminizado del tipo capuchina de 3-1/2"x 3-1/2", los cuales se colocarán en las puertas contraplacadas de madera.

CERRADURA DOBLE PERILLA LLAVE/BOTON

Una de las cerraduras a emplearse en el presente proyecto será de embutir "Chapa de bola o pomo", con perilla esférica y botón de seguridad según el ambiente. Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado mate y resistente a cualquier condición atmosférica garantizando su duración, serán para instalar en un hueco redondo en los frentes.

03.07 VIDRIOS Y CRISTALES GENERALIDADES

Este rubro comprende la provisión y colocación de vidrios, cristales, y otros en general donde se especifique en esquemas, incluyendo a la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, tornillos, silicona, junquillos, neoprene, etc.

En esencia el vidrio es una mezcla de los silicatos como mínimo (silicato cálcico y silicatos de sodio y potasio, en el cristal el silicato de plomo), obteniéndose por fusión; contiene además magnesio, aluminio, óxido de hierro y manganeso.

Básicamente se emplearán vidrios con contenido de cal y sodio, pues presentan mayor dureza, mejor brillo y mayor elasticidad, para resistir la acción del viento y los esfuerzos de flexión.

COLOCACION

Para la colocación de vidrios se tomará en cuenta que estos deben ser cortados escasamente con una variación de +- 2 mm. que puedan entrar en su sitio. Los bordes serán cortados nítidamente y bien perfilados.

Después de colocado el vidrio y mientras no haya sido entregada el servicio se procederá a pintar los vidrios con una lechada de cal para evitar impactos del personal de Servicio.

A la entrega de el servicio, todos los vidrios deben ser lavados debiendo quedar sin manchas.

Para la colocación de vidrios se empleara silicona, consistente en un material pastoso de un



solo componente que se vulcaniza cuando se expone a la humedad del aire, formando una masa de caucho fuerte y sirve para sellar las holguras.

CONSIDERACIONES A CONTEMPLAR EN EL USO DE CARPINTERÍA DE ALUMINIO GENERALIDADES

En este capítulo se consideran todos los elementos que en esquemas se indiquen en aluminio, lo que comprende perfiles para ventanas, cerrajería y accesorios, elementos de sujeción, elementos de seguridad, cierre, así como los anclajes para empotrar, tiradores, etc.

El Contratista tomará estos diseños como referencia al confeccionar su propuesta, teniendo en cuenta:

Los diversos perfiles a considerar, sus dimensiones y/o secciones, detalles de colocación y funcionamiento.

Todos los elementos deben responder a las exigencias que garanticen una consistencia suficiente y no presenten deformación alguna.

Responderán a prescripciones y normas vigentes en el Perú, sin que por ello, el Contratista quede exento de responsabilidad alguna por una mala ejecución.

El Responsable Técnico designado por la Entidad podrá ordenar formas y perfiles no considerados en los esquemas, sin que por ello el Contratista tenga derecho a costo adicional alguno.

El aluminio es reconocido hoy como un producto que ha alcanzado un importante posicionamiento en el mundo de la construcción. La película y/o espesor del anodizado es 15 micrones aproximadamente. Los perfiles y las tolerancias de los perfiles de aluminio están basados sobre el tipo de aluminio 6063, temple T5, de acuerdo con las normas de la Aluminium Association de EEUU de América.

El largo de las piezas es de 6.00 metros. Se deberá emplear para los perfiles de aluminio las secciones indicadas considerándose el espesor de cada código, en ningún caso se empleará un espesor menor.

TIPO DE ALUMINIO A EMPLEARSE

El aluminio a emplearse será, anodizado pulido químico de primera calidad, perfiles indicados en los esquemas. Todos los contactos de aluminio con otros metales serán protegidos con siliconas o neopreno laminado para evitar la corrosión galvánica.

El Contratista tomará a su cargo y ejecutará a su costo los trabajos necesarios para la colocación de las ventanas incluso si éstos no se mencionan en los esquemas. Se tendrá en cuenta la verificación de su verticalidad y horizontalidad. El Contratista someterá a consideración del Responsable Técnico designado por la Entidad, el proceso de colocación de toda la carpintería de aluminio.

03.07.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA FIJA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Este acápite a los tabiques divisorios de módulos; los que serán elaborados en cristal templado de 10 mm, perfiles de aluminio y vinyl pavonado según esquemas de detalles.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

-Para este proyecto se ha utilizado como referencia los perfiles del catálogo de Furukawa y Miyasato; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características y que cumplan con las presentes especificaciones técnicas, manteniendo el diseño original.

-La carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación que sean necesarios para su correcta instalación.



Los perfiles de aluminio 3"X2" color aluminio serán de espesor de 1.5mm, los que servirán de elementos de fijación y confinamiento de la división de vidrio templado. Se fijara a pared y piso con ángulos de aluminio según esquemas de detalle

- Los cristales utilizar incluidos en esta partida, serán cristales templados incoloros de 10 mm.
 - Lámina arenada o pavonada de 4micras (según alturas y diseño indicado en plano de detalles)
- Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante.

03.07.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS Y CERRADURA DESCRIPCIÓN

Este acápite hace referencia al tipo de vidrio, al tipo de sistema y a los accesorios que se utilizarán en las mamparas con el sistema corredizo.

MATERIALES

Para este proyecto se ha utilizado como referencia los perfiles del catálogo de Furukawa y Miyasato; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características y que cumplan con las presentes especificaciones técnicas, manteniendo el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistema corredizo, que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Cerradura pico recto (al piso y al perfil de aluminio)
Soldadura (electrodos 7018 1/8")
Felpa F-10
Silicona neutra 300 ml
Tirador plano redondo de aluminio 5cm
Perfil de Hermeticidad 4x7.90x1mm
Zócalo de aluminio p/mampara batiente 85x20.20x3.10mm
Perfiles accesorios sistema corredizo
Perfiles accesorios ventana sistem fijo
Accesorios de fijación para cristal
Cristal templado incolor 10 mm
Lámina viscoelástica adhesiva, pavonada, de seguridad 4 micras

03.07.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS BATIENTES DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO

DESCRIPCIÓN

Este acápite hace referencia al tipo de vidrio, al tipo de sistema y a los accesorios que se utilizarán en las mamparas con el sistema batiente.

MATERIALES

Para este proyecto se ha utilizado como referencia los perfiles del catálogo de Furukawa y Miyasato; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características y que cumplan con las presentes especificaciones técnicas, manteniendo el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistema corredizo, que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Cerradura pico recto (al piso y al techo)
Soldadura (electrodos 7018 1/8")
Felpa F-10
Bisagra Hidráulica 120kg
Silicona neutra 300 ml
TUBO DE FE DE 100 x 50mm x 4.5mm
LLave de pomo acero inoxidable
Perfil de Hermeticidad 4x7.90x1mm
Zócalo de aluminio p/mampara batiente 85x20.20x3.10mm



Base de rotación alta para mampara
Accesorios de fijación para cristal
Cristal templado incolor 10 mm
Lámina viscoelástica adhesiva, pavonada, de seguridad 4 micras

03.07.4 ESPEJO BISELADO INCLINADO EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN DETALLE

DESCRIPCIÓN

La partida comprende el suministro e instalación de espejos biselados con un perfil de aluminio de 31.75x14.27x2.29mm en sus cuatro lados, dichos espejos son de 0.95x0.60m y 6mm. de espesor, los cuales se usarán en los ambientes denominados S.H. Hombres y Mujeres en el primer nivel. Estos espejos llevarán un canal "C" de aluminio de 6"x1 1/2"x1/16" usado darle la inclinación al espejo según detalle.

Materiales

Espejo, perfiles, canal de aluminio 6"x1 1/2"x1/16" y DE 14.27x31.75x2.29mm, accesorios de instalación según detalle.

03.07.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1"

DESCRIPCIÓN

Comprende el vidrio perfectamente limpio, el mismo que se trata con una solución de cloruro estañoso y se baña con una solución de cloruro de plata amoniacal, tártaro doble de sodio y potasio y azúcar invertido u otro reductor adecuado. La plata metálica formada se adhiere fuertemente sobre la superficie del vidrio. La capa depositada debe ser convenientemente protegida, mediante una capa posterior de cobre y un recubrimiento de pintura adecuada.

MATERIALES Y COLOCACION

Se emplearán vidrio doble de 6mm. de espesor llevando un bisel de 1/2" en sus cuatro lados y tendrán las dimensiones que se especifican en los planos. La superficie de los espejos no deberá deformar la imagen.

Para la instalación considerar un marco de acero inoxidable de 1". Considerar para su instalación el pegado de una plancha de material que evite un posterior humedecimiento por la parte anterior del espejo, el mismo que servirá como superficie de contacto entre el espejo y la pared.

La colocación de espejos y su provisión en los ambientes que se indican en los planos, se colocarán una vez terminados los trabajos del ambiente.

03.08 CARPINTERÍA METALICA

03.08.1 PLATINA DE ALUMINIO 3/4"x3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS

DESCRIPCIÓN

Se instalarán en todos los encuentros de pisos según los esquemas.

MATERIALES Y MÉTODO DE EJECUCIÓN

El anclaje al piso se efectuara en los extremos, donde los largueros se encuentran en contacto con la pared. Dicho anclaje consistirá de platinas en "L" de 3/4"x 3 3/32" atornilladas al marco y al piso con tarugos, remitirse al plano de detalles

03.08.2 BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 36" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION

DESCRIPCIÓN

Se tendrá en consideración lo estipulado en las especificaciones generales para carpintería metálica.

MATERIALES



Barra discapacitados de Ø 1 1/4" de acero inoxidable L=0.90m, incluye Accesorios de fijación. La barra será adquirida junto a sus accesorios

03.09 PINTURA

GENERALIDADES

La pintura es un producto líquido viscoso, que contiene pigmentos y otros aditivos dispersos homogéneamente en un medio líquido, que después de su aplicación en capas delgadas, sobre una superficie previamente preparada, se convierte en una película sólida, con la finalidad de brindarle protección, limpieza y una presentación estética.

Requisitos de las Pinturas:

- Las pinturas en su envase original, deberán ser fácilmente dispersadas con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. Estar libres de asentamientos excesivos, natas, grumos, decoloración y separación del color.
- La pintura al ser aplicada en superficies verticales y lisas, deberá extenderse fácilmente con brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento.
- La pintura no deberá formar piel en la superficie (nata), en el envase tapado durante los períodos de interrupción de la faena de pintado.
- La pintura deberá secar dejando una superficie lisa y uniforme, libre de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones.

Tipos de Pinturas:

La aplicación de los diferentes tipos de pintura se efectuará de acuerdo a lo indicado en el cuadro de acabados y los colores están determinados en los esquemas y las muestras se realizarán en los mismos lugares donde se va a pintar, y en forma tal que se puedan ver con la luz natural del ambiente.

Base imprimante –

Los imprimantes para muros, llamados también selladores, se emplean para cubrir los poros de las superficies de los muros con revoques de cemento, proporcionando una base para la aplicación de la pintura de acabado. Presenta acabado mate, semitransparente y blanquecino. Deberá ser un producto consistente al que se le puede agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente. Para aquellas superficies a ser repintadas se usará el imprimante sólo en las zonas de resane. Disolvente: Agua Potable.

Pasta para Muros –

Se recomienda utilizarla, para cubrir imperfecciones, superficies ásperas o porosas y para rellenar pequeñas grietas ó rajaduras que se pudieran presentar. Este producto es apropiado para brindar a la superficie de los muros un acabado liso y parejo.

Pintura Temple –

Es una pintura mate, formulada a base de gomas pigmentadas, se diluye con agua potable, se utiliza en interiores, exteriores, cielorrasos de edificios, residencias y como imprimante para posterior acabado con pintura látex. Disolvente: Agua Potable.

Base Zincromato –

Es una pintura mate, de secado rápido, de acción anticorrosiva, formulada a base de resinas sintéticas, de buena adherencia sobre metales ferrosos, que aplicada en dos manos (la primera mano con brocha) proporciona protección anticorrosiva a la carpintería metálica. Sirve de base recibir la pintura de acabado. Disolvente: Thinner Standard.

Pintura Látex Acrílico para muros -

Es una pintura formulada a base de una emulsión acrílica y pigmentos especialmente seleccionados de alta resistencia y solidez a la luz. La aplicación es con brocha, rodillo o pistola. Es de secado rápido dejando capas de acabado satinado de fina textura y uniforme en diferentes tonalidades. Presenta una excelente resistencia al lavado pudiendo ser utilizado tanto para



interiores como para exteriores. Disolvente: Agua Potable.

Esmalte Sintético –

Es una pintura formulada a base de resinas alquídicas y pigmentos inhibidores de la corrosión, de acabado brillante y liso, Posee resistencia a la intemperie, humedad y abrasión, que proporciona una adecuada protección a superficies de metal, madera, concreto, etc., los colores pueden mezclarse entre si, es de fácil aplicación con brocha, rodillo o pistola pulverizadora, fluye con facilidad y se nivela al secar. Disolvente: Aguarrás mineral.

Preparación de Superficies:

La preparación de la superficie, es el factor más importante en el comportamiento de una pintura, ha quedado ampliamente demostrado, que las fallas más comunes, en las pinturas se deben en gran medida, a la deficiente preparación de las superficies y al empleo de productos de mala calidad.

El resultado de un trabajo de pintura, siempre dependerá de la limpieza de la superficie y las condiciones generales bajo las cuales se apliquen las mismas. A continuación se especifican los requerimientos básicos para el tratamiento de las superficies que se exigirá en el servicio.

Antes de iniciar los trabajos de pintura en general, las superficies deberán ser sometidas a labores de limpieza, para remover y eliminar grasas, suciedad, materiales excedentes, óxidos, escoria, escamas de laminado y materias extrañas que se encuentren depositadas en las mismas, utilizando de acuerdo al caso, lija, escobillas de cerdas y de acero, limpieza con detergentes y solventes, esmerilado y arenado. De manera general, todas las superficies por pintar deberán estar secas, limpias, libres de polvo y grasa, al momento de recibir la pintura.

Las superficies que presenten imperfecciones y defectos subsanables serán resanadas, masilladas, empastadas, lijadas, limadas y esmeriladas, según el caso.

Las superficies de muros y cielorrasos revocados con mortero de cemento arena, serán resanadas y/o empastadas y lijadas, hasta conseguir una superficie uniforme, para aplicar el imprimante que servirá de base para recibir la pintura de acabado que corresponda.

03.09.1 PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO **03.09.2 PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO**

El Contratista procederá a la aplicación de la pintura látex vinílico de primera calidad en los muros interiores, de acuerdo con las indicaciones de los esquemas. Se deberá respetar lo expresado en Generalidades de la partida de PINTURA.

Materiales - Se utilizará base imprimante, lija y pintura látex.

Procedimiento – La superficie a cubrir deberá ser lijada, estar limpia, seca y libre de manchas de grasa. Se aplicará dos manos de base imprimante con brocha o rodillo dejándola preparada para recibir la pintura de acabado. Para aquellas superficies a ser repintadas se utilizará imprimante sólo en las zonas resanadas.

La superficie deberá estar limpia, bien seca y libre de grasas. El proveedor deberá preparar la superficie de forma adecuada. En el caso que la superficie tenga salitre deberá hacer el tratamiento correspondiente en el área afectada, y si alguna de las superficies requiere resane siendo este indispensable deberá ser realizado y asumido por el contratista.

La pintura deberá ser diluida en porcentaje correspondiente al método de aplicación a usar. Se aplicarán un (01) mano de sellador, un (01) mano de imprimante y dos (02) manos con pintura de color acorte a carta de colores institucionales. Deberá presentar muestra de color para la respectiva aprobación.

Se aplicará dos (02) manos de pintura, sobre imprimante para muros, para evitar saponificación.



El espesor de película seca es de 1.5 mils por capa.

En el caso de la pintura en exteriores, esta deberá contar con filtro UV y aditivo hidrorrepelente. El contratista deberá proteger los pisos existentes, cualquier daño en los pisos existentes deberán ser reparados por el contratista. El color será Gris Claro para los muros interiores y Rojo Índigo y Gris claro para los muros exteriores, de acuerdo a los esquemas adjuntos. Se deberá ser verificado en su oportunidad al Responsable Técnico el servicio.

03.09.3 PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO

DESCRIPCION

El Contratista procederá a la aplicación de 2 manos de pintura latex en las superficies de las vigas. De encontrarse una vez pintada la superficie con un acabado que no se encuentre parejo y continuo a criterio del Responsable Técnico designado por la Entidad, este podrá solicitar las manos que falten para contar con un acabado óptimo. Se deberá respetar lo expresado en Generalidades de la partida de PINTURA.

Materiales - Se utilizara lija y una base de pintura temple de buena calidad.

Procedimiento – La superficie a cubrir deberá ser lijada, estar limpia, seca y libre de manchas de grasa. Se aplicará dos manos de base temple con brocha o rodillo. Para aquellas superficies a ser repintadas se utilizará imprimante sólo en las zonas resanadas.

03.09.4 PINTURA LATEX EN CIELOS RASOS, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO

DESCRIPCION

El Contratista procederá a la aplicación de 2 manos de pintura latex en las superficies de los cielos rasos existentes. De encontrarse una vez pintada la superficie con un acabado que no se encuentre parejo y continuo a criterio del Responsable Técnico designado por la Entidad, este podrá solicitar las manos que falten para contar con un acabado óptimo. Se deberá respetar lo expresado en Generalidades de la partida de PINTURA.

Materiales - Se utilizara lija y una base de pintura temple de buena calidad.

Procedimiento – La superficie a cubrir deberá ser lijada, estar limpia, seca y libre de manchas de grasa. Se aplicará dos manos de base temple con brocha o rodillo. Para aquellas superficies a ser repintadas se utilizará imprimante sólo en las zonas resanadas.

03.10 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

GENERALIDADES

Comprende los aparatos, elementos complementarios (papeleras, jaboneras, etc) y materiales ubicados en baños, cocina, ambientes de limpieza, los cuales tienen diferentes acabados.

Los aparatos serán de primera calidad. En ningún caso se admitirá defectos de fabricación o diseño que perjudiquen las características funcionales del aparato.

Los aparatos deberán ser capaces de recibir los líquidos y contenerlos sin derrames ni salpicaduras y hacer circular los desechos silenciosamente sin atoros.

Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

Asimismo deberán poseer dispositivos adecuados para su fijación. El Ejecutor de el servicio en coordinación con el Responsable Técnico designado por la Entidad propondrá por escrito adjuntando el correspondiente catálogo, la marca de los aparatos, el tipo y en forma especial en lo que concierne a la grifería que se propone instalar, el que debe contar con la aceptación de la



Entidad para su instalación. Una vez instalados los aparatos se procederá a efectuar la prueba de buen funcionamiento de cada uno de ellos.

INSPECCION Y PRUEBAS

Todos los aparatos sanitarios deberán ser inspeccionados antes de su colocación teniendo en cuenta todo lo determinado en el punto de generalidades.

Una vez instalados se efectuarán las pruebas de su funcionamiento, siendo en cada caso la retentividad del agua, sistema de lavado y evacuación, funcionalidad de las trampas y posible fugas de agua tanto en muros, losas, pisos, etc.

MATERIALES

Los aparatos sanitarios estarán constituidos de materiales duros, resistentes a la erosión del agua corriente y al ataque de ácidos comunes (como el muriático y úrico). Además el material no será poroso y el acabado será impermeable.

Los aparatos de loza vitrificada, terrazo pulido, fierro fundido, y acero inoxidable deberán ceñirse a las Normas ITINTEC.

Las manijas, cadenas, y sujetadores podrán ser de bronce cromado, fierro cromado o acero inoxidable.

CONSIDERACIONES A TOMARSE PARA LA INSTALACIÓN DE GRIFERÍA

- La grifería se ajustará a las Normas indicadas en las referencias. Se utilizará canoplas de bronce cromado en las salidas para grifería y abastos.
- Una vez realizada la instalación se le revisará totalmente tratando de ubicar pérdidas de agua o atoros.
- La estanquidad de los diversos elementos y la existencia de flujos lentos pueden determinarse con la ayuda de colorantes.
- La responsabilidad de la instalación será del ejecutor de Servicio también lo será de toda pérdida o rotura de aparato hasta la entrega de el servicio.
- Se asegurará los aparatos a los pisos o albañilería de acuerdo a los dispositivos y soportes que hayan sido previstos, convenientemente conectados a las salidas de agua y desagüe.

GENERALIDADES

La grifería se ajustará a las Normas indicadas en las referencias. Se utilizará canoplas de bronce cromado en las salidas para grifería y abastos.

Una vez realizada la instalación se le revisará totalmente tratando de ubicar pérdidas de agua o atoros.

La estanquidad de los diversos elementos y la existencia de flujos lentos pueden determinarse con la ayuda de colorantes.

La responsabilidad de la instalación será del ejecutor de Servicio también lo será de toda pérdida o rotura de aparato hasta la entrega de el servicio.

Se asegurará los aparatos a los pisos o albañilería de acuerdo a los dispositivos y soportes que hayan sido previstos, convenientemente conectados a las salidas de agua y desagüe.

03.10.1 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE

Esta partida comprende el suministro e instalación de dispensadores de papel toalla según indicación en el esquema para todos los servicios higiénicos.

Se emplearán dispensadores de papel toalla en acero inoxidable resistente al impacto, construcción de una sola pieza totalmente sellada, acabado satinado. Contará con cerradura de seguridad con llave de acero. Tendrá una capacidad para 400 hojas de papel toalla. Se adosará al muro o cubículo mediante 04 tornillos de sujeción por la parte posterior.



03.10.2 DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO DE ACERO INOXIDABLE

Esta partida comprende el suministro de dispensadores de papel higiénico de 20L según indicación los esquemas para todos los servicios higiénicos.

Se emplearán dispensadores de papel higiénico jumbo en acero inoxidable resistente al impacto, construcción de una sola pieza totalmente sellada, acabado satinado. Contará con cerradura de seguridad con llave de acero. Tendrá una capacidad para papel higiénico jumbo de hasta 550m. Se adosará al muro o cubículo mediante 04 tornillos de sujeción por la parte posterior.

Dispensador De Papel Higiénico Acero



- Dispensador de papel higiénico acero inoxidable, capacidad de rollo jumbo de hasta 550 metros. Incluye llave de metal y kit de instalación. Durabilidad y seguridad en un solo producto. Costo ya.
- Material: Acero Inoxidable
- Acabado: Acero Satinado
- Medidas: Altura 20,69 cm / Ancho 25,00 cm / Fondo 10,00 cm
- Modelo: U-25C

03.10.3 DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE

Esta partida comprende el suministro de dispensadores de jabón líquido según indicación en los esquemas para cada uno de los servicios higiénicos.

Se emplearán dispensadores de jabón líquido en acero inoxidable resistente al impacto, construcción de una sola pieza totalmente sellada, acabado satinado. Contará con cerradura de seguridad con llave de acero. Tendrá una capacidad de hasta 1200ml para jabón líquido o gel. Se adosará al muro o cubículo mediante 03 tornillos de sujeción por la parte posterior

Dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable Vertical 1200 ML



- Dispensador de Jabón Líquido de 1200 ml, puede ser utilizado también con alcohol en gel.
- MODELO: SLS-12114
- Capacidad: 1200 ml
- Material: Acero Inoxidable Satinado
- Medidas: Altura 20,80 cm / Ancho 13,20 cm / Fondo 12,30 cm
- Incluye llave de seguridad y 3 tornillos.

03.10.4 CAMBIADOR DE PAÑALES

DESCRIPCION

Estación Cambiador horizontal con superficie Anti-bacterial para cambiar bebés.



Correas de seguridad en la superficie de cambio ayudan a mantener al bebé seguro.
Sistema de apertura 'abre facil' con angulos neumáticos solo requiere 5 lbs de fuerza para abrir.
Soporta hasta 90 kgs de peso estaticos sobre el cambiador abierto.
Material Cambiador: polietileno antibacteriano de alta densidad de super alta resistencia a los rasguños y la humedad.
Cumplir con las normas de seguridad globales EN, FDA, ADA y ASTM F8825.

03.10.5 GANCHO METALICO ACERO INOX. SIMPLE

Comprende el suministro de gancho para colgar muletas, para adosar metálico de acero inoxidable. El sistema de fijación deberá contar con 02 puntos de anclaje mínimo, de 10.05 cm de longitud mínimo. Para su instalación considerar las ubicaciones expresadas en el esquema de detalles de baño, en lo posible el accesorio deberá ubicarse dentro de una pieza de enchape cerámico. Tomar en cuenta para su instalación las indicaciones del fabricante.

03.10.6 COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS

Los aparatos sanitarios en general deberán contar con la aprobación del responsable Técnico designado por la Entidad ó Responsable del control de Calidad, antes de ser instalados, teniendo en cuenta las indicaciones anteriormente enunciadas en la partida de aparatos y accesorios sanitarios. Además, antes de la colocación de los mismos se procederá a revisar cada una de las instalaciones de desagüe con el fin de comprobar el buen estado y funcionamiento de las tuberías.

Para recibir líquidos y contenerlos sin derrames, fugas ó salpicaduras y facilitar la eliminación de desechos en forma silenciosa, sin producir atoros las uniones y/o tapones de los aparatos serán herméticos, no se aceptará la presencia de goteos o flujos lentos.

Los aparatos sanitarios instalados deberán ser sometidos a pruebas de funcionamiento, donde se verificará su capacidad para recibir líquidos y contenerlos sin fugas y las condiciones de lavado y evacuación de desechos.

03.10.7 COLOCACIÓN DE ACCESORIOS SANITARIOS

Se clasifican en aquellos que son de accesorios de sobreponer y los que son empotrados. En ambos casos se verificará que la calidad del material y la fijación respecto a la pared sea lo suficientemente resistente respecto a un uso intenso. Aquellos accesorios que son de sobreponer serán de acero inoxidable, tendrá los elementos de fijación a la pared escondidos y con sistema antirrobo. Las distancias y alturas están indicadas en los esquemas de detalle.

03.11 VARIOS

03.11.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO- EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)

DESCRIPCIÓN

Incluye elaboración del bastidor metálico, elaboración del arte el cual deberá ser previamente aprobado por el área usuarias y/o dependencias correspondientes de la entidad y el montaje, acondicionamiento e instalación en la ubicación indicada en esquemas.

MATERIALES

- Bastidor de fierro de 2"x2"x2.5mm
- Tablero de MDF DE 9MM
- Vinil láminado que contendrá el arte. En alta resolución.
- Letras y base recortadas en acrílico color rojo blanco y negro
- Placa base metálica de 6"x6"x2.5mm con orificios para 4 pernos de anclaje
- Pernos de anclaje metálico y pegamento epóxico.
- Accesorios de montaje
- Herramientas
- Andamiaje u otro similar acorde a la normativa

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista deberá elaborar el bastidor metálico, compuesto de perfiles metálicos tubulares de 2"x2"x2.5mm, deberán recibir aplicación de 02 mano de base anticorrosiva y 02 mano de pintura gloss color negro. El bastidor se compondrá de un marco metálico de 2"x2"x2.5mm y tres (03) refuerzos intermedios de tubo metálico 2"x2"x2.5mm. Las dimensiones del bastidor serán de 4.00x0.60m; además el bastidor deberá tener cuatro (04) postes metálicos de 2"x2"x2.5mm de longitud de 0.15m a los cuales se soldará una placa base metálica de 6"x6"x2.5mm con orificios para 4 pernos de anclaje.

La placa base de anclaje del bastidor servirá para anclar el letrero al parapeto y viga existente en la fachada. con pernos de anclaje; el contratista deberá presentar a al Responsable Tecnico designado por la Entidad el cálculo y dimensionamiento de los pernos a fin de asegurar la adecuada instalación.

El contratista deberá elaborar el arte, el cual deberá ser aprobado por al Responsable Tecnico designado por la Entidad.

La Impresión deberá ser de alta calidad, sobre vinil láminado c/ pegamento de alta resistencia. Deberá contener los logos institucionales; el arte será proporcionado por el contratista.

El contratista deberá suministrar accesorios de instalación, resanes, acondicionamiento de algún elemento o instalación que se encuentre cercana



03.11.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROLLER BLACKOUT 2.50M X ALTO 2.50M

DESCRIPCIÓN

Incluye el suministro e instalación de los rollers Blackout en el 2do piso de la sede de acuerdo a la ubicación indicada en esquemas. Las cortinas Blackout deberá proporcionar privacidad y oscurecer al 100%, con protección UV.

MATERIALES

- Roller Blackout de fibra de vidrio 30% y PVC 70%
- Ancho de 250 cm
- Alto de 250 cm



- Roller manual
- Pernos de anclaje metálico.
- Accesorios de montaje
- Herramientas
- Andamiaje u otro similar acorde a la normativa

03.11.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.62X2.60M

DESCRIPCIÓN

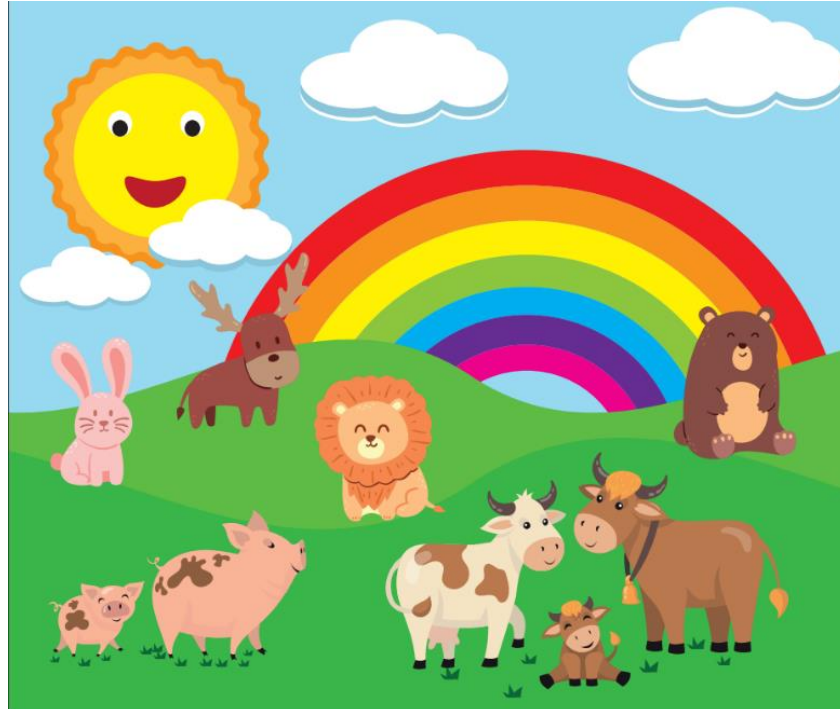
Este acápite hace referencia al vinil a suministrar e instalar por el proveedor. Las cuales deberán seguir las especificaciones, debiendo y ser aprobadas por la supervisión.

METODO DE EJECUCIÓN

El Vinil (fotomural) deberá tener impresión en alta resolución (Calidad HP-UV) más laminado protector de acabado mate y base (respaldo) de papel blanco que contiene pegamento en su parte posterior, para que se pueda adherir la lámina a cualquier superficie lisa.

-El proveedor deberá elaborar el diseño y/o arte acorde a modelo y/o temática de la entidad; el cual deberá previamente ser coordinado, revisado y aprobado por la supervisión y el área usuaria.

- Larga duración
- Debe permitir y resistir la limpieza con paño húmedo.
- La instalación se realizará en muros y/o techo





03.11.4 REGLETA BRAILLE PLÁSTICO

DESCRIPCIÓN

Comprende la provision de una regleta braille plastico de 27 lineas x 30 celdas negro, lo cual permite escribir barille en una pagina completa

CARACTERÍSTICAS

-8-¼ X 12 tamaño que permita escribir en braille en una página completa

27 lineas con 30 celdas cada uno

Braille uno o ambos lados de una hoja de papel

Escribe en tiras de papel o papel aluminio para el etiquetado

Portátil: de caber fácilmente en una mochila o maletín.

03.11.5 TOTEM

DESCRIPCIÓN

Los tótems interactivos a adquirir deben contar con las siguientes características técnicas mínimas; así mismo, deberán ser nuevos, con garantía del fabricante, por lo que no se aceptarán equipos reciclados, reensamblados o reacondicionados, tampoco se aceptarán aquellos que tengan denominación “refurbished” o su equivalente comercial.

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
Tamaño de pantalla	54 - 58 pulgadas.
Panel de pantalla	Táctil.
Tecnología	In cell touch.
Año de fabricación	como mínimo el 2020.
Resolución	1920 x 1080 píxeles como mínimo.
Ratio de aspecto	9:16
Brillo	400 cd/m ² o superior.
Ángulo de visión	175° horizontal o superior, 175° vertical o superior.
Tiempo de respuesta	10 ms como máximo.
Puntos táctiles	10 como mínimo.
Control remoto	Si
ESTACIÓN DE CÓMPUTO INTERNA	
Sistema operativo	Windows 10 Professional o versión superior, en español 64 bit, licenciado.
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia básica del procesador de 2.4 GHz o superior. • Caché de 8 MB o superior. • 6 núcleos o superior. • Fecha de lanzamiento Q1'21 o superior.
Memoria RAM	Mínimo 8GB DDR4
Almacenamiento	Mínimo 240GB SSD
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Alta definición (HD) • El tótem debe contar con altavoces internos.
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • LAN (100/1000) Mbps. • WLAN (802.11 a/g/n/ac)
Interfaces	Mínimo un (1) HDMI, un (1) RJ-45 y tres (3) USB Tipo A (2.0 o versión superior).
Voltaje	220 - 240 VAC (50/60 Hz).
Periféricos	<ul style="list-style-type: none"> • Teclado en español, inalámbrico. • Mouse óptico con 2 botones y scroll, inalámbrico.



Software	<p>Software para la administración remota*, distribución** y programación*** de contenido del equipo, con licencia perpetua.</p> <p>*Administración remota del equipo: se refiere a que el software tendrá la capacidad de gestionar el tótem de manera remota desde una computadora.</p> <p>**Distribución de contenido: se refiere a que el software tendrá la capacidad de crear diseños de modo que divida la</p>
----------	---

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
	<p>pantalla en más de un área la cual cada una de ellas muestre un contenido diferente.</p> <p>***Programación de contenido: se refiere a que el software tendrá la capacidad de crear listas de reproducción de modo que cada elemento se reproduzca o visualice en un horario establecido.</p>
ESTRUCTURA EXTERNA DE ALOJAMIENTO (PANTALLA Y ESTACIÓN DE COMPUTO INTERNA)	
Estructura	De aspecto metálico color negro, pintura al horno. La estructura será de modo tal que la distancia entre borde inferior de la pantalla y el piso sea de 50 cm como mínimo.
Protección de pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • Si • Dureza: 6H como mínimo.
Puerta	<ul style="list-style-type: none"> • Si, posterior para el acceso a la estación de cómputo interna. • Con llave de acceso
Base	<ul style="list-style-type: none"> • Sin ruedas • Las dimensiones de la base de apoyo serán de modo tal que soporten el peso y fijen verticalmente el tótem. • En caso, la base necesite fijación al suelo con tornillos, pernos de sujeción u otro accesorio, el proveedor deberá facilitar dichos elementos.

03.11.6 PROYECTOR TIPO I Y ECRAN

DESCRIPCIÓN

El Ecran Portátil a adquirir debe contar con las siguientes características técnicas mínimas:

- Tipo de Pantalla:
- Retráctil manual.
- Tamaño: de 84" (1.70 m x 1.28 m) a 100"(2.00 m x 1.50 m) aprox.
- Superficie: Color blanco mate, anti réflex 100%.
- Descripción: De una sola pieza, altura graduable.
- Angulo de vista: 160 - 180°.
- Ganancia: 1 – 1.3.
- Con soporte metálico, y trípode de acero calibre: 16 – 18, con patas regulables.



Características	Descripción
Tecnología	3LCD o DLP
Resolución Nativa	XGA (1024 x 768) aprox.
Brillo	3, 000 Lúmenes o Superior
Relación de contraste	10,000:1 o superior
Vida útil de la lámpara	15,000 horas (Modo Eco)
Método de proyección	Frontal
Conectividad	Conexión inalámbrica (integrada o externa) IEEE 802.11 g/n/ac
Puerto LAN	Sí
HDMI (entrada)	Sí
Altavoz	Sí, incorporado
Fuente de Alimentación	220 - 240 VAC (50/60 Hz)
Accesorios	01 control Remoto
	01 cable de poder y/o alimentación de energía y
	01 cable de conexión de video para el proyector (HDMI)
	01 cable de conexión de video VGA 01 maletín para el equipo

Características	Descripción
V. CONDICIONES GENERALES	<p>El Proveedor garantizará que todos los bienes ofertados son nuevos y sin uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Proveedor garantizará que todos los componentes ofertados estarán libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso normal, ya sea que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión o provengan del diseño, o fabricación. • El Proveedor deberá entregar toda la documentación técnica en formato digital del equipo ofertado. • El Proveedor será responsable del embalaje de los equipos previo al traslado al Centro ALEGRA / Mega ALEGRA. • El Proveedor es responsable de la integridad de los equipos ofertado
VI. INSTALACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • El Proveedor asumirá todos los gastos referidos al traslado, ubicación final, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos adquiridos. • El Proveedor deberá comunicar al Programa PMSAJ EJE NO PENAL al término de la instalación de los equipos en el Centro Alegria / Mega Alegria. El PMSAJ EJE NO PENAL coordinará con el área usuaria y la Oficina de Infraestructura y Soporte Tecnológico – OIST del OGTIMINJUSDH para la revisión y pruebas de los equipos, lo cual tendrá un máximo de cinco (05) días calendario, periodo que no será computado en los plazos de instalación. • Al finalizar los trabajos de instalación y prueba de funcionamiento de los equipos, el responsable del MINJUSDH o quien haga de sus veces y la OGTI MINJUSDH, deben firmar el Acta de Instalación y Operación de equipos (Anexo N°01), así también deberá ser firmado por el personal técnico del proveedor
VII. GARANTÍA	<p>Treinta y seis (36) meses de garantía ON SITE contra defectos de fabricación y mal funcionamiento, incluyendo el remplazo de partes y piezas. Durante dicho período, en caso de falta de rendimiento o mal funcionamiento, se deberá remplazar el equipo completo o configurar o reparar por cuenta y cargo del proveedor cualquier elemento que sufriera desperfectos imputables a mala calidad o vicio del material empleado o a la impericia de la mano de obra empleada. La garantía iniciará a partir del día siguiente de firmado el Acta de Inicio y Operación de equipos (Anexo N°01). Asimismo, el Proveedor deberá presentar un documento que contenga como mínimo los datos de los bienes adquiridos, la fecha inicio y fin de la garantía; dicho documento debe estar debidamente firmado por el representante legal de la empresa proveedora.</p>



03.12 SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

GENERALIDADES

Las señales que se indican en la leyenda de los planos corresponden a los de seguridad en edificaciones, y corresponden a la norma NTP 399.010.1 2016.

- **UBICACIÓN DE LAS SEÑALES**

Las señales se deberán ubicar de acuerdo a los esquemas de señalización que se adjunta en el presente componente de seguridad.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION DE LAS SEÑALES

Para su correcto funcionamiento la señal deberá estar instalada:

1. En zonas directamente afectadas por iluminación solar o bien dentro de zona de influencia de luminarias
2. Una señal instalada en zona de sombra, no funcionará con buenos rendimientos. Es necesario el aporte inicial de energía para que la señal pueda devolverla en forma de luz.

- **SEÑALES DE VINIL AUTOADHESIVO**

Serán de material de alta durabilidad, resistente a la intemperie que se adhiere rápida y firmemente con el pegamento que lleva en la parte posterior. Se utilizará tanto en ambientes interiores como exteriores. No debe perder su color con la luz del sol y soporta temperaturas desde los 40°C hasta los 70°C.

Estas señales irán montadas sobre bases de Celtex semirrígido de 2mm de espesor, liviano, el cual irá adosado a los muros y superficies y/o colgados de las vigas o dinteles según ubicación.

- **COLOCACIÓN DE LAS SEÑALES**

Limpia bien la superficie en la que va a ser colocada la señal, ya que, si hay polvo, este ocasionará que el pegamento no se adhiera bien y se despegará.

Con un flexómetro (wincha o cinta métrica) medir desde el piso hacia arriba, la altura donde va a ser instalada la señal + la altura de la señal.

Esto quiere decir que si se tiene que colocar a 1.80 mts de altura y la señal mide 30 cms de alto, consideraremos 2.10 la altura total.

Hacer una marca en la pared y proceder a colocar la señal de arriba hacia abajo. Utilizar un trapo para pasarle encima y evitar que se formen bolsitas de aire. En el caso que se hayan formado bolsitas de aire con una aguja pincharla para sacarle el aire.

No se debe colocar ningún otro aviso o señal alrededor, que compita o anule a las señales de seguridad establecidas.

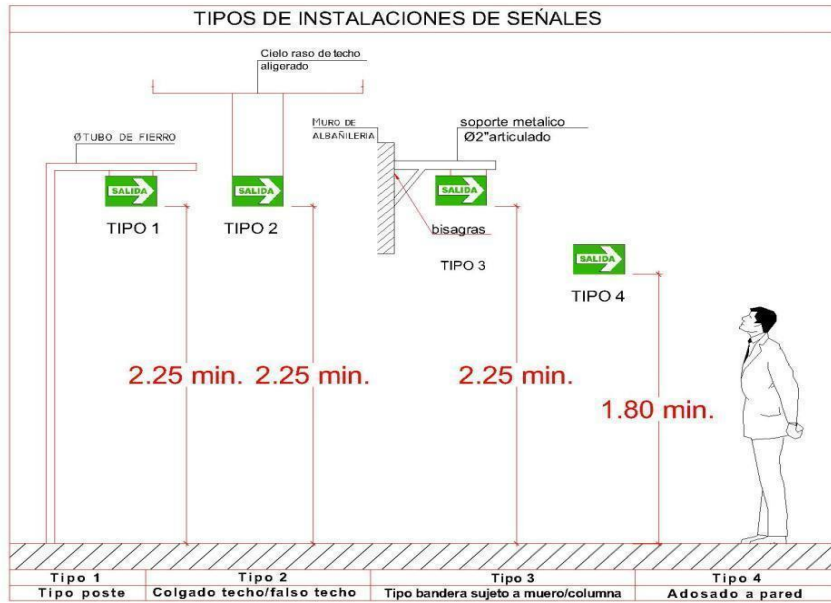
En el caso de las señales en vinil, estas vienen con su propio pegamento autoadhesivo. Para las señales en poliestireno, acrílico y celtex, se usarán puntos de doble contacto, clavos, remaches o terokal (capa fina).

- **MEDIDAS DE LAS ALTURAS NORMADAS**

Para los ambientes, la altura normada, es de 1.80 mts., para la señal de salida es de 2.10 mts. Véase gráficos.

Para ambientes con techos altos, la altura normada es de 2.10, 2.40 y 2.80 mts., según sea el caso de la señal.

La señal de extintor se colocará a 1.80 mts de altura y el extintor va a una altura de 1.50 mts aproximadamente. En el caso de edificaciones de envergadura, se adicionará un cartel (señal) para la ubicación rápida de los equipos contra incendios



PISO

01

PISO DE EMERGENCIAS

Señal de número de piso

PISOS DEL 2 AL 4

PRIMER PISO

SOTANO

NOTA:

- La altura de instalación es de 1.60 m. sobre el NPT.
- El material será de vinil autoadhesivo de 2 mm. de espesor montado sobre base de CELTEX semirrígido, liviano el cual ira adosado a muros y superficies y/o colgado de cielo razos segun ubicación.
- El color será en verde S-7 y en blanco S-12 (INDECOPI).
- Ubicación: ver planos de rutas de evacuación.

SALIDA

Señal direccional de salida a la derecha o izquierda por ambos lados

Tipo adosada





Tipo bandera

Disposición de señal colgante en el techo

	Tipo A	Tipo B
x	300	700
y	200	400

NOTA:

- Pictograma según la Norma INDECOPI NTP.399.010-1. (2004)
- La altura de la instalación depende de la arquitectura propuesta.
- Para señal intermitente iluminada listado UL924.
- El material será autoadhesivo o serigrafiado.
- El color será en verde S-7 y en blanco S-12.

	Señal de riesgo eléctrico
	
<p>NOTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Señal colocada al ingreso del ambiente.2. Altura de instalación 1.60 m. sobre NPT.3. El color será amarillo y negro.	
	Señal de indicación de zona segura adosado en columna
	
<p>NOTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pictograma según Norma INDECOPI NTP.399.010-1. (2004)2. La altura de instalación a la base de la señal será de 1.80 m.3. El material será de vinil autoadhesivo de 2 mm. de espesor montado sobre base de CELTEX semirrígido, liviano el cual ira adosado a muros y superficies y/o colgado de cielo razos segun ubicación4. Fuente: Defensa civil (INDECI).5. El color será en verde S-7 y en blanco S-12 (INDECOPI).	



03.12.1 SEÑALIZACIÓN 0.20X0.30M, VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM

DESCRIPCIÓN

Las señales que se indican en la leyenda de los esquemas corresponden a los de seguridad en edificaciones, y corresponden a la norma NTP 399.010.1:2016, la señal que plantea el proyecto está preparada especial para las instalaciones de la edificación, la cual consta de una base celtex de 2 mm, en donde se pegara la señal de vinil adhesivo simple y para darle una mayor protección se colocara un acrílico de 1 mm de espesor.

De acuerdo con las indicaciones en la norma NTP, se colocarán en las paredes, puertas, columnas, etc., las cuales estarán a las alturas recomendadas en los planos respectivos dicho pegamento será una cinta de doble contacto entre la señal y la superficie rígida luego se pegará el acrílico la señal y la superficie rígida con silicona transparente.

Materiales

Una señalética está compuesta por:

- Señal de vinil adhesivo simple de 20x30cm.
- Base Celtex de 20x30cm de 2mm. de espesor.
- Hoja acrílica transparente de 20x30cm de 1mm. de espesor.
- Elementos de fijación.

Método de Colocación

Las señales serán armadas previo a su colocado. Para tal efecto se procederá con la adhesión de la señal sobre la base celtex de 2mm. Este procedimiento deberá realizarse con precaución, ya que la señal deberá quedar alineado con la base celtex, evitando grumos y bolsas de aire.

Posteriormente se adicionará la hoja acrílica sobre la señal. La señal con base y el acrílico se fijarán al muro mediante tarugos y pernos de ¼". Se considerarán un mínimo de 3 puntos y un máximo de 4 puntos para la fijación de las señales.

Previo al colocado de las señales será necesario que los muros o superficies a colocar se encuentren debidamente acabadas y pintadas. Cumplido este requisito se verificará la altura a colocar la señalética, según la norma NTP 399.010.1:2016.

03.12.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro e instalación de) señales informativas, las cuales serán colocadas en las puertas según indicaciones en los esquemas para los servicios higiénicos, ambientes administrativos, oficinas de defensores públicos, etc y ambientes que forman parte de las oficinas de la Sede.

Previo a los trabajos de la colocación del vinil autoadhesivo (base celtex) se deberá cerciorar de tener una superficie completamente lisa, limpia y libre de polvo. Se pegará el vinil poco a poco desde la parte superior hacia la inferior, pasando una espátula para su mejor adherencia. Se cortarán las áreas sobrantes de la superficie.

El vinilo a emplear deberá ser de alta adherencia, de larga.

Materiales

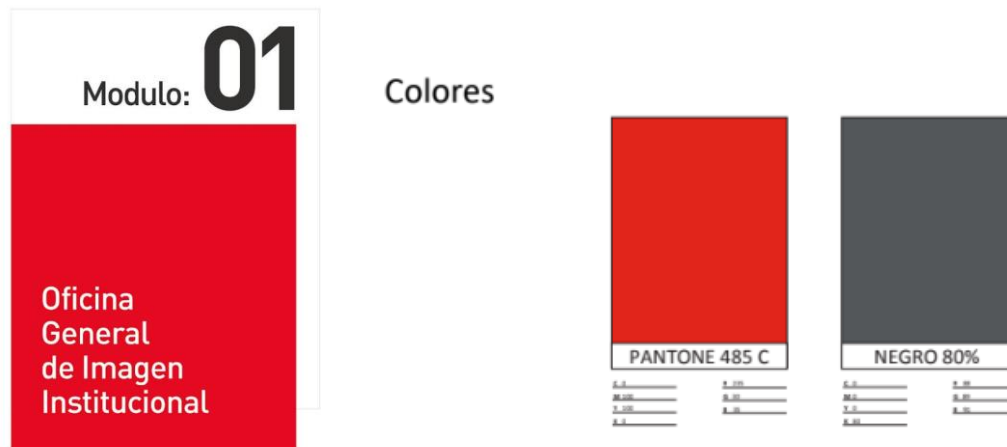
Una señalética está compuesta por:

- Señal de vinil adhesivo simple.
- Base Celtex de 2mm. de espesor.
- Hoja acrílica transparente de 1mm. de espesor.
- Elementos de fijación.

Método de Colocación



Las señales serán armadas previo a su colocado. Para tal efecto se procederá con la adhesión de la señal sobre la base celtex de 2mm. Este procedimiento deberá realizarse con precaución, ya que la señal deberá quedar alineado con la base celtex, evitando grumos y bolsas de aire. Posteriormente se adicionará la hoja acrílica sobre la señal. La señal con base y el acrílico se fijarán al muro mediante tarugos y pernos de ¼". Se considerarán un mínimo de 3 puntos y un máximo de 4 puntos para la fijación de las señales. La tipografía a emplear será CALIBRI REGULAR. Se considerará los sgtes colores y modelo:



03.12.3 SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CINTA ANTIDESLIZANTE EN RAMPA.

DESCRIPCIÓN

Comprende la instalación de cinta flexible antideslizante de 2", impermeable y resistente a la propagación de llama, con ranuras longitudinales en la superficie superior para zonas de TRÁFICO INTENSO

Limpieza y demarcar el área de instalación del antideslizante cinta.

Método de Colocación

Aplicar pegamento adecuado para superficies. Seguir las instrucciones del fabricante.

Proceder a la instalación del producto, ejerciendo presión para ayudar a su fijación. Finalmente limpiar los excedentes de pegamento para un mejor acabado

03.12.4 EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METÁLICO PARA PARED (L)

DESCRIPCIÓN

Los extintores a utilizar serán del tipo PQS para incendios tipo ABC, de 6 kg. de capacidad. Los extintores de polvo químico seco (fosfato monoamónico al 75% y otros como sales pulverizadas) (ABC) son diseñados para proteger áreas que contienen riesgos de fuego Clase A (combustibles sólidos), Clase B (combustibles líquidos), Clase C (corriente eléctrica).

El número consignado en la botella del extintor debe coincidir con la numeración establecida en la ubicación indicada en los planos de seguridad y evacuación correspondientes.

Extintor de presión contenida a base de Polvo Químico Seco (ABC) al 75% de fosfato monoamónico. Los extintores de presión contenida son cargados con polvo químico seco normado a base de fosfato monoamónico con efectividad en fuegos tipo:

A materiales sólidos madera, papel, basura, textiles, etc.

B Líquidos inflamables, gasolina, aceites, grasas, etc.

C Equipo eléctrico motores, subestaciones, tableros, etc.



Materiales

- Extintor de polvo químico seco (PQS), el cual tendrá las siguientes características:
 - o Cilindro fabricado en lámina calibre 14 rodada en frío.
 - o Acabado en pintura horneada de alta resistencia color rojo bermellón, resistente a la corrosión y a la intemperie.
 - o Válvula de fácil operación fabricada en perfil de aluminio.
 - o Manómetro indicador de presión.
 - o Soporte tipo perno para su instalación
- Gancho de fijación

Método de Colocación

El extintor será fijado a los muros o superficies mediante pernos y tarugos de media, donde se fijará un gancho metálico que pueda soportar el peso de los extintores de 6 Kg.

Previo al colocado de las fijaciones de los extintores, será necesario que los muros o superficies a colocar se encuentren debidamente acabadas y pintadas. Cumplido este requisito se verificará la altura a colocar el extintor.

Culminado la colocación del extintor se realizarán los resanes necesarios para que el trabajo no presente imperfecciones.

03.12.5 LIMPIEZA EN GENERAL

DESCRIPCION

Comprende a la limpieza permanente y diaria del área intervenida. Dicha limpieza deberá ejecutarse terminada la jornada laboral, y se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas manuales. El material de desmonte se ubicará en un punto de acopio señalado por la Administración para ser acarreado posteriormente. Debido a los horarios de la jornada laboral requeridos por los usuarios, dicho material deberá ser retirado diariamente.

Asimismo, en la eliminación de material producto (desperdicios, basura, material demolido, etc.) de los diferentes trabajos a realizar, se deberá tener los accesos a las áreas de trabajos constantemente limpios a fin de evitar accidentes y limpieza en el ambiente de trabajo.

La eliminación o retiro de cualquier material, accesorio, equipo deberá de ser de conocimiento del personal de seguridad del local. Las zonas que se hubieran afectado producto de la ejecución de los trabajos deberán ser repuestas y reparadas por cuenta del ejecutor del servicio.



04. MOBILIARIO

04.01 MOBILIARIO OFICINA

04.01.1 SILLA GIRATORIA ERGONOMICA

DESCRIPCIÓN

Estructura color negro mate
Respaldo de malla de nylon con apoyo lumbar fijo, marco inyectado en polipropileno.
Brazos fijos en polipropileno
Asiento de nylon de 5 puntas de 60 cm de diámetro.
Sistema de elevación de altura mediante pistón neumático.
Sistema de reclinación con un bloqueo a 90° mediante palanca.
Ruedas de nylon de 50mm de diámetro.
Ajuste de tensión mediante perilla bajo el asiento.
Peso Máximo Soportado: 120 kg.



04.01.2 SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO

DESCRIPCIÓN

Base de metal cromada
Respaldo tapizado en malla de nylon color negro estructura de polipropileno
Asiento acolchado de 4cm, tapizado en tela de malla negra
Regatones anti deslizantes.
Profundidad 0.47m
Alto total 0.81m
Alto piso-silla 0.46m



04.01.3 SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS

04.01.4 SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS

DESCRIPCIÓN

Estructura de Metal con Asiento de Polipropileno
Color negro
Estructura de metal con pintura electroestática
Patas metálicas con niveladores de plástico
Asiento y espaldares en polipropileno
Resistencia de peso aprox. 136 kg. Por asiento
0.82m de alto
33x42 cm medidas de espaldar





04.01.5 ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.60m)

DESCRIPCION

Medidas: 1.20 x 0.60 h= 0.75

Material: Tablero y falda de melamina de 24mm, color cenizo (la beta a lo largo del tablero, sin textura al tacto).

Tapa canto de 3mm

Base: Estructura metálica de 2"x2" acabado pintura electrostática color negro mate.

Accesorios; Bandeja pasa cable, (canaleta ranurada de 40X40 color negro) tapa de aluminio de 60mm y canaleta para recorrido del cableado



04.01.6 CAJONERA

DESCRIPCION

Medidas: 0.45 x 0.50 h= 0.65

Material: Tablero de melamine de 18mm color cenizo (betas como indica la imagen referencial) con tapacantos de 3mm
Cajonera: 03 cajones de almacenaje con correderas telescópicas de total extracción de soporte de 32 kg. (pesadas)
Ruedas: 04 ruedas de alto tránsito, giratoria, (color gris) PVC/metal cap. 70 kg. (Altura total de 2 ½" del piso a mueble), 02 ruedas delanteras con frenos.

Sujetadores de acero inoxidable (modelo imagen referencial)

Chapa cierre frontal centralizado de 60cm (03 pin)



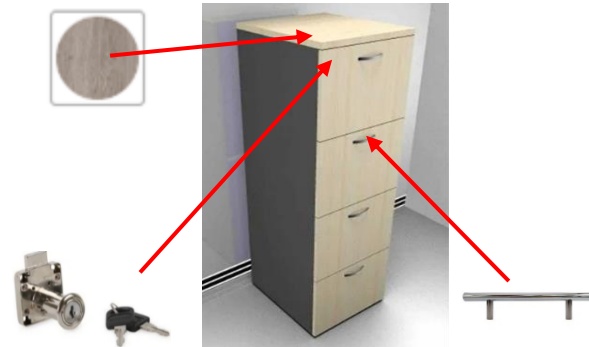
04.01.7 ARCHIVADOR DE MELAMINE

DESCRIPCION

Archivo de melamine e=18mm color cenizo (sentido de beta vertical), con tapacantos de 3mm.

Medidas: 0.50 x 0.45 h=1.20

Cajonera: 04 cajones de almacenaje con Correderas telescópicas de total extracción soporte de 40 kg, pesadas
Sujetadores de acero inoxidable (modelo imagen referencial)
Chapa de bloqueo frontal de cierre centralizado de todos los cajones





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO- EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)

04.01.8 MESA DE REUNIONES

DESCRIPCIÓN

Medidas; Ø 1.30 para 06 personas h=0.75
Material: Tablero de melamina de 18mm,
tapacando de 3mm color cenizo
Base: Estructura metálica acabado pintura
electrostático color negro mate.
Pata de Ø4" con base plato de Ø.60m



04.01.9 COUNTER DE RECEPCIÓN (2.75mx0.60m)

DESCRIPCIÓN

Medidas; 2.75 x 0.60 H=0.95, H=1.20

Material: MDF de 24mm, acabado poliuretano,
colores rojo PANTONE 485 C y RAL 9001 Blanco crema, con perfiles de 1.5" y zócalo de acero inoxidable satinado

Letras recortadas en mdf 5cm de espesor, acabado pintura poliuretano color rojo y negro

Cajonera de melamine móvil estándar con correderas telescópicas de total extracción, pesadas, soporte de 40 kg.

electrificación: tapa abatible, caja

de 03 tomacorrientes, la conexión se realizará mediante canaleta, la

ubicación se realizará según visita de

campo, considerando los puntos de tomacorrientes.

Bandeja de recorrido de cableado

Columna pasacables





04.01.10 MESA PARA IMPRESORA

DESCRIPCION

Medidas: 0.60 x 0.55 H= 0.75

Material: Tablero de melanine de 18mm color cenizo (beta en vertical), tapacanto de 3mm.

Cajonera: 02 puertas batientes con 02 bisagras de aluminio tipo cangrejo

Sujetadores de acero inoxidable (modelo imagen referencial).

Ruedas: 04 ruedas de alto tránsito, giratoria, (color gris) PVC/metal cap. 70 kg. (Altura total de 2 ½" del piso a mueble), 02 ruedas delanteras con frenos

Chapa



04.01.11 MESA PARA VIGILANCIA

DESCRIPCION

Material; melamine de 18 mm, tablero, falda y cajones color cenizo, medidas; 1.20x0.50 h=0.75

Tapacanto de 3mm

Estructura metálica de 1"x1" acabado pintura electrostática color negro.

Cajonera: 02 cajones de almacenaje con Correderas telescópicas de total extracción soporte de 10 kg, pesadas

Chapa de bloqueo frontal de cierre centralizado de todos los cajones



04.01.12 PAPELERA METALICA

DESCRIPCION

Material: Malla metálica color negro

Medidas: Ø 0.27, h=0.31 o similar



04.01.13 PAPELERA METALICA CON TAPA

DESCRIPCION

Material: metálica color negro

Medidas: Ø 0.27, h=0.31 o similar



04.01.14 MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES

DESCRIPCION

La unidad comprende las siguientes características:

Las medidas son:

Longitud=1,50m, Ancho=0,35m alto=0,95m

Todos los apoyos, tableros exteriores y divisiones horizontales o verticales serán tablero aglomerado MDF con enchape melamínico soft dos caras de 18mm de espesor, de colores varios, los bordes llevarán tapa cantos de PVC de 3mm por ambas caras, también llevarán tornillos de fijación autorroscante de ¼"x



1 ½ " cubierto con una tapa tornillo.

El tablero exterior ubicada en la parte posterior será de tablero de madera MDF Trupan de 9mm de espesor.

Materiales: Tornillo autorroscante c/plana ¼" x 1 ½", sujetadores angulares de PVC, tornillo autorroscante ¼"x

04.01.15 CORRALITO PARA NIÑOS

DESCRIPCION

2 niveles, Como Moisés Y Como Corral.

- Pliegue Compacto Para Un Fácil Almacenamiento.
- El Botón De Plegado Para Un Pliegue Fácil Y Rápido.
- Barra De Juguetes Con Juguetes Blandos.
- Marco Moderno De Metal Y Plástico.
- Fácil De Montar; No Se Requieren Herramientas.

Moises Peso Max 6.8 Kgs. Corral Peso Max 13.6 Kgs

04.01.16 PUFF DE CUBO

DESCRIPCION

Material: Ultra cuero

Modelo Taburete.

Interior relleno de picadillo (espuma zebra).

Alto: 40 cm; Ancho: 40 cm

Color: Multicolor

04.01.17 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA PARA NIÑOS

DESCRIPCION

Esta partida comprende el suministro e instalación de mesa para niños para el área de niños.

Características:

Mesa base de pino cepillada y laqueada, tablero de mdf de 18 mm, acabado pintura acrílica, acabado final laqueado

Estructura pintada color blanco y tablero de color haya.

Medidas: 0.60m x 0.60m x 0.45m de alto.

04.01.18 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS

DESCRIPCION

Esta partida comprende el suministro e instalación de silla para niños para el área de niños.

Características:

Sillas de estructura de pino cepillado, acabado pintura acrílica y laqueado, tapa de silla de mdf de 18mm, acabado pintura acrílica y laqueado

Medidas: Respaldo 50 cm; Ancho .36 X .36

Los colores se coordinarán con el monitor.

Unidad de medida: La unidad de medida para esta partida será por unidad (und).



05. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

Para la implementación de las partidas que se describen a continuación se deberá revisar el Plan de Manejo Ambiental y Social que se ha elaborado para la sede ALEGRA.

05.01 SUBPROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Contratista deberá implementar las medidas detalladas en cada una de las etapas (generación, minimización, segregación en la fuente, almacenamiento temporal, recolección, transporte y disposición final) del manejo de residuos sólidos.

05.01.1 TACHOS DE PLÁSTICO CON PEDAL 20 L APROX. DE COLORES

05.01.2 TACHO DE PLÁSTICO TIPO SANSÓN 55 L APROX.

DESCRIPCIÓN

Se deberá contar con recipientes apropiados para la disposición de residuos que se generen como parte del acondicionamiento para facilitar la segregación de estos. Deberán ser rotulados, con información de la clasificación, características del residuo y codificación de colores, para el reaprovechamiento de residuos como el papel, cartón, madera, plásticos, botellas de vidrio y otros desperdicios secos, que no estén en ningún caso, contaminados por algún tipo de sustancia peligrosa



Figura 1. Clasificación de los residuos según NTP-900.058-2019

Material: Plástico resistente y duradero

Las tapas accionadas por pedal, una vez están cerradas, deberán cubrir los desechos evitando malos olores en la zona.

Serigrafiado según Norma Técnica de Salud N°144/DIGESA

Capacidad: 20Lt

La cantidad de tachos de plástica estará en función al tipo de residuos que se prevé generar como parte de las actividades de acondicionamiento.

Las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deben estar limpias y libres de obstáculos, por lo que se deberá realizar la limpieza permanente del área y el manejo adecuado de residuos, en ese contexto, es necesario la adquisición de lo siguiente:

05.01.3 ESCOBA DE CERDA NEGRA X30 CM

Escoba industrial con cerda rígida de 30 centímetros, de alta resistencia a químicos de limpieza

Material: Madera y plástico

05.01.4 RECOGEDOR

Recogedor de basura hecho de bandeja de metal y mango de madera, industrial reforzado

Material de aluminio y madera

05.01.5 BOLSA DE POLIETILENO NEGRA 1.5 UM X 20 IN X 30 IN (PAQ 50)

05.01.6 BOLSA DE POLIETILENO NEGRA 1.5 UM X 20 IN X 30 IN (PAQ 50)

Presentación: Paquete por 50 und.

Medidas: 20×30 Pulg.

Colores: Negro y rojo

Espesor: 1.5 micras.



05.02 SUB PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El contratista deberá cumplir con todas las disposiciones sobre salud ocupacional, seguridad y prevención de accidentes emanadas del Ministerio de Trabajo e implementará las políticas necesarias para que todo el personal tenga conocimiento sobre las disposiciones relacionadas con la salud ocupacional, seguridad y la prevención de accidentes.

Así mismo, deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas, además deberá cumplir lo siguiente:

- Exigirá a los trabajadores, proveedores y agentes relacionados, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional, seguridad y prevención de accidentes establecidas en los documentos del contrato y les exigirá su cumplimiento.
- Se suspenderá el proyecto si el contratista incumple los requisitos de salud y seguridad ocupacional.
- El contratista será responsable de todos los accidentes que, por negligencia suya, de sus empleados, o proveedores pudieran sufrir terceras personas.
- El diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, todos estos deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Los Equipos de protección individual (EPI), deben utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo. En tal sentido, todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.

El EPI debe proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar o suponer por sí mismos riesgos adicionales ni molestias innecesarias. En tal sentido:

- Debe responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
- Debe tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
- Material de drill, adaptables al casco
- Debe adecuarse al portador tras los ajustes necesarios.
- En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultánea de varios equipos de protección individual, estos deben ser compatibles entre sí y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondientes.

Así mismo, deberá considerarse lo siguiente para la ropa de trabajo:

- Deberán ser adecuadas a las labores y a la estación.
- Para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias, se hace imprescindible el empleo de colores, materiales y demás elementos que resalten la presencia de personal de trabajo.



- Características fundamentales como: chaleco con cintas de material reflectivo, camisa de mangas largas, pantalón con tejido de alta densidad tipo jean, en su defecto podrá utilizarse mameluco de trabajo.
- En climas fríos se usará además una chompa, casaca o chaquetón y en épocas y/o zonas de lluvia, usarán sobre el uniforme un impermeable.
- Se proporcionarán dos juegos de uniforme de trabajo.
- Otras características contempladas en la Norma G.050. ⁽⁶⁾

El contratista deberá cubrir el 100% de los Equipos de Protección Individual (EPI) que necesiten los trabajadores según la naturaleza del trabajo que vayan a ejecutar. Se inspeccionarán semanalmente todos los EPI y se realizará el cambio de aquellos que estén deteriorados, defectuosos o que hayan cumplido su ciclo de vida.

Obligaciones del trabajador sobre el uso de los EPI:

- Deberá usar en todo momento mascarilla, casco, calzado, overol, guates, gafas, camiseta o chaleco de seguridad.
- Cuidar y mantener en buen estado sus prendas de protección individual.
- Solicitar la reposición inmediata de cualquier prenda de protección faltante o deteriorada.
- Usar siempre el equipo adecuado, verificando su buen estado.
- Cumplir con todos los procedimientos de uso seguro de EPI, directivas, estándares, normas de seguridad y de conducta establecidas.

Entre EPI se debe considerar, sin llegar a ser una limitación, lo siguiente:

05.02.1 GUANTES ANTIESTÁTICOS DE NAILON CON REVESTIMIENTO DE POLIURETANO

05.02.2 GUANTES DE BADANA

Que deberá considerar características como:

Ser pesada de selección lateral del cromo curtido cerraje, cosido con súper fuerte, resistente al calor

Tipo de producto: palma de cuero

Revestimiento: poliparafenileno tereftalamida

Patrón: Gunn

Materia Grupal: Cuero

Cuff Style: Puño de seguridad

Material del manguito: recubierto de goma

Cumpla con la Norma EN 388: CE o ANSI Corte - Anti corte

05.02.3 BARBIQUEJO ELÁSTICO PARA CASCO

05.02.4 CASCO DE SEGURIDAD DE PLÁSTICO COLOR BLANCO (EQUIPO TÉCNICO)

05.02.5 CASCO DE SEGURIDAD DE PLÁSTICO COLOR AMARILLO (OPERARIOS)

05.02.6 CASCO DE SEGURIDAD DE PLÁSTICO COLOR ROJO (PEÓN)

05.02.7 CASCO DE SEGURIDAD DE PLÁSTICO (PARA VISITANTES)

Los cascos de seguridad (casco protector de plástico) deben cumplir con los estándares de calidad de la norma ANSI / ISEA Z89.1 2014 (Norma nacional americana para la protección industrial a la cabeza) o la norma UNE: EN 397:2012 (Norma europea que especifica los requisitos físicos y de rendimiento de los cascos de seguridad industriales) o normas equivalentes. Por lo que deberán ser del Tipo I, que son para protección de impactos por la parte superior de la cabeza y de la Clase G, que adicionalmente protegen y disminuyen el impacto de accidentes ocasionados por descargas eléctricas hasta soportar 2.200 Voltios. El casco de seguridad debe ser de un material



resistente, compacto, cómodo y liviano, por lo que su peso total no debe exceder a 400 gr; asimismo sus componentes deberán tener las siguientes características:

- Concha o casquete: Material de polietileno de alta densidad, ranuras laterales universales para accesorios, cuatro (4) puntos de apoyo, nervadura central de protección, visera frontal corta, área frontal libre para logo institucional.
- Arnés o suspensión: Suspensión de nylon tejido de 3/4 pulgadas de ancho, suspendido a una separación con la parte superior del casco de 40 a 50 mm, sistema regulable ratchet con perilla giratoria, de 54 cm a 62 cm, banda frontal anti sudor acolchada (sudadera), banda de cabeza (tafilete) de polietileno de baja densidad flexible, banda de la nuca (nuquera) polietileno de baja densidad flexible.
- Cortaviento de drill para uso debajo del casco: Material de drill, con tela adaptable al casco.
- Barbiquejo: Adaptable al casco de seguridad, longitud como mínimo de 30 cm, con mentonera de protección de 4cm x 3 cm aproximadamente y cintas regulables.

05.02.8 ZAPATO DE CUERO CON PUNTA DE ACERO PARA CABALLERO

Que deberá considerar características como:

- Impermeable al agua, con aislamiento contra el frío y el calor y protección del tobillo.
- Puntera de seguridad incorporada y probada con impactos de 200J y una fuerza de compresión de 15 kN.
- Suela resistente de perforaciones probada a 1.100 newtons, suelas estriadas y suela de goma T742 antideslizantes.
- Resistencia eléctrica entre el pie y el suelo entre 0,1 y 1.000 megohmios.
- Absorción de energía de la región de asiento probada a 20 julios.
- Resistencia al agua, aceite y combustibles.
- Los calzados deben cumplir con la NTP-ISO 20345:2008 (Clase I Categoría S3) o su equivalente en la Norma ASTM F2413-11 (Clase 75).

05.02.9 LENTE PROTECTOR DE PLÁSTICO TRANSPARENTE

Deben adaptarse a los cascos de seguridad que cumplen con la norma ANSI Z87.1-2010 o 2015 (Norma nacional americana la cual proporciona especificaciones de diseño, rendimiento y calificación de seguridad de los productos de protección ocular y facial) u otra o norma equivalente. Este nivel de protección está pensado para resistir golpes de objetos de trabajo como martillos, objetos cortantes u objetos desprendidos en movimiento. Asimismo, sus componentes deben tener las siguientes características:

- Montura del lente de seguridad: Material de propionato o nylon, patillas regulables y brazos articulados.
- Lunas de lente de seguridad: Lunas de policarbonato transparente, que proteja la parte lateral de los ojos, anti impactos, anti empañante, anti rayaduras, lunas intercambiables y con protección UV

PRENDAS DE SEGURIDAD

05.02.10 PANTALÓN DE DRILL CON CINTA REFLECTIVA PARA CABALLERO

05.02.11 CAMISETA DE ALGODÓN PIQUE MANGA LARGA

Que deberá considerar características como:

**Pantalón Jean**

- Clásico tipo Jean, con cintas reflectivas un aro en cada pierna.
- Tela reflectiva color plomo-plata 2" 8912 3M.
- Tela: Denim de 15 onzas /Yd2 Gramaje: 508gr/mt2
- Tela reflectiva: Plomo plata de 8912 2" 3M
- Color: Azul tipo Jean (procesado)
- Composición: 100 % algodón
- Resistencia: Sanforizado y Mercerizado.

Camiseta de algodón pique manga larga

- Elaborado de tela pique 24/1 y 20/1, 100% algodón
- Tela compactada, con reactivo, no encoge ni destiñe.
- Costuras reforzadas y de alta durabilidad.
- 2 botones.
- Cuello camisero de punto acanalado.

05.02.12 PROTECTOR AUDITIVO TIPO TAPONES DE MONOPRENO CON CORDÓN DE POLIÉSTER

Que deberá considerar características como:

- Adaptable al casco de seguridad tipo jokey de visera corta
- Arnés que facilita el posicionamiento de las copas y suficiente espacio para acoplarse a cualquier tipo de oreja sea cual fuere su tamaño.
- Valores de atenuación montado al casco: NRR 25 dB
- Copas individuales izquierdo y derecho
- Cumple con la norma ANSI S3. 19 - 1974 o EN 352 – 3 (2020)
- Copas conectadas por una capa interna de espuma para reducir resonancias estructurales.
- Copas fabricadas en plástico ABS.
- Cubiertas de la almohadilla fabricada en PVC.
- Elaborado en materiales que mantengan las propiedades dieléctricas del casco.
- Medio absorbente fabricado en Poliuretano.
- Sistema de ensamble universal para cascos.
- Sistema de graduación de altura de uso.
- Cierre hermético

TAPON DE OIDO DE POLÍMERO INDIVIDUAL

Que deberá considerar características como:

- Este tapón para los oídos ofrece protección auditiva de alta calidad y es ligero, cómodo y fácil de usar para los trabajadores en una amplia variedad de aplicaciones industriales y comerciales.
- Compatibles con cascos y lentes.
- De espuma de poliuretano, polímero elastómero o silicona, unido por un cordón.
- Diseño ergonómico de forma cónica de triple aleta.
- De acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974, los índices de reducción de ruido son los siguientes: NRR: 24 dB.



05.02.13 PROTECTOR SOLAR FPS 50 X 1L BLOQUEADOR SOLAR

Adicionalmente, conforme a la ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar ⁽¹⁾, el Contratista deberá proveer el uso de instrumentos, aditamentos o accesorios de protección solar cuando resulte inevitable la exposición a la radiación solar, en este caso anteojos, bloqueadores solares, entre otros necesarios.

Deberá tener las características siguientes:

Para protección contra rayos ultravioleta del tipo A y B (UVA/ UVB).

FPS 50

Estado cremoso, sin perfume, de rápida absorción.

De alta adherencia a la piel y permanencia ante excesiva sudoración.

Presentación: frasco de 1l

05.02.14 CORTAVIENTO DE DRIL PARA USO DEBAJO DEL CASCO

EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Comprende los equipos de protección colectiva que deben ser instalados para proteger a los trabajadores y públicos en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo.

El Contratista deberá considerar la implementación de la norma G050 ⁽⁶⁾:

- Se deberá contar con un cerco perimetral que limite y aisle el área de trabajo de su entorno.
- Deben tomarse 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 acciones desarrolladas.
- Se deberá implementar señalización para los peatones, obreros, y personas en general.
- Las vías de circulación, incluidas escaleras portátiles, escaleras fijas y rampas deben estar delimitadas.
- Si en la obra hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deben estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan ingresar en ellas.
- Se deben tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a ingresar en las zonas de peligro. Estas zonas deben estar señalizadas de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas peruanas vigentes.
- Será responsabilidad del contratista principal tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes durante la visita de terceros.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a hacer una limitación lo siguiente:

05.02.15 CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE PLÁSTICO 400 MT AMARILLO

Deberá considerar características como:

- Cinta de peligro diseñada en polietileno resistente a condiciones ambientales extremas
- Rollo de 400 mt.
- Cinta plástica de Polietileno.
- Longitud: 400 metros
- Ancho: 13 cm

¹ Ley que Dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por la Exposición Prolongada a la Radiación Solar. (Ley N° 30102)



- Resistente a exposición de rayos UV y otras condiciones climáticas extremas como son ráfaga de viento y nieve.
- Estampado con leyenda en color negro para asegurar el mensaje en la periferia del trabajo.

05.02.16 MALLA FAENA ROLLO 50 YD 1 MT NARANJA

Deberá considerar características como:

- Rollo de malla fabricada en PVC de alta densidad pigmentada fluorescente color naranja 50 yardas, adecuado para demarcar zonas y obstaculizar el paso en lugares de trabajo a personas ajenas a la actividad
- Resistentes a los agentes alcalinos y ácidos del suelo.
- Fácil de colocar, visible y resistente.
- Resistente a los rayos ultravioletas, agentes atmosféricos y el estiramiento.
- Medida de 1 x 45.72 mt.

05.02.17 BOTIQUÍN DE MADERA

05.02.18 MAYA DE PROTECCIÓN CONTRA POLVO

05.02.19 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Contratista debe garantizar la salud ocupacional de los trabajadores y brindar las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. En tal sentido, el contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios implementado como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.1 del Anexo B. de la Norma G.050.

05.03 EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS (DS N° 011-2019-TR)

El contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios implementado como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.1 del Anexo B. de la Norma G.050 y los requerimientos mínimos de la DS N°011-2019-TR.

En ese contexto, deberá considerar para el botiquín de primeros auxilios, características como:

- Botiquín de primeros auxilios tipo neceser:
- De fácil traslado en emergencias y accidentes laborales.
- Material: plástico resistente
- Práctico para tener en orden y al alcance de la mano todos los implementos de primeros auxilios.
- Medidas: 40x17x20cm



Deberá estar equipado de acuerdo las normativas referidas con lo siguiente:

05.03.1 GUANTES QUIRÚRGICOS

- Caja de 50 pares
- Guantes quirúrgicos estériles fabricados en polisopreno,



- Elaborados de 100% Látex natural, ligeramente lubricados con polvo biodegradable calidad USP.

05.03.2 FRASCO DE YODOPOVIDOMA 120 ML SOLUCIÓN ANTISÉPTICO**05.03.3 FRASCO DE AGUA OXIGENADA MEDIANO 120 ML**

- Antiséptico. Germicida para desinfectar heridas.
- Presentación: Frasco de 120 ml
- Peróxido de Hidrógeno al 3%
- Con registro sanitario

05.03.4 FRASCO DE ALCOHOL MEDIANO 250 ML

- Alcohol medicinal de 70%
- Para uso externo, libre de fosfatos
- Frasco de 1 litro
- Registro Sanitario: RD 10506-2020

05.03.5 PAQUETES DE GASAS ESTERILIZADAS DE 10 CM X 10 CM

- Medida: 10 cm X 10 cm
- Presentación: Caja X 20 Unid
- Estéril, envuelto individualmente
- Hecha de algodón 100%.
- Libre de pelusas e hilachas.

05.03.6 PAQUETES DE APÓSITOS

- Apósito de gasa parafinada de baja adherencia
- Presentación: Paquete de 5 apósitos para quemaduras
- Medidas: 10x10cm
- Composición: 100% algodón

05.03.7 ROLLO DE ESPARADRAPO

- Cinta quirúrgica perforado de rayón y poliéster, para sujetar apósitos, catéteres, otros.
- Medidas: 5 CM X 4,5 M
- Hipoalergénico

05.03.8 ROLLOS DE VENDA ELÁSTICA DE 3 PULGADAS X 5 YARDAS**05.03.9 ROLLOS DE VENDA ELÁSTICA DE 4 PULGADAS X 5 YARDAS**

- Para rupturas musculares, esguinces, fijación de férulas
- Medidas: 3 pulgadas X 5 yardas y de 4 pulgadas X 5 yardas
- Color: Blanco
- Composición: Poliéster, látex natural

05.03.10 PAQUETE DE ALGODÓN X 100 G

- Material: 100% algodón, fibra vegetal
- Color: Blanco natural
- Presentación: paquete 100 gramos
- Hipoalergénico

**05.03.11 VENDA TRIANGULAR**

- Material: Tela no tejida
- Medidas: 90X90X130
- Composición: 100% algodón

05.03.12 PAQUETES DE PALETAS BAJA LENGUA

- Aspecto suave al tacto
- Terminado redondeado en ambas puntas
- Composición: madera pino
- Ancho: 18+/-1,2 mm

05.03.13 SOLUCIÓN DE CLORURO DE SODIO

- Cloruro de Sodio 0.9 %
- Presentación: frasco de 500 ml
- Registros sanitarios Vigentes conforme al Decreto Supremo N°016-2011-SA y modificatorias.

05.03.14 PAQUETES DE GASA TIPO JELONET (PARA QUEMADURAS)**05.03.15 FRASCOS DE COLIRIO DE 10 ML**

- Para lubricar los ojos secos y evitar que el polvo desencadenando un problema de ojos irritados
- Presentación: frasco de 10 ml con cuenta gotas
- Esterilizado
- Listo para uso inmediato

05.03.16 TIJERA PUNTA ROMA

- Para corte de tejidos, vendas, material de sutura
- Acero de alta calidad esterizables
- Longitud: 14,5 cm
- Forma recta

05.03.17 PINZA

- Para limpiar y/o extraer objetos punzantes que hayan penetrado en la piel y permanezca incrustada en el interior de ella.
- Recta con dientes 14 cm.
- Acero inoxidable.

05.03.18 CAMILLA RÍGIDA

Con diseño para el transporte de personas en situaciones de evacuación, atención de primeros auxilios y rescate.

Plano perfilado con cavidades laterales que simplifican la carga durante el traslado.

Con inmovilización con 3 correas de nylon que sujeten brazos, pecho y las piernas.

Material: Polietileno de alta densidad

Técnica de Fabricación: Inyección de una sola pieza

Tamaño: 184 cm. x 45 cm x 6.5cm

Peso: 7 Kgr.

Soporta carga: 142 Kgr.

Inmovilizador: 3 correas de nylon de 2" con hebilla clic clac.



Color: Anaranjado.

Propiedades: 100% traslúcida a los rayos X.

05.03.19 FRAZADA

05.04 SUB PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

El Contratista deberá proporcionar el equipo y materiales necesarios para aplicar efectivamente el programa de contingencias además de mantener el buen funcionamiento de éstos, los cuales como mínimo deben ser los siguientes:

Equipos de protección de individual (EPI): Proporcionado por el contratista, de acuerdo a las actividades a realizarse, con características resistentes, durables, de calidad y comodidad.

Equipos contra incendios: Se deberá contar con extintores de tipo ABC de 11 a 15 kilogramos, que deberán estar ubicados en lugares fácilmente accesibles, se realizará una inspección mensual de estos, procediéndose a ponerlos a prueba y se realizará su respectivo mantenimiento. Además, deberán llevar un rotulo con la fecha de prueba y de caducidad. Adicionalmente se deberá tener disponible arena seca, ante una eventual falla de estos equipos.

Equipos contra derrames: Se contará con un kit anti derrames, necesarios para controlar derrames de hidrocarburos, aceites, lubricantes y otros productos peligrosos, que consta básicamente de materiales absorbentes como almohadas, paños y estopa para la contención y recolección de los líquidos derramados, herramientas manuales y/o equipos para la excavación de materiales contaminados (pala, pico, otros) y contenedor de almacenamiento.


Equipos de primeros auxilios: Botiquín con medicamentos mínimos de la DS N° 011-2019-TR, camillas, cuerdas, frazadas, otros.

Equipos de comunicaciones: Megáfonos, equipos de iluminación.

05.04.1 EXTINTOR CONTRA INCENDIO

- Extintor de presión contenida a base de Polvo Químico Seco (PQS) al 75% de fosfato monoamónico, se surte en capacidades de: 1, 2, 4.5, 6 y 9 y 12 kg.
- Extintor PQS de 6 KG.
- Soporte triangular acero galvanizado para extintor
- Los extintores de presión contenida son cargados con polvo químico seco normado a base de fosfato monoamónico con efectividad en fuegos tipo: A materiales sólidos madera, papel, basura, textiles, etc. B Líquidos inflamables, gasolina, aceites, grasas, etc. C Equipo eléctrico motores, subestaciones, tableros, etc.



EXTINTOR PQS - 6Kg		
IMAGEN REFERENCIAL	CARACTERÍSTICAS	
	Capacidad	6 Kg
	Nombre químico:	fosfato monoamónico
	Naturaleza del agente	Polvo químico seco multipropósito
	Presión de trabajo	1.7mpa
	Presión de prueba	3.4 mpa
	Tipo de compuesto para extintor	ABC
	Material y espesor	Plancha espesor: 1.45mm
	Presión de trabajo	41 hg/cm ²
	Gas propulsor	N ₂ (nitrogeno)
	Tiempo nominal de descarga	8 a 25 seg
	Peso al empacar	10.400kg
	Cilindro, tapa y fondo	Acero calibre 14
	Presión de funcionamiento	196 PSI
	Alcance de descarga	3.00m
	Altura de la unidad	51.5 mm
	Ancho de la unidad	15 cm
Profundidad de la unidad	44.5cm	
Manguera	Lesspiro 1/4"	

**05.04.2 TRAPO INDUSTRIAL X 5 KG**

- Medidas: 15x18"
- Presentación: Paquete por 05 unidades
- Extra absorbente para limpieza de derrames de aceites e hidrocarburos, oleofílico e hidrofóbico.
- Con sistema desglosable laminado.

05.04.3 LINTERNA PORTÁTIL RECARGABLE LED

- Capacidad lumínica: 110 m de distancia
- Con cargador retráctil en la misma linterna
- Tipo: De mano
- Tipo de foco: LED

05.05 SUB PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal del servicio y público en general, sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo.

Se implementará mínimamente la siguiente señalización temporal:

- 05.05.1 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM SALIDA EMERGENCIA**
- 05.05.2 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM ZONA SEGURA**
- 05.05.3 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 45 CM X 60 CM RUTA DE EVACUACIÓN (DE SER NECESARIO)**
- 05.05.4 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM RUTA DE EVACUACIÓN IZQUIERDA**
- 05.05.5 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM RUTA DE EVACUACIÓN DERECHA**
- 05.05.6 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM EXTINTOR**
- 05.05.7 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM BOTIQUÍN**
- 05.05.8 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM USO OBLIGATORIO DE CASCO DE SEGURIDAD**
- 05.05.9 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM USO OBLIGATORIO DE BOTAS DE SEGURIDAD**
- 05.05.10 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA**
- 05.05.11 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 30 CM X 60 CM ES OBLIGATORIO LAVARSE LAS MANOS**
- 05.05.12 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM CUIDADO HOMBRES TRABAJANDO**
- 05.05.13 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL DE 30 CM X 20 CM PROHIBIDO HACER FUEGO**
- 05.05.14 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 40 CM X 60 CM**

**PROHIBIDO ARROJAR BASURA AL PISO**

05.05.15 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 40 CM X 60 CM PROHIBIDO CORRER

05.05.16 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL DE 30 CM X 20 CM PROHIBIDO FUMAR

05.05.17 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 20 CM X 30 CM USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA

05.05.18 LETRERO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD AUTOADHESIVO EN VINIL 30 CM X 60 CM 1.5M DISTANCIAMIENTO SOCIAL

05.05.19 PALETA DE DESVÍO

05.05.20 CAMILLA

05.05.21 CONO DE SEGURIDAD DE 28

Deberá considerar características como:

- Fabricado de PVC - polivinil, flexible, que incorpora el pigmento fluorescente en toda su masa, lo que hace que no decolore prematuramente.
- Alta visibilidad, permite identificarlos a cualquier hora del día.
- De base pesada para mayor seguridad y estabilidad.

05.06 SUB PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y ASPECTOS SOCIALES

El contratista deberá implementar un sistema de comunicación que integre estrategias de información, comunicación y participación de la comunidad con la finalidad de establecer canales de comunicación directa en todo el desarrollo del proyecto para fortalecer las relaciones con la comunidad.

Así mismo, deberá elaborar y socialización de un código de conducta que incluye sanciones por comportamientos inadecuados, deudas locales, violencia de género, acoso, hostigamiento sexual, discriminación, prohibiciones de prácticas que puedan llevar a contagio de enfermedades entre trabajadores, desde o hacia la población.

Implementará un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR) tanto para los trabajadores como para la población, que posibilitará la recepción de las inquietudes y quejas de las partes afectadas por el proyecto que surjan en conexión con este y facilitar su resolución, en particular, en relación con el desempeño ambiental y social.

En ese contexto se deberá adquirir lo siguiente:

05.06.1 BUZÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS

- Se ubicará al ingreso de las instalaciones del centro ALEGRA.
- Es responsabilidad del Contratista la revisión diaria de este, debiendo comunicar si existiera alguna queja o reclamo (en un plazo no mayor a 24h), así como informar los progresos realizados y el plazo previsto para tener una respuesta o resolución en los informes semanales de la Implementación del PMAS.
- El plazo para tener una respuesta o resolución no deberá ser mayor a 05 días calendario.
- Material: Acero inoxidable.





IMPRESIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN

El Contratista deberá realizar la impresión de material de difusión; un banner y un millar de volantes; los últimos deberán ser entregados a la dirección distrital para que puedan ser repartidos a la población que acuda al local de la sede ALEGRA.

05.06.2 BANNER

- Tamaño: 2mx2m
- Material: lona
- Banner impreso en lona de 13oz a full color 1400 DPI.

05.06.3 VOLANTES

- Tamaño: A5
- Material: papel cauche de 150 gr.
- Impresión full color



05.07 PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES

La norma G.050(6), refiere que se deberá contar con un Programa de capacitación y sensibilización verificando que incluya programa incluya una charla de inducción (mínimo 60 min.), charla que se da por única vez al personal que ingresa a la obra, Charlas semanales (mínimo 30 min.) y charlas de inicio de jornada (10 min.).

En ese contexto se deberá adquirir lo siguiente:

05.07.1 PIZARRA ACRÍLICA (PARA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN DE RRSS, MEDIO AMBIENTE, SST, ENTRE OTROS.)

- Para difusión de información
- Tamaño: 60 x 40 cm
- Estructura de aglomerado MDF
- Bordes de aluminio
- 2 armellas y una pequeña superficie para colocar un plumón
- Estilo clásico

ÚTILES DE OFICINA

Incluirá lo siguiente:

05.07.2 PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A4

05.07.3 BOLÍGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA

05.07.4 ARCHIVADOR DE CARTÓN CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO

05.07.5 PLUMÓN PARA PIZARRA ACRÍLICA

05.07.6 CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE DE 1 IN X 110 YD

05.07.7 TABLERO ACRÍLICO

05.08 PROGRAMA DE CIERRE



Los procedimientos de cierre, están orientados a regular las actividades que se han de realizar una vez finalizadas las actividades y abandono del proyecto, para lo cual se tienen las obligaciones siguientes:

- El contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos para colocar los residuos de materiales que se generen por efecto de la ejecución de obra, evitando en lo posible el impacto negativo sobre el medio ambiente.
- Se deberá especificar a dónde va el desmonte, la ubicación del botadero, este debe ser de acuerdo a las normas ambientales por el municipio y la ley ambiental.
- Recojo y disposición final; estas actividades también estarán sujetas al subprograma de residuos sólidos y efluentes por lo que se deberá seguir los procedimientos de dicho subprograma, a fin de mitigar los riesgos ambientales.
- Remoción y disposición de suelos, trapos y marial contaminado sustancias peligrosas, estos se dispondrán en los contenedores propuestos, para luego ser trasladados a un relleno de seguridad como lo dispone el subprograma de manejo de residuos.
- El área utilizada debe quedar totalmente limpia de residuos sólidos y de todo tipo de contaminación, derrames de combustibles, aceites, lubricantes, etc.
- Restauración de accesos intervenidos durante el acondicionamiento.
- Todos los materiales que puedan reciclarse como contenedores, envases, chatarra, cables, entre otros indicados en el sub programa de residuos sólidos, serán recolectados en su totalidad y entregados a puntos de acopio, programas de reciclaje del gobierno local, recicladores formales, entre otros autorizados por el MINAM.
- El contratista deberá monitorear los plazos y deudas contraídas por y con los trabajadores durante la ejecución y la cancelación de la misma, para la etapa de cierre, se deberá asegurar el cumplimiento de los pagos a los proveedores locales y externos de los servicios y/o alimentos.

05.08.1 DISPOSICIÓN FINAL DE RRSS PELIGROSOS Y DE CONSTRUCCIÓN (EO-R

Esta partida consiste en el traslado de los residuos peligroso y/o de construcción que pudieran generarse para su posterior eliminación, a consecuencia del proyecto, a un punto de acopio u empresa (EO-RS) autorizada por el Ministerio del Ambiente.

RESTAURACIÓN Y CIERRE

Comprende las actividades para reponer, reparar o mejorar áreas de circulación, jardines, entre otras que fueran afectadas por las actividades del proyecto.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Especificaciones técnicas de Instalaciones Eléctricas

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"

SERVICIO: ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.1 GENERALIDADES.

Los materiales y equipos serán de óptima calidad, en su clase, especie y tipo. En su ejecución se pondrá el máximo de eficiencia.

Cualquier cambio sustancial durante la ejecución del Servicio que obligue a modificar el proyecto original, será motivo de consulta al proyectista.

El Contratista antes de iniciar los trabajos de instalaciones eléctricas, deberá compatibilizar este proyecto con los esquemas correspondientes a las especialidades de: arquitectura e instalaciones electrónicas con el objeto de salvar incongruencias en la ejecución.

Mano de obra: Se empleará mano de obra calificada, de reconocida experiencia y con el uso de herramientas, instrumentos y maquinaria apropiada.

Materiales en general: Deberán ser nuevos, de reconocida calidad y utilización actual en el mercado, suministrados por empresas de prestigio en el mercado nacional. Cumplir con las Normas Técnicas Peruanas en los casos que estas respondan a las exigencias de las Normas Internacionales de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC).

El Director a través de la supervisión se reserva el derecho de exigir muestras de cualquier material o equipo que deba suministrar el Contratista.

La necesidad de energía eléctrica para la ejecución del Servicio será por cuenta del Contratista.



1.2 NORMAS DE REFERENCIA.

A menos que se especifique lo contrario los Materiales, Accesorios, Instalación, equipos y pruebas de las instalaciones eléctricas deberán cumplir en líneas generales con las siguientes normas:

- Decreto ley 25844 (Ley de concesiones eléctricas), su reglamento aprobado por D.S. N° 009-2003-EM.
- Código Nacional de Electricidad – Suministro, Resolución Ministerial N°366-2001-EM/VME- así como las modificaciones realizadas posteriores a su publicación
- Código Nacional de Electricidad – Utilización -2006- incluido; su modificatoria según RM N° 175-2008-MEM/DM para uso de conductores cero halógenos y uso de tomacorrientes). SECCIÓN 140 (lugares de concentración de público y similares), las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA el 08. Mayo.2006 y publicado el 08. jun.2006, así como las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, vigente.
- Resolución Directoral N° 002-2009-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, febrero 2009.
- Norma de procedimientos R.D. N° 018-2002-EM/DGE, Elaboración de Proyectos y Ejecución de Servicios en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión en Zona de Concesión de Distribución”
- Norma de Ahorro de energía D.S. N° 034-2008-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas, para la instalación de equipos de alumbrado con equipo de encendido electrónico y otros.
- Normas de seguridad internacionales NFPA.
- Ley General del Ambiente N° 28611
- D.S. N° 057-04-PCM, Ley General de Residuos Sólidos y Reglamento.
- National Electrical Code “NEC”, capítulos relacionados a Tableros, interruptores, conductores, pruebas.
- National Electrical Manufacturers Association “NEMA, capítulos relacionados a Tableros, interruptores, conductores, pruebas.
- International Electrotechnical Commission “IEC”, capítulos relacionados a Tableros, interruptores, conductores, pruebas.

1.3 SOBRE LOS MATERIALES.

Los materiales a usarse deberán ser nuevos de reconocida calidad, de primer uso y ser de utilización actual en el mercado nacional e internacional.

Todos los materiales eléctricos de baja tensión y media tensión, que se instalen en esta edificación, deberán cumplir las normas nacionales y/o internacionales (IEC), ISO, y con su certificación correspondiente.

Cualquier material que llegue deteriorado o defectuoso a el Servicio, o sufra daños durante la ejecución de los trabajos, será reemplazado por otro nuevo de iguales características técnicas.

Los materiales deberán ser guardados en el Servicio en forma adecuada sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o manuales de instalaciones. Si por no estar colocados como es debido y ocasione daños a persona y equipo, los daños deberán ser reparados por cuenta del contratista sin costo alguno para el Director.

Los materiales eléctricos serán instalados con sus respectivos accesorios, sin costo adicional para el Servicio.

Todos los trabajos se efectuarán de acuerdo con los requisitos de las secciones aplicables a los siguientes Códigos o Reglamentos:

- Código Nacional de Electricidad - Utilización, vigente y sus modificatorias.



- Reglamento Nacional de Edificaciones, vigente y sus modificatorias.

Todo material y forma de instalación se halle o no específicamente mencionado aquí o en los esquemas deberá satisfacer los requisitos de los códigos y reglamentos anteriormente mencionado.

1.4 ESQUEMAS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.

El Contratista deberá revisar los esquemas, especificaciones e informaciones que le proporcione el Responsable Técnico designado por la Entidad del Servicio y advertir por escrito a este, antes de comenzar el trabajo o durante su ejecución, sobre los errores, omisiones o discrepancias que encuentre en éstos. Las especificaciones complementan los esquemas y viceversa.

La omisión de cualquier referencia específica a cualquier parte del trabajo que es razonablemente necesario para el adecuado funcionamiento del conjunto, no libera al Contratista de la responsabilidad de suministrarlo o instalarlo.

En caso de omisión, error o discrepancia entre esquemas y especificaciones, el responsable Técnico designado por la Entidad indicará la solución que a su juicio considere la mejor. El contratista será responsable por los trabajos efectuados sin la autorización del responsable Técnico designado por la Entidad, asumiendo los costos adicionales correspondientes.

Las leyes, reglamentos, normas y demás disposiciones que tengan jurisdicción sobre el Servicio, rigen para todos los efectos tal como si formaran parte del texto de la presente especificación.

Esquemas Suministrados por el Contratista. - El Contratista someterá a la aprobación del responsable Técnico designado por la Entidad todos los esquemas de fabricación o taller de los equipos suministrados por él y los esquemas de detalle sobre métodos de construcción y cambios propuestos por él.

El responsable Técnico designado por la Entidad tendrá el derecho de solicitar detalles adicionales y de exigir al Contratista que lleve a cabo los cambios que sean necesarios, para que los esquemas se ciñan a las especificaciones.

El contratista entregará al responsable técnico designado por la Entidad copias de las revisiones que efectúe posteriormente en los esquemas, para su aprobación.

El Contratista someterá los esquemas al responsable técnico designado por la Entidad con suficiente anticipación para evitar demoras en la ejecución del Servicio.

Esquemas de Servicio terminada. - El contratista deberá mantener un archivo ordenado de todos los esquemas del Proyecto, en donde anotará todas las modificaciones que se produzcan en el transcurso del Servicio, a fin de que puedan ser utilizados para la preparación de los esquemas de Servicio terminada.

1.5 INSPECCIÓN Y CORRECCIONES.

Será responsabilidad del Contratista proporcionar al director y al responsable técnico designado por la Entidad toda la asistencia posible y la información necesaria para permitirles determinar la condición y el progreso del trabajo en Servicio. La inspección del trabajo por parte del director y del responsable técnico designado por la Entidad no limita en forma alguna la responsabilidad del Contratista en cuanto a entregar materiales y mano de obra de primera clase y en completa concordancia con las Especificaciones y el Contrato. Cualquier defecto de la mano de obra que pueda ser descubierto posteriormente a la inspección, será causa suficiente para rechazar parte del trabajo ejecutado.

Si la inspección revelara cualquier defecto en los materiales o en la mano de obra, el responsable técnica designado por la Entidad notificará por escrito al Contratista indicando qué parte del trabajo



debe ser removida y reemplazada y el Contratista procederá inmediatamente a cumplir las instrucciones del Responsable técnica designado por la Entidad hasta que el trabajo resultante quede a plena satisfacción de éste. Después de haber removido y reemplazado todo el trabajo defectuoso, el Contratista deberá, si resulta necesario, reparar cualquier daño que haya causado a otras partes de su propio trabajo y reembolsará a los otros contratistas por los daños que haya podido causar en el trabajo de éstos.

1.6 EQUIPO, MATERIALES Y OTROS SUMINISTROS.

Los equipos, materiales y otros suministros que el Contratista debe proporcionar serán de la más alta calidad y especialidad de acuerdo con las Especificaciones correspondientes.

Cuando el responsable técnico designado por la Entidad lo solicita, o en forma automática cuando las Especificaciones lo requieran, el Contratista efectuará o hará efectuar por terceros pruebas en cualquiera de las muestras de los materiales que se proponen usar, con la debida anticipación para someterlo a la aprobación del Responsable técnica designado por la Entidad.

Todos los gastos correspondientes a las pruebas requeridas en forma directa o implícita por las especificaciones serán por cuenta del Contratista.

1.7 MÉTODOS DE TRABAJO, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

El Contratista presentará a satisfacción del Responsable Técnico designado por la Entidad los métodos y organización para la ejecución de los trabajos y el ritmo de avance previsto antes de ser iniciado.

La aprobación o modificación por el Responsable técnica designado por la Entidad no releva al Contratista de la responsabilidad de una adecuada calidad de ejecución y la terminación del trabajo dentro del plazo acordado.

El Contratista tendrá la obligación de familiarizarse con las instrucciones de los distintos proveedores de los equipos y de seguirlas para el cuidado, instalación y prueba de los mismos.

Todos los equipos deberán ser tratados e instalados en forma cuidadosa, debiendo estar en las distintas fases de la instalación de acuerdo con las recomendaciones de los proveedores respectivos.

Todos los materiales, herramientas y equipos, etc., que se requieren en el sitio para la ejecución del trabajo serán mantenidos y operados enteramente por cuenta y riesgo del Contratista.

1.8 ALMACENAMIENTO.

El Contratista deberá observar las siguientes precauciones en relación con todos los equipos y materiales que retire del almacén para la instalación en Servicio:

- a) Todo artículo almacenado al aire libre será soportado en bloques tarimas, parihuelas o plataformas.
- b) Los extremos de tuberías y tubos serán protegidos con un casquillo para evitar la entrada de agua de lluvia, tierra y cualquier otra materia extraña.
- c) Los motores, controles, válvulas, instrumentos y en general todos los equipos o materiales no apropiados para ser almacenados a la intemperie, serán almacenados en depósitos techados con estanterías adecuadas que proveerá el Contratista.
- d) Los cojinetes, muñones y en general todas las superficies de rodamiento deberán protegerse contra la corrosión y mantenerse limpias.



- e) El acero estructural, planchas de acero estriadas para pasadizos y tapas de canaletas, bandejas para cables, fabricaciones metálicas a base de planchas y perfiles, piezas metálicas varias, etc., deberán mantenerse pintados durante el almacenamiento y la instalación para evitar la oxidación, excepto cuando tales ítems hayan sido previamente galvanizados o protegidos mediante algún otro acabado a prueba de oxidación.

1.9 PROTECCIÓN DE TRABAJO Y LIMPIEZA.

El Contratista deberá proteger adecuadamente el trabajo en ejecución, incluyendo los equipos y materiales, así como todo trabajo ya terminado, de cualquier daño, desperfecto o deterioro que pueda ser causado por la naturaleza del trabajo en ejecución, la acción de los elementos o cualquier otra causa, hasta que todo el trabajo, materia del Contrato haya sido debidamente terminado y aceptado por el Responsable técnica de Calidad. Todo trabajo terminado deberá quedar perfectamente limpio y libre de defectos. Si ocurriera cualquier daño, desperfecto o deterioro antes de la entrega y aceptación del trabajo, con el Contratista hará las reparaciones necesarias a su propio costo y a satisfacción del Responsable técnica designado por la Entidad.

El Contratista que esté instalando equipos o materiales será responsable de proteger el trabajo que haya sido previamente completado por otros contratistas. Siempre que sea necesario mover equipo sobre los pisos, veredas, etc., ya terminados, deberá protegerse éstos con tabloncillos gruesos.

Durante la ejecución del trabajo, el Contratista mantendrá el área ocupada por él y los accesos a dichas áreas limpias, ordenados y libres de cualquier acumulación innecesaria de desmonte o basura. Al terminar cada parte del trabajo, las zonas de paso o señalizadas como peligrosas deberán mantenerse libres de obstáculos, no deben almacenarse materiales de forma que impidan el libre acceso a los extintores de incendios, los materiales almacenados en gran cantidad sobre pisos deben disponerse de forma que el peso quede uniformemente repartido, no se deben colocar materiales y útiles en lugares donde pueda suponer peligro de tropezos o caídas sobre personas, máquinas o instalaciones; el Contratista removerá inmediatamente todo el equipo, estructuras temporales y materiales de construcción que no vayan a ser usados en ésta o en áreas cercanas durante etapas posteriores de trabajos. Al completar totalmente el trabajo materia del Contrato y antes de que se efectúe el pago final, el Contratista, a su propio costo, deberá eliminar de los alrededores del trabajo todos los equipos, estructuras temporales, desmonte, basura, materiales sobrantes-, formas para concreto y cualquier otro tipo o materiales que le pertenezcan o que hayan sido usados bajo su dirección durante la construcción, dejando el área donde se efectuó el trabajo y sus alrededores limpio y ordenado. Si el Contratista no cumpliera con esta disposición, el trabajo podrá ser efectuado por el Director y el costo será deducido de los pagos pendientes al Contratista.

1.10 MUESTRAS.

Cuando el Director o el Responsable técnica designado por la Entidad lo soliciten, o cuando las Especificaciones lo requieran, el Contratista deberá presentar al Director y al Responsable técnica designado por la Entidad, para su aprobación, muestras adecuadas de los equipos y, materiales que se usarán en el trabajo a ejecutar con sus respectivos protocolos de pruebas del fabricante. Tales muestras deberán ser presentadas antes que el trabajo comience y con la debida anticipación para permitir un adecuado examen y efectuar las pruebas que sean necesarias. Todos los ítems que se instalen y los acabados que se apliquen deberán ser idénticos a las muestras aprobadas.

1.11 PRUEBAS Y OPERACIÓN ANTICIPADA.

Una vez que se haya completado la instalación de un equipo, el Responsable técnica designado por la Entidad hará una inspección final y el Contratista llevará a cabo las pruebas especificadas previas a la puesta en servicio donde se levantará el Acta de Protocolo de Pruebas.



En caso de encontrarse necesario, el Contratista hará los cambios que indique el Responsable técnica designado por la Entidad, en forma satisfactoria.

El equipo en cuestión será entonces puesto en servicio cuando el Responsable técnica designado por la Entidad así lo ordene y en la secuencia que éste disponga.

El trabajo requerido para la puesta en servicio de los equipos será llevado a cabo de acuerdo a un programa que describa paso a paso las operaciones a realizarse, el que será elaborado por el Contratista y sometido para aprobación del Responsable técnica designado por la Entidad.

Esta cláusula no disminuirá la responsabilidad que tiene el Contratista de llevar a cabo todos los ensayos y pruebas y poner todo el equipo en condiciones óptimas de operación.

Las pruebas a realizarse son:

- **Pruebas de Medición de Aislamiento de Cables y Conductores**

Estas se efectuarán antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y demás equipos y ante el responsable técnico designado por la Entidad del Servicio. Asimismo, la instalación deberá estar totalmente desenergizado desde el tablero general.

La resistencia será medida con un megóhmetro durante un minuto y basada en la capacidad de corrientes permitida para cada conductor. La resistencia mínima de aislamiento entre dos dispositivos de protección contra sobre corriente, o a partir del último dispositivo de protección, deberá ser no menor de $1000 \Omega/V$ de tensión del sistema, es decir en la red de 380-220V, la resistencia mínima de aislamiento deberá ser por lo menos 380-220k Ω , o que es lo mismo, la corriente de fuga no deberá ser mayor de 1 mA a la tensión de 220V. Para tramos mayores de 100 m la corriente de fuga podrá incrementarse en 1 mA por cada 100 m de longitud o fracción adicional. Estos valores se aplicarán también a todos los Tableros Generales, Tableros de Distribución, Tableros de control, así como con los interruptores y demás dispositivos de seguridad en su sitio.

Las pruebas se llevarán a cabo entre:

- Cada uno de los conductores.
- Todos los conductores activos.

- **Pruebas de Tableros**

Los tableros eléctricos estarán sujetos a pruebas de rutina de acuerdo con las normas de referencia (IEC 61439-1&2) pertinentes para ensamblaje en fábrica. El fabricante entregará el protocolo de pruebas a la supervisión para revisión y aprobación.

Otros equipos ensamblados en fábrica

El fabricante entregará los protocolos respectivos y las garantías del caso.

- **Prueba de Iluminación**

Se medirá los niveles de iluminación por zonas de acuerdo a los cálculos de iluminación proyectados. Los resultados de las mediciones se contrastarán con los valores calculados. El instrumento a usar será el luxómetro.

- **Prueba de Carga**

Todos los equipos proyectados estarán sujetos a pruebas, primero en vacío durante 24 horas y luego a plena durante 48 horas, salvo especificaciones más exigentes del fabricante o proveedor.

- **Prueba de Temperatura**

Esta prueba se hará al transformador de fuerza y de aislamiento y tiene por finalidad comprobar mediante simulaciones de fallas (sobre temperatura) la activación y desactivación del sistema de



protección de los transformadores. Se usará el equipo adecuado aprobado por la supervisión y registrada en el protocolo.

- **Prueba de Protección**

Las pruebas de protección tienen por finalidad comprobar mediante simulaciones de fallas la activación y desactivación de los relés de protección y controles de re cierre en media y a baja tensión y se usara la instrumentación adecuada como es el probador de relés con aprobación de la supervisión y registrada en el protocolo.

- **Prueba de Polaridad Tomacorrientes**

Se comprobará la polaridad en los tomacorrientes (fase-neutro) para las cargas de los circuitos normales. El instrumento a usar será el multítester o pilotos indicadores de tensión y registrada en el protocolo.

1.12 RECEPCIÓN DE SERVICIO.

Previo al acto de recepción final de la instalación, el Responsable técnica designado por la Entidad efectuará las inspecciones y pruebas completas, verificando su buena ejecución y funcionamiento y el cumplimiento de los esquemas y las especificaciones técnicas.

Previo a la entrega de las instalaciones y equipos se deberá realizar las siguientes acciones:

En las redes principales y derivadas se realizarán las pruebas de:

- Continuidad.
- Aislamiento entre fases, fases - neutro, fases - tierra y neutro - tierra.
- Se deberán realizar los protocolos de prueba de todos los tableros eléctricos: Generales y de distribución, en ellos se indicará los resultados de las pruebas de funcionamiento, mecánicas, de continuidad y de aislamiento.
- Todos los artefactos de iluminación serán probados por un periodo mínimo de 48 horas continuas de funcionamiento.

Concluida el Servicio y realizadas todas las pruebas respectivas se levantará el Acta, o Actas de recepción y se adjuntará toda la información que se detalla a continuación:

- a) Memoria Descriptiva del proyecto conforme a Servicio.
- b) Todos los protocolos de pruebas realizadas y sus resultados.
- c) Constancia de que el contratista ha efectuado el entrenamiento del personal del Director para la operación de la instalación, y ha entregado los manuales de operación y mantenimiento correspondiente, a fin de evitar operaciones incorrectas.
- d) Documento que recopile todos los catálogos, manuales y garantías escritas, en original de los equipos y materiales suministrados e instalados, entregados por los proveedores. Adicionalmente se entregará una relación de los proveedores y personas de contacto en ellas con las que se puede coordinar la ejecución de las garantías en caso de ser necesario.
- e) Esquemas As built (conforme a Servicio).

El acta o actas de recepción deberán ser fechadas, firmadas y selladas en triplicado por los representantes legales del Contratista, Responsable técnico designado por la Entidad y Director.

Adicionalmente el Contratista entregara al Responsable técnica designado por la Entidad lo siguiente:

- a) Todos los equipos y materiales excedentes que no hayan sido utilizados en el Servicio.
- b) Herramientas especiales propias de los equipos y demás repuestos o accesorios.



- c) Interruptores y demás piezas que corresponden a la instalación.

1.13 GARANTÍA DE LA INSTALACIÓN.

El contratista garantizará y fijará el período de garantía, que el material y/o equipos que suministre son nuevos y lo mejor entre los de su clase para el servicio que se espera; que la mano de obra empleada en la construcción e instalación es competente, que se emplearán los métodos, herramientas y elementos usualmente requeridos para este tipo de trabajos y que la utilización de éstos estará de acuerdo con lo que se considere buena práctica y que, en cuanto sea responsabilidad del Contratista, todo el equipo en sus diferentes partes operará adecuadamente bajo toda condición de trabajo; que la operación en tales condiciones no producirá ruido, calentamiento, esfuerzos, desgaste ni vibración excesivos.

El Contratista reparará o reemplazará, a juicio del Responsable técnico, libre de todo costo para este último, cualquier equipo, instalación o construcción o parte de los mismos, que hayan sido suministrados, instalados o construidos por el Contratista y que sufran daño o resulten inservibles durante el período de garantía, como resultado del uso de materiales inadecuados y/o de defectos de diseño, construcción o instalación.



A) ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SUMINISTRO
B) DE MATERIALES Y EQUIPOS

1. CAJAS DE SALIDAS Y DE PASO METALICAS.

Todas las cajas para salidas de Interruptores, Tomacorrientes, Artefactos de alumbrado, Cajas de paso, y otras consideradas en el presente Proyecto, serán estampados en una sola pieza de fierro galvanizado en caliente tipo pesado de 1.588 mm (1/16") de espesor mínimo, con entradas precortadas "KO" para tubería de 20 mm de diámetro como mínimo y con las orejas para fijación, no se aceptarán orejas soldadas. Todas las cajas metálicas serán a prueba de polvo y salpicadura de agua con grado de protección IP54.

Todas las cajas deberán estar provistas en sus cuatro caras laterales con entradas troqueladas para recibir los diámetros de las tuberías proyectadas. Las cajas de paso llevarán, además, tapas del mismo material fijado con tornillos autorroscantes Cadmiados.

Las cajas tendrán las siguientes medidas:

Para tomacorrientes e interruptores (hasta dos tuberías y/o 4 conductores).	Rectangulares 100 x 55 x 50 mm pesada.
Para salidas de luz en la pared.	Octogonales 100 x 40 mm.
Para salidas de luz en el techo.	

Las cajas para centros y braquetes serán todas octogonales grandes para hasta 4 tubos y/o 8 conductores como máximo y cuadradas de 100x100 mm para mayor cantidad de tubos y/o conductores.

1.1. Cajas Octogonales 100x40 mm.

Para:

- Salidas para centros de alumbrado.
- Salidas para Braquetes.
- Cajas de paso.

Se proveerá e instalará un perno de color verde para la conexión de cable de tierra con terminales.

1.2. Cajas Cuadradas Pesadas.

- Caja de pase galvanizada pesada 100x100x50 mm
- Caja de pase galvanizada pesada 150x150x100 mm
- Caja de pase galvanizada pesada 200x200x100 mm
- Caja de pase galvanizada pesada 300x300x150 mm
- Caja de paso
- Salidas especiales para fuerza

Se proveerá e instalará un perno de color verde para la conexión de cable de tierra con terminales.

Todas las salidas para derivación del circuito y para facilitar el tendido de los conductores serán realizadas desde cajas de paso y serán de las dimensiones indicadas en los esquemas, fabricados en plancha de fierro galvanizado de 1.6 mm de espesor mínimo para cada caja de hasta 20 x 20 cm; 2 mm para hasta 40 x 40 cm y para mayores dimensiones serán de mayor espesor o convenientemente reforzado con hierro perfilado.

Las tapas cerrarán correctamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre, ubicados en forma simétrica en todo su contorno, a fin de evitar dificultades en su colocación.



Las cajas con dimensiones mayores a 40 cm, serán construidas con plancha de hierro galvanizado zin-grip pesado de 2.381mm (3/32") de espesor mínimo, cuadrada, provista con su correspondiente tapa hermética del mismo material con empaquetadura de Neopreno a prueba de polvo y salpicadura de agua, con grado de protección IP 54, que será fijada con stove-bolts cadmiado, para lo cual se soldará una tuerca al interior del borde de la caja con la debida protección de pintura anticorrosiva o epóxica. Las dimensiones de las cajas se encuentran indicadas en los esquemas.

Para las cajas metálicas octogonal, rectangular o cuadrada, el Contratista presentara los certificados de fabricación con las normas aplicables.

1.3. Tapas Ciegas.

Las tapas ciegas tendrán un juego de tornillos autorroscantes cadmiados para la correspondiente sujeción, en Cajas de paso.

Los huecos que se practiquen en las cajas para el ingreso de los tubos, deben hacerse con herramientas "saca bocados" o similar, quedando prohibido dañarlas al desbocar los agujeros con alicates.

Se proveerá un perno de color verde para la conexión de cable de tierra con terminales.

Las cajas de paso serán construidas de plancha de acero galvanizado laminado al frío tipo pesado, las orejas de fijación serán de una sola pieza con el cuerpo de la caja, los diferentes tipos de cajas a emplearse en el proyecto son las octogonales para centro de luz y braquetes; las cajas rectangulares 100x55x50 mm. Para salidas de interruptores y toma corrientes; las cajas especiales son de diferentes medidas todas las cajas llevarán tapa de seguridad deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Resistencia a la corrosión deberán ser galvanizadas, esmaltados o recubiertos en forma apropiada tanto por dentro como por fuera para impedir la corrosión.
- Espesor del metal las cajas y accesorios de acero con un volumen no mayor de 1600 cm³, deberán ser hechos con láminas de un espesor no menor de 1,59 mm (16MSG).
- Las cajas a utilizarse en empalmes de conductores o las cajas de paso necesariamente llevarán tapas de láminas planas aseguradas a las cajas con tornillos o pernos, no está permitido el uso de bisagras.
- Las tapas necesariamente deberán ser del mismo material.
- Con dos o más orejas roscadas.
- Con huecos ciegos en los costados como en el fondo de 20 mm Φ para tuberías tipo PVC-SAP.
- Esquinas interiores como exteriores redondeados
- Las cajas deberán encerrar completamente todos los cables o conductores.
- Grado de hermeticidad IP 54 Normas de fabricación NEC (NATIONAL ELECTRIC CODE).

2. INTERRUPTORES PARA CONTROL DE ALUMBRADO.

Los interruptores de pared serán de la mejor calidad del tipo balancín de operación silenciosa, de contactos plateados, unipolares para 10 Amp. 250 V, 60 Hz, de régimen, con mecanismo encerrado en cubierta de material estable y terminales de tornillo para conexión lateral, serán color marfil o indicado por los arquitectos, para una sección no menor de 2.5 mm².

El interruptor tendrá terminales para los conductores con caminos metálicos de tal forma que puedan ser presionados en forma uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico, a su vez tendrán terminales bloqueados que no permitan dejar expuestas las partes con corriente.

Contará con abrazadera o placa de montaje rígida a prueba de corrosión, de una sola pieza para sujetar al o los interruptores.



Los interruptores a ubicarse al exterior serán con tapa frontal de material especial para trabajar en forma expuesta, grado de protección IP-55, a prueba de polvo y agua, conforme a la norma IEC 529; esta tapa estará provista de una membrana elástica, que permite accionar el dado interruptor.

La altura de montaje será de 1.40mts. En el borde inferior.

Para los interruptores de alumbrado, la contratista presentara los certificados de fabricación y garantía en original y copia al Responsable técnica designado por la Entidad.

2.1. Interruptor Simple.

- Tipo dado para instalación empotrada en caja rectangular 100x55x50mm.
- Terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente.
- Para sección de conductores como mínimo de 2.5 mm².
- Tornillos fijos a la cubierta de acero inoxidable.
- Abrazaderas de acero inoxidable para montaje rígido a prueba de corrosión.
- De una sola pieza sujetos al interruptor por medio de tornillos de acero inoxidable.
- Para 250 V, 60 Hz, capacidad 10 A como mínimo.
- Placa de aluminio color aluminio natural.
- Normas de fabricación: NTP/IEC 60669-1.

2.2. Interruptor Doble.

- Para colocarse en caja rectangular 100x55x50mm. para dos unidades.
- Terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente.
- Para conductores como mínimo de 2.5 mm² de sección.
- Tornillos de acero inoxidable fijos a la cubierta.
- Abrazaderas de acero inoxidable para montaje rígido a prueba de corrosión.
- De una sola pieza sujetos al interruptor por medio de tornillos de acero inoxidable.
- Para 250 V, 60 Hz. capacidad 10 A como mínimo. Tipo pesado.
- Placa de aluminio color aluminio natural.
- Normas de fabricación: NTP/IEC 60669-1.

2.3. Interruptor de Conmutación Simple, doble o triple.

- Para colocarse en caja rectangular 100x55x50mm. para una unidad.
- Terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente.
- Para conductores de 2.5 y 4 mm².
- Tornillos de acero inoxidable fijos a la cubierta.
- Abrazaderas de acero inoxidable para montaje rígido a prueba de corrosión.
- De una sola pieza sujetos al interruptor por medio de tornillos de acero inoxidable.
- Para 250 V, 60 Hz. capacidad 10 A como mínimo. Tipo pesado.
- Placa de aluminio color aluminio natural.
- Normas de Fabricación: NTP/IEC 60669-1.

3. TOMACORRIENTES.

3.1. Tomacorrientes Doble Tipo Universal y con Dado Standard con toma a tierra Normal.

Todos los tomacorrientes de uso normal serán del tipo schuko y del tipo americano de dos espigas planas para fases y una espiga redonda para tierra.

Material de policarbonato en color blanco. Placa en aluminio color champagne. Serán monofásicas con dados de las siguientes características:

- Dado Tomacorriente tipo universal, dos espigas planas para fases y una espiga redonda para tierra, 250V, 15A como mínimo.
- Dado Tomacorriente tipo universal, 250V, 16A como mínimo.



De acuerdo a la norma NTP-IEC-60884-1 y la RM. N° 175-2008-MEM/DM.

3.2. Tomacorrientes dobles en techo con toma a tierra Normal.

Todos los tomacorrientes con energía comercial serán de espigas planas para fases y redonda para tierra. Material de Policarbonato en color naranja. Serán monofásicas, bipolar para 250 Vca, 15 A, 60 Hz, 2P+T.

Estas cajas se instalarán en los pisos de las salas y tendrán las siguientes características:

- Instalación empotrada en caja rectangular 100x50mm
- Terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente.
- Se instalará una caja tipo pop-up.
- Tapa reversible abisagrada.
- Deberá permitir colocar etiquetas de marcado para cada una de las salidas.

3.3. Tomacorrientes dobles en piso con toma a tierra Normal.

Todos los tomacorrientes con energía comercial serán de espigas planas para fases y redonda para tierra. Material de Policarbonato en color naranja. Serán monofásicas, bipolar para 250 Vca, 15 A, 60 Hz, 2P+T.

Estas cajas se instalarán en el piso de las salas y tendrán las siguientes características:

- Instalación empotrada en caja cuadrada 100x100x50mm
- Tapa gang de 100x100 mm.
- Terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente.
- Se instalará una placa hermética acerado con cierre automático.
- Deberá permitir colocar etiquetas de marcado para cada una de las salidas.

4. CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

4.1. Tubería Conduit EMT.

Se utilizará canalización de hierro galvanizado para la distribución de alimentadores, alumbrado, fuerza o corrientes débiles, en instalación vista, donde se precise una protección mecánica especial. Las tuberías a emplearse tendrán certificación UL.

Será del tipo "Conduit" liviano, de acero galvanizado el proceso de galvanizado será por inmersión en caliente, asegurando la protección interior y exterior del tubo con una capa de zinc 'de mínimo' 20 µm perfectamente adherida y razonablemente lisa. La calidad del zinc para el revestimiento debe estar garantizada según la norma ASTM B6 SHG (Special High Grade).

Para facilitar la colocación de los accesorios, los tubos se entregan con extremos lisos biselados, los que deben estar protegidos con pintura a base de zinc, para evitar la corrosión.

- Según norma NTC - 103
- Según normas UL 797,
- ANSI C 80.30 (NTC 105)
- Según normas UL 797

Los tubos deben estar identificados con la palabra EMT en bajo relieve Material de Fabricación.

Los tubos se fabricarán con acero galvanizado según normas ASTM A 653, JISG 3302 - SGPC, NTC 4011 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

- Carbono : 0,15 % máximo.
- Manganeso : 0,60 % máximo.
- Fósforo : 0,045 % máximo.
- Azufre : 0,045 % máximo.

Propiedades Mecánicas del Acero.

- Esfuerzo de fluencia : 25.000 psi mínimo.
- Esfuerzo de tensión : 30.000 psi mínimo
- Porcentaje de elongación: 20 % aprox.

Acabado interior

Para evitar que filos cortantes puedan romper o rasgar el aislamiento de los cables eléctricos, los extremos de los tubos se desbarban interiormente y el cordón de soldadura es poco pronunciado y libre de aristas cortantes.

Los tubos se deben suministrar con las especificaciones de la siguiente tabla:

ELECTRICAL METALLIC TUBING EMT ANSI C 80.3 (NTC-105), UL 797

NOMINAL	DIÁMETRO	DIÁMETRO EXTERIOR	ESPESOR DE LA PARED	PESO MIN (KG)
	(PULG)	(PULG)	(PULG)	
20mm	3/4"	0.922	0.049	1.97
25mm	1"	1.163	0.057	2.9
35mm	1 1/4"	1.51	0.065	4.31
40mm	1 1/2"	1.74	0.065	4.99
50mm	2"	2.197	0.065	6.35
65mm	2 1/2"	2.875	0.072	9.3

Los tubos se entregan con una longitud de 3.048 m.

El peso tabulado está calculado a la longitud dada en la norma de fabricación.

Tolerancias de Fabricación

- Sobre el largo: +/- 0,250"
- Sobre el diámetro exterior:
 - Para tubos de 1/2" hasta 2" +/- 0.005
 - Para tubos de 2 1/2" +/- 0.010
 - Para tubos de 3" +/- 0.015
 - Para tubos de 3 1/2" y 4" +/- 0.020
- Sobre el espesor: el mínimo calculado para cumplir con peso tabulado

4.2. TUBERÍA METÁLICA CONDUIT FLEXIBLE

Conduit metálico flexible de acero galvanizado y forrado con una chaqueta de cloruro de polivinilo (PVC), diámetro mínimo 3/4", 1".

Deben ser resistentes a la humedad y alejado de fuentes de alta temperatura.

Fabricado según las características específicas por ANSI C80.1.

Para las tuberías metálicas conduit EMT flexible, el Contratista presentara los certificados de fabricación, ficha técnica de la tubería ofertada, catálogo con las especificaciones técnicas y certificado de calidad ISO 9001.

5. CABLES Y CONDUCTORES.**5.1 Cables de Energía N2XOH (Alimentadores).****Descripción**

- Cables unipolares de cobre electrolítico recocido, cableado comprimido o compactado o sectorial.
- Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), cubierta externa hecha a base de un compuesto libre de halógenos.
- Alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, calor y a productos químicos, grasas, aceites y a las gasolinas. Baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos y retardante al fuego.
- Instalación en ductos o directamente enterrado en lugares secos y húmedos
- Tensión de servicio 0.6/1 kV.
- Temperatura de operación: 90°C (para ambientes secos y húmedos)
- Colores del aislamiento rojo (fase R), negro (fase S) y azul (fase T).
- Calibres de la serie milimétrica.

Se usará como alimentadores principales y sub alimentadores.

Normas

- IEC 60754-1-2 Toxicidad, corrosividad, contenido halógenos.
- IEC 60332-3 Cat. C, No propagación de la llama.
- IEC 61034, Opacidad (densidad de humo)
- NTP –IEC 60502-1, cable de energía con aislamiento extruido.

Tabla de Datos del Cable N2XOH

CALIBRE	Nº HILOS	ESPEORES		DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	CAPACIDAD DE CORRIENTE (*)		
		AISLAMIENTO	CUBIERTA			ENTERRADO	AIRE	DUCTO
Nº X mm ²		Mm	mm	mm	(Kg/km)	A	A	A
1 x 6	7	0.7	0.9	6.3	86	85	65	68
1 x 10	7	0.7	0.9	7.1	128	115	90	95
1 x 16	7	0.7	0.9	8.0	189	155	125	125

5.2 Conductor Libre de Halógeno Similar al Tipo LSOH-80

Descripción

- Conductor de cobre electrolítico recocido, cableado. Aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR.
- Retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libres de halógenos.

Se usará como cable de tierra, de color verde o verde/amarillo.

Norma de Fabricación:

- IEC 60754-1-2, toxicidad, corrosividad, contenido de halógenos.
- IEC 60332-3 CAT. C, no propagación de la llama.
- NTP-IEC 370.252.

Tabla de Datos Técnicos Conductor LSOH-80

CALIBRE CONDUCTOR	Nº HILOS	DIÁMETRO HILO	DIÁMETRO CONDUCTOR	ESPESOR AISLAMIENTO	DIÁMETRO EXTERIOR	PESO	RE.ELEC T. MAX.CC 20°C	AMPERAJE(*)	
								AIRE	DUCTO
mm ²		mm	mm	mm	mm	(Kg/Km)	Ohm/Km	A	A
2.5	7	0.66	1.92	0.8	3.5	31	7.41	30	24



4	7	0.84	2.44	0.8	4.0	46	4.61	35	31
---	---	------	------	-----	-----	----	------	----	----

- (*) Tensión de servicio : 450/750 V
 Temperatura de operación : 80° C.
 Calibres serie milimétrica : 2.5mm²-300mm².
 Color de aislamiento : verde o verde con franjas amarillas.

6. TABLEROS

6.1 Tablero Distribución “TD-01 y TD-02”

De acuerdo a la norma IEC 61439-1&2.

a) Estructura

Será para uso interior, construcción monoblock, diseño modular, tipo adosado, grado de protección IP64 (norma IEC60529), de frente muerto. El armazón del gabinete será construido con estructura angular a base de perfiles preformados de fierro de 40mm (1 ½”) x40mm (1 ½”) x3mm espesor y se unirán entre sí mediante pernos apropiados. Debe permitir una versatilidad en el montaje de soportes intermedios para los equipos, barras y pantallas de protección. Los paneles laterales, posteriores y superiores deberán ser de planchas de acero LAF de 1.8 mm de espesor sujetas con pernos a la estructura. La entrada y salida de cables será por la parte por la parte superior.

La puerta será de planchas de fierro de 1.58mm (1/16”) de espesor y reforzado con cuatro (04) bisagras que permitan abrir las puertas hasta un ángulo de 120° provisto de un cuadro de refuerzo perforado para montaje de accesorios. Sistema de cierre mediante manija del tipo Cremona de triple acción.

Para evitar contacto casual del personal de mantenimiento con los componentes energizados, se implementará un mandil abisagrado con una abertura de 120° con los calados apropiados donde sobresaldrá las manijas de los interruptores termomagnéticos.

El módulo tendrá las siguientes medidas referenciales:

- Ancho : 0.60m
 Alto : 1.00m
 Profundidad : 0.20m. ó 0.25m.

Las medidas finales serán dadas por el suministrador tomando en cuenta el diagrama unifilar.

b) Acabado

Todas las partes metálicas serán sometidas a un tratamiento anticorrosivo de decapado y fosfatizado por inmersión en caliente para asegurar una limpieza de la plancha y adherencia perfecta de la pintura de acabado.

Las partes externas llevarán un acabado con pintura a base de resinas de poliéster – epoxy en color gris claro, RAL 7035, resistente a los agentes químicos, tales como solventes, agua salada así como ambientes salinos. El espesor mínimo de pintura será de 88 micrones.

Antes de proceder a la fabricación de los tableros, el Contratista deberá presentar esquemas de detalle de los tableros, para su aprobación por la Supervisión, con los dimensionamientos respectivos.

c) Barras Principales



Las barras principales serán de cobre electrolítico de alta conductividad, estarán reforzadas para soportar una corriente máxima de cortocircuito simétrico mayor que la del interruptor general conforme se indica en esquemas, para tensión de servicio de 220V.

Las barras deberán tener una capacidad mínima por lo menos 50% mayor que la capacidad nominal del interruptor general, las barras deberán ser montadas sobre una base aislante de buena calidad. Los materiales de los soportes de barras no serán higroscópicos, propagadores de llama, ni emisores de gases tóxicos corrosivos, debiéndose mantener sus características durante la vida del equipo.

Las fases se identificarán con indicadores rojo (fase R), negro (fase S), azul (fase T), adheridos a las barras de cobre.

Las derivaciones serán realizadas con cable o con fleje de cobre flexible, con aislamiento no inferior a 1000 V.

El proveedor redimensionara las barras para el caso de cortocircuito.

d) Barra de Tierra

En la parte inferior del tablero se instalará una barra para puesta a tierra la cual será de cobre electrolítico de alta conductividad, pintada de color amarillo, de capacidad mínima igual al 50% de la capacidad de las barras principales. La barra estará sólidamente empernada a la estructura, la cual será conectada al sistema de tierra de la instalación, estará provista de suficientes terminales del tipo para empernar, adecuadas para la conexión del conductor de puesta a tierra externo para el circuito principal y circuitos secundarios.

e) Características técnicas del tablero

- Tensión de aislamiento : 660 V
- Tensión de servicio : 220V
- Sistema : 3Ø+N
- Frecuencia : 60 Hz
- Grado de Protección : IP64
- Accesorios : Barra de tierra, porta plano, cáncamos de izaje
- Reserva de polos : mínimo 20% del total de polos.

f) Características de los Elementos Constitutivos

f1) Interruptor General

Interruptor automático tipo termo magnético, en caja moldeada regulable, mando manual y/o motorizado, contactos de aleación de plata endurecida, con terminales con contactos de presión ajustados con tornillos. En aire, de construcción robusta, fijos, con las siguientes características:

- Corriente nominal In : VER ESQUEMA IE-01.
- Tensión de aislamiento : 800 V
- Tensión de resistencia a los choques : 8 kV
- Durabilidad (ciclos C-A) : 10000
- Tensión de uso : 220V, 3Ø+N
- Categoría : B
- Poder de corte en servicio I_{sc} : 100% I_{cu}.
- Corriente de cortocircuito : 20 KA
- Contactos auxiliares NA, NC : 2
- Norma : IEC 60947-2.

f2) Interruptores Derivados

Los interruptores derivados serán Riel DIN tipo termo magnético, instalación para empernar, 220V, 3Ø+N, 60 Hz, capacidad de interrupción simétrica a 380 VCA conforme se indica en el Diagrama

Unifilar IE-01. De disparo común que permita la desconexión de todas las fases del circuito al sobrecargarse o cortocircuitarse una sola línea.

La caja moldeada contará con cámara apaga chispas de material aislante no higroscópico, con contactos de aleación de plata endurecida, altamente resistentes al calor, con terminales con contactos de presión ajustados con tornillos.

Los interruptores tendrán incorporados dispositivos de disparo de característica de operación de tiempo inverso que permitan asegurar la selectividad del sistema de protección, serán elementos bimetálicos con contactos de aleación de plata que aseguren un excelente contacto eléctrico disminuyendo la posibilidad de picaduras y quemado, complementado con un elemento magnético, expresamente preparado para soportar corrientes de cortocircuito.

Los interruptores serán de marcas de reconocido prestigio, tropicalizados, con distribuidores locales que respalden la garantía y disponer stock de equipos. Serán listados según norma UL, CSA e IEC. Fabricados conforme a las normas internacionales IEC 60947-2.

El Contratista deberá tener en cuenta la selectividad del sistema de protección contra sobrecargas y cortocircuitos en los tableros generales y de éstos respecto a los tableros y sub tableros de distribución, debiendo presentar para la aprobación de la Supervisión, las curvas de coordinación de la protección y demás características del equipamiento, 10 días antes de ordenar la fabricación de los tableros.

7. ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN.

7.1 Luminaria panel LED 34W-6500K-4000lm – CRI> 80 – EN F.C.R.

Descripción:

Luminaria LED para empotrar de alta eficiencia. Sistema óptico formado por una cubierta técnica de acrílico de alta transmitancia opal perlado que brinda una luz suave y acogedora, evitando el deslumbramiento directo de la fuente de luz. Marco fabricado en perfil de aluminio extruido.

- **Cuerpo y marco:** Cuerpo en chapa de acero y marco de aluminio.
 - **Difusor:** De PMMA prismático transparente con alto cociente de transmisión.
 - Grado de Protección : IP40
 - Alimentación : 220 VAC, 60Hz.
 - LED : 36W-6500K-4000lm – CRI 80.
 - Factor de Potencia : ≥ 0.9
 - Mantenimiento de Flujo Luminoso al 80% : 50 000h.
 - Empotrado : EN FCR.
- Dimensiones aprox. (LxB) : 0.604x0.604x0.035m.

Instalación y Aplicaciones:

Empotrada, ideal para oficinas, directorios, entidades financieras, centros de enseñanza, hospitales, clínicas, farmacias, laboratorios, entre otras aplicaciones que requieran de un excelente rendimiento lumínico sin deslumbramiento.



Fig. Luminaria Referencial

7.2 Luz de Emergencia 24 LED, 4W, batería 6V/4.5Ah.

Descripción:

- **Cuerpo:** Carcasa de alto impacto resistente al fuego, cable vulcanizado 2x18 AWG UL
- **Tipo:** Led rectangular con 2 faros giratorios de movimiento horizontal y vertical direccionables.
- **Normativa:** NTP IEC 60598-2-22.
- **Autonomía:** 8 horas mínimo con 2 faros.
- **Batería:** 6v. 4.5Ah, compatible también con 6v.4Ah. o similar.



Fig. Luminaria Referencial

8. VARIOS.

8.1 Conectores – Terminales.

Fabricados de cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica, de fácil instalación del tipo contrapresión, usando una prensa terminales del tipo hidráulica o neumática para su instalación. Estos terminales deberán protegerse con mangas termorretractiles de color según su fase.

8.2 Conectores.

Están empleados para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

8.3 Terminales.

Serán del tipo de compresión de cobre electrolítico 99.99% y se usaran en cables alimentadores de 10 mm² y para secciones mayores usando una prensa terminales del tipo hidráulica o neumática para su instalación. Estos terminales deberán protegerse con mangas termorretractiles de color según su fase.

8.4 Cinta Aislante Auto fundentes.

Fabricada de caucho sintético de excelentes propiedades dieléctricas y mecánicas. Resistentes a la humedad, a la corrosión por contacto con el cobre, y a la abrasión, de las siguientes características:

- Ancho : 20 mm
- Longitud del rollo : 10 m
- Espesor mínimo : 0.5 mm



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Especificaciones técnicas de Instalaciones Eléctricas

- Temperatura de operación : 80° C
- Rigidez dieléctrica : 13.8 KV/mm.

8.5 Empalmes Rectos y/o en Derivación para Cables LSOH (1 kV).

Solo serán ejecutados empalmes para cables LSOH (equivalentes al tipo N2XH), directamente enterrados para el sistema de alumbrado y/o redes de energía solo en los buzones de energía., según como es indicado en los esquemas del proyecto.

Los empalmes y accesorios requeridos serán del tipo seco.

Adicionalmente será empleada cinta auto fundente y cinta aislante de PVC de los mismos fabricantes de empalmes.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR PARTIDA

6. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

6.1 SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZAS Y SEÑALES DEBILES.

6.1.1 SALIDAS

6.1.1.1 SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (adosado)

Comprende a las salidas de luz en techo que sirven como salidas de energía para alumbrado y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja octogonal galvanizada pesada 100 x 40mm.
- Cemento.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías PVC-P y caja metálica empotrada en pared, se dejarán cables enrollados para conexión al equipo de alumbrado.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.2 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AI. Y DADOS (adosado con caja termoplástica)

Comprende las salidas de energía para luz de emergencia y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Placa de aluminio anodizado con dos huecos de color aluminio natural.
- Dos dados de espigas planas para fases y redonda para tierra, 15A – 250V.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrada en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).



6.1.1.3 SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADO EMPOTRADO.

Se refiere a la instalación de los interruptores simple de alumbrado en la ubicación mostrada en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular galvanizada pesada 100 x 55 x 50mm.
 - Un dado interruptor 15A – 220V.
 - Una Placa de aluminio anodizado de un hueco de color aluminio natural.
 - Elementos de sujeción.
- Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.4 SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADO CON CAJA TERMOPLASTICA.

Se refiere a la instalación de los interruptores simple de alumbrado en la ubicación mostrada en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
 - Un dado interruptor 15A – 220V.
 - Una Placa de aluminio anodizado de un hueco de color aluminio natural.
 - Elementos de sujeción.
- Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.5 SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE AL. Y DADOS CON CAJA TERMOPLASTICA.



Se refiere a la instalación de los interruptores doble de alumbrado en la ubicación mostrada en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Dos dados de interruptores 15A – 220V.
- Una Placa de aluminio anodizado de dos huecos de color aluminio natural.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.6 SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADOS EMPOTRADO.

Se refiere a la instalación de los interruptores triple de alumbrado en la ubicación mostrada en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Tres dados de interruptores 15A – 220V.
- Una Placa de aluminio anodizado de tres huecos de color aluminio natural.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.7 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes normal con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

**Materiales:**

- Caja rectangular galvanizada pesada 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado c/aluminio natural.
- Un dado Schuko con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.8 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes normal con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado c/aluminio natural.
- Un dado universal con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.9 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes normal con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

**Materiales:**

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado c/aluminio natural.
- Un dado universal con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.10 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes normal con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado c/aluminio natural.
- Un dado universal con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.11 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN PISO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes normal con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

**Materiales:**

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado c/aluminio natural, hermetica.
- Un dado universal con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.12 SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN MURO DRYWALL.

Comprende a las salidas de fuerza monofásica que se ubicaran en el F.C.R. y que figuran en los planos.

Materiales:

- Caja rectangular galvanizada 100 x 55 x 50mm.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de Conduit y caja metálica empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión al equipo de alumbrado.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

6.1.1.13 SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA

Comprende a las salidas de fuerza monofásica que se ubicaran en el techo y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de Conduit y caja metálica empotrado en pared, se dejaran cables enrollados para conexión al equipo de alumbrado.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

**Unidad de medición:**

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.14 SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA

Comprende a las salidas de fuerza monofásica que se ubicaran en el techo y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular termoplástica 100 x 55 x 50mm.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de Conduit y caja metálica empotrado en pared, se dejarán cables enrollados para conexión al equipo de alumbrado.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.1.15 SALIDA P/TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO NARANJA, EMPOTRADO.

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes estabilizado con toma a tierra y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja rectangular galvanizada pesada 100 x 55 x 50mm.
- Una Placa de aluminio anodizado color naranja Leviton.
- Un dado Schuko con alveolos protegidos 2P + T, 16A - 250V, dado standard 2P + T 15A.
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las especificaciones técnicas de procesos constructivos.

La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejaran cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

6.1.2 CAJAS DE PASE



6.1.2.1 CAJA DE PASE 100 x 100 x 50 mm (adosado)

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada 100x100x50 mm
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente asegurados a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F^oG^o empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.1.2.2 CAJA DE PASE 200 x 200 x 100 mm (adosada)

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada 200x200x100 mm
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F^oG^o empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.1.2.3 CAJA DE PASE 300 x 300 x 150 mm (adosada)

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada 300x300x150 mm
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.



Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F^oG^o empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.1.2.4 CAJA DE CONDULET TIPO T ¾" (adosada)

Caja de aleación de aluminio, de dos entradas perpendiculares 1. Posee elevada resistencia mecánica y a la corrosión, rosca NPT. Aplicación: en instalaciones eléctricas, montaje con tubos, curvas, reducción bushing de 1, etc. Son suministradas con tapa, empaque y tornillos. Certificación: UL.

Materiales:

- Aluminio pesado
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la condulet adosadas en los muros ó techos de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.1.2.5 CAJA DE CONDULET TIPO L ¾" (adosada)

Caja de aleación de aluminio, de dos entradas perpendiculares 1. Posee elevada resistencia mecánica y a la corrosión, rosca NPT. Aplicación: en instalaciones eléctricas, montaje con tubos, curvas, reducción bushing de 1, etc. Son suministradas con tapa, empaque y tornillos. Certificación: UL.

Materiales:

- Aluminio pesado
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la condulet adosadas en los muros ó techos de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

**Unidad de medida:**

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.1.2.6 CAJA DE CONDULET TIPO C ¾" (adosada)

Caja de aleación de aluminio, de dos entradas perpendiculares 1. Posee elevada resistencia mecánica y a la corrosión, rosca NPT. Aplicación: en instalaciones eléctricas, montaje con tubos, curvas, reducción bushing de 1, etc. Son suministradas con tapa, empaque y tornillos. Certificación: UL.

Materiales:

- Aluminio pesado
- Elementos de sujeción.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará la condulet adosadas en los muros ó techos de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

6.2 CANALIZACIONES, CONDUCTORES O TUBERIAS.**6.2.1 TUBERIAS CONDUIT EMT****6.2.1.1 TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION , incluye pintura gloss blanco.**

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías CONDUIT y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Fulminante calibre 22 con clavo disparo 3.7x32 mm.
- Tubo Conduit metálico EMT 3/4" Øx3m.
- Unión Conduit metálico EMT 3/4"Ø.
- Curva Conduit metálico EMT 3/4" Ø.
- Conector Conduit EMT 3/4" Ø.
- Abrazadera de F^o.G^o c/dos orejas 3/4"

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán uniones conduit. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)



6.2.1.2 TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION , incluye pintura gloss blanco.

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías CONDUIT y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Fulminante calibre 22 con clavo disparo 3.7x32 mm.
- Tubo Conduit metálico EMT 1"Ø x3m.
- Unión Conduit metálico EMT 1" Ø.
- Curva Conduit metálico EMT 1" Ø.
- Conector Conduit EMT 1" Ø.
- Abrazadera de F^o.G^o c/dos orejas 1"

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán uniones conduit. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)

6.2.1.3 TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION , incluye pintura gloss blanco.

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías CONDUIT y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Fulminante calibre 22 con clavo disparo 3.7x32 mm.
- Tubo Conduit metálico EMT 1 1/4"Øx3m.
- Unión Conduit metálico EMT 1 1/4"Ø.
- Curva Conduit metálico EMT 1 1/4"Ø.
- Conector Conduit EMT 1 1/4"Ø.
- Abrazadera de F^o.G^o c/dos orejas 1 1/4"

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán uniones conduit. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)



6.2.2 TUBERIA DE PVC-P

6.2.2.1 TUBERIA DE PVC-P Ø20mm, INC ACCESORIOS, FIJACION

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las canaletas y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Tubería de PVC-P Ø20mm.
- Unión Ø20mm de PVC.
- Conector Ø20mm de PVC.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de Ejecución:

Se cableará en el conjunto de canaleta, caja metálica, la canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)

6.2.3 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS

6.2.3.1 CONDUCTOR Cu 2-1x4mm² LSOH + 1x4mm² LSOH (T)

Circuitos para alumbrado, tomacorrientes y otros circuitos de carga menores, serán cableados con conductores no menores a 4mm², como se indica en los diagramas unifilares, además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable LSOH de 4 mm² unipolar.
- Cinta aislante.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de Ejecución:

Se cableará en el conjunto de tuberías Conduit/canaleta, caja metálica, la canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)

6.2.3.2 ALIMENTADOR Cu 3-1X16mm² N2XOH + 1x10mm² LSOH (T)

Circuitos para alumbrado, tomacorrientes y otros circuitos de carga menores, serán cableados con conductores no menores a 16mm², como se indica en los diagramas unifilares, además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable N2XOH de 16 mm² unipolar.
- Cable LSOH de 10 mm² unipolar.
- Cinta aislante.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

**Método de Ejecución:**

Se cableará en el conjunto de tuberías Conduit/canaleta, caja metálica, la canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)

6.2.4 TABLEROS ELECTRICOS Y DISPOSITIVOS DE PROTECCION**6.2.4.1 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01**

El tablero 3Ø+T, 72polos, 220V+T, 60Hz, de 1.20mx0.6x0.25m, con Barras Cu y Aisladores y gabinete metálico, con Grado de protección IP 65, el gabinete, marco y tapa fabricado con planchas de fierro galvanizado con 1/16" de espesor mínimo, en sus cuatro costados tendrán aberturas circulares de diferentes diámetros como para la entrada de tubería de alimentación, será pintada con 2 capas de pintura anticorrosiva interior y exteriormente, el acabado final de color gris claro, con el siguiente equipamiento:

- 03 Interruptor Termomagnético general 3 x 50A, IEC 60947-2: (380V/36kA), caja moldeada.
- 01 Transferencia manual 3 x 50A, IEC 60947-2: (380V/36kA), caja moldeada.
- 08 Interruptor Termomagnético de 2x20A, 230VAC, 10kA (IEC 60947-2), Riel Din.
- 08 Interruptores Diferenciales de 2x25A, 30mA, 220VAC, (IEC 61008-1), clase AC.

Sistema de distribución

Barra principal de 380A (Platina de CU de 1x5x25mm)

Barra Distribución de 237A (Platina de CU de 1x3x20mm)

Barra de Puesta a tierra (Platina de CU de 1x3x20mm)

Aislador tipo cónico

Accesorios Varios

Porta plano de PVC p/tablero

Consumibles (Cable de control y fuerza, placas de identificación, Sticker de riesgo eléctrico, Etc.)

Mandil de protección abisagrado (Fabricado en plancha Laf 1.5mm acado color)

Soportes de fijación (soportes tipo omega, perneria, etc)

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

6.2.4.2 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02

El tablero 3Ø+T, 72polos, 220V+T, 60Hz, de 1.20mx0.6x0.25m, con Barras Cu y Aisladores y gabinete metálico, con Grado de protección IP 65, el gabinete, marco y tapa fabricado con planchas de fierro galvanizado con 1/16" de espesor mínimo, en sus cuatro costados tendrán aberturas circulares de diferentes diámetros como para la entrada de tubería de alimentación, será pintada con 2 capas de pintura anticorrosiva interior y exteriormente, el acabado final de color gris claro, con el siguiente equipamiento:

- 03 Interruptor Termomagnético general 3 x 50A, IEC 60947-2: (380V/36kA), caja moldeada.
- 01 Transferencia manual 3 x 50A, IEC 60947-2: (380V/36kA), caja moldeada.
- 10 Interruptor Termomagnético de 2x20A, 230VAC, 10kA (IEC 60947-2), Riel Din.
- 10 Interruptores Diferenciales de 2x25A, 30mA, 220VAC, (IEC 61008-1), clase AC.



Sistema de distribución

Barra principal de 380A (Platina de CU de 1x5x25mm)
Barra Distribución de 237A (Platina de CU de 1x3x20mm)
Barra de Puesta a tierra (Platina de CU de 1x3x20mm)
Aislador tipo cónico

Accesorios Varios

Porta plano de PVC p/tablero
Consumibles (Cable de control y fuerza, placas de identificación, Sticker de riesgo eléctrico, Etc.)
Mandil de protección abisagrado (Fabricado en plancha Laf 1.5mm acado color)
Soportes de fijación (soportes tipo omega, perneria, etc)

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

6.2.4.3 UPS 4 KVA ONLINE MONOFASICO TIPO TORRE F.P. 1 + 20 BATERIAS EXTERNAS 12v 5ah

Este equipo UPS 4 KVA online monofásica viene acompañado con 20 baterías externas de 12v 5ah MTEK by TRONEX que son los que le dan la autonomía según el tiempo que la UPS necesite estar entregando energía y del cual representan la mejor opción para equipos de carga crítica.

Aquellos que por ningún motivo pueden dejar de funcionar y que por su importancia necesitan de la mayor calidad y confiabilidad de energía posible.

Factor de potencia:

Su factor de potencia de salida es de 1, por tanto proporciona un mayor rendimiento y eficiencia a las aplicaciones. Baterías realmente libres de mantenimiento, 100% reciclables, funcionamiento silencioso y un panel frontal LCD que facilita la configuración y visualización del estado del sistema.

Características Ups 4 KVA online monofásica:

- Tecnología True Online Doble Conversión.
- Alta eficiencia, hasta 96%.
- Alta Entrada FP > 0,99; Corriente de entrada THDi < 3%.
- FP Salida 1(UPS 6 KVA online).
- Multi-Protección, Protección contra Sobre temperatura con 8 Sensores, Sobrecarga, Batería Bajo Voltaje, Fallas del Ventilador, Cortocircuito.
- Arranque en Frío de la Batería.
- Gestión de la Batería con Control de Carga Inteligente que Prolonga.
- Enormemente la Vida Útil de la Batería.
- Cambio de Baterías en Caliente.
- Tecnología del Inversor PWM de Alta Frecuencia Conmutado por IGBT.
- Tecnología del Rectificador IGBT.
- Procesador Digital de Señales (DSP).
- Diseño sin Transformador: Genera Neutro Electrónicamente a la Salida.
- Alta Densidad de Potencia.
- Diseño Modular del Subsistema, Conveniente para el Mantenimiento de Campo.
- Paralelo Hasta 8 Unidades.
- Interfaz de Operación Amigable, Pantalla LCD Táctil a Color.
- Software de Monitoreo Local – Acceso Frontal para Administración.
- Bypass de Estado Sólido Automático y de Mantenimiento (Manual).
- Forma de Onda: Sinusoidal Pura.
- Baterías Banco Externo.



- Autonomía a Plena Carga Según Requerimiento (UPS 4 KVA online).
- Cantidad de Baterías: 20 Baterías 12V.
- Certificación RETIE, IEC/EN 62040-1:2008+A1:2013, IEC/EN 62040-2:2006.
- Garantía UPS y Baterías 2 Años.

6.2.4.4 TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO ESTABILIZADO MONOFASICO DE 4KVA

Este equipo Transformador de aislamiento monofásico de 4KVA con devanado de cobre 100%, modelo TMS 4000. Con clase de aislamiento H, grado de protección IP21, nivel de humedad hasta 90% sin Condensación, temperatura de operación 0 – 70 °C, normas IE60076, NTP370.002, IEC-354 y IEC-296.

Tensión Primaria	110/120/220/230/440 VAC
Tensión secundaria	110/120/220/230/440 VAC
Frecuencia (Hz)	60 Hz
Conector	Bornera Industrial con línea a tierra
Fases	Monofásico
Factor de potencia	0.8
Clase de aislamiento	Clase H
Grupo de conexión	Lio
Factor	K-1, K-13
Nº Terminales AT	2 + T
Nº terminales BT	2
Grado de Protección	IP21
Montaje	Interior
Tensión de corto circuito	4%
Nº Nivel de aislamiento Primario	11/3KV BIL
Nº Nivel de aislamiento Secundario	11/3KV BIL
Sobre carga admisible	130% por 20 minutos
Nivel de aislamiento	0.6 / 2.5KV
Eficiencia	Mayor a 96%
Nivel de ruido audible	Menor a 30Db
CONDICIONES AMBIENTALES	
Nivel de humedad	Hasta 90% sin condensación
Temperatura de operación	0 – 70° C
Servicio	Continuo
Refrigeración	ANAN
Altura	<3500 m.s.n.m

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (Und)

6.2.5 PRUEBAS

6.2.5.1 PRUEBAS SISTEMA ELÉCTRICO BT

Pruebas de aislamiento y resistividad

En todos los sistemas de la Red Eléctrica se realizarán pruebas de aislamiento respecto de tierra y de aislamiento entre conductores, debiéndose efectuar la prueba tanto de cada circuito, como de cada alimentador.

Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado, tomacorrientes y demás equipos se efectuarán pruebas de resistencia de aislamiento en toda la instalación.

Los valores aceptables de aislamiento según Código Nacional de Electricidad – Utilización 2006, con un Meghómetro de 500V serán los siguientes:

- c) Para circuitos de conductores hasta 4mm² de sección: 1'000,000 Ω Esto implica circuitos de 15 y 20A.
- d) Para circuitos de conductores de secciones mayores a 4mm² de acuerdo a la siguiente tabla:

i. 21 a 50A. Inclusive	:	250,000Ω
ii. 51 a 100A. Inclusive	:	100,000Ω
iii. 101 a 200A. Inclusive	:	50,000Ω
- e) Los valores indicados se determinarán con el tablero de distribución, portafusibles, interruptores y dispositivos de seguridad en su sitio, sin tensión.



- f) Cuando estén conectados todos los portafusibles, receptáculos, artefactos y utensilios, la resistencia mínima para los circuitos derivados que dan abastecimiento a los equipos deberán ser por lo menos la mitad de los valores indicados anteriormente.
- g) El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.
- h) Pruebas de resistividad de los pozos a tierra.

Unidad de medida:

La unidad de medida será global (Gbl)

6.2.6 ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN**6.2.6.1 LUMINARIA TIPO PANEL LED 34W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH):
604x604x35mm - EN F.C.R.**

Estas partidas corresponden al suministro y montaje de los diferentes artefactos de iluminación indicados en los esquemas de iluminación y esquema de detalles de luminarias. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos de iluminación serán mínimo de 48 horas.

Materiales:

- Alambre acero galvanizado # 16
- Perno hexagonal de 1/4" x 1" con tuerca, arandela.
- LUMINARIA TIPO PANEL LED 34W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm - EN F.C.R.
- Taco de expansión 1/4" x 1 1/4".
- Angulo de fe de 2"x2"x1/8"x6m
- Conector prensaestopa 3/4", p/tubería corrugada.

Método de Medición:

El cómputo se efectuará por cada artefacto instalado (Unid).

**6.2.6.2 LUMINARIA SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W
AC 110-240V DIXONA**

Estas partidas corresponden al suministro y montaje de los diferentes artefactos de iluminación indicados en los esquemas de iluminación y esquema de detalles de luminarias. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos de iluminación serán mínimo de 48 horas.

Materiales:

- Alambre acero galvanizado # 16
- Perno hexagonal de 1/4" x 1" con tuerca, arandela.
- LUMINARIA SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W AC 110-240V DIXONAT
- Taco de 1/4" x 1 1/4".
- Conector prensaestopa 3/4", p/tubería corrugada.

Método de Medición:

El cómputo se efectuará por cada artefacto instalado (Unid).

6.2.6.3 LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.

Estas partidas corresponden al suministro y montaje de los diferentes artefactos de iluminación de emergencia, indicados en los esquemas de iluminación y esquemas de detalles. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos serán mínimo de 48 horas.

Materiales:

Luz de Emergencia 24 LED, 4W, autonomía 8hr (con dos faros), área cubierta 90 m2.

**Unidad de Medida:**

La unidad de medida será por unidad. (Und)

6.2.7 EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE**6.2.7.1 EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m³/h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.**

Estas partidas corresponden al suministro y montaje de un extractor/injector de aire indicados en los planos de iluminación. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos serán mínimo de 48 horas.

Materiales:

- Inyector de pared tipo rejilla.
- Extractor de aire de 22W, 100m³/h y 32 dB para adosar en F.C.R.
- Conductor de 2.5mm².
- Elementos de conexión.
- Manga Flexible de extraccion.

6.2.8 OTROS**6.2.8.1 MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRAS EXISTENTES.**

Se ejecutará el mantenimiento del pozo de puesta a tierra existente. pozo de tierra que se detalle en el plano respectivo y el cableado de bajada a la barra correspondiente en el tablero hasta el pozo de tierra.

Se limpiará la varilla de cobre de 3/4 "x 2.40m de longitud, conectores Split bolt y terminales verificando su correcto estado así como su conexión con el cable de tierra.

La resistencia del pozo de puesta a tierra para el sistema eléctrico tendrá que ser una resistencia menor de 05 Ω , por lo que primero se deberá realizar una medición para comprobar el valor de la resistencia del pozo, este valor será denominado como valor inicial.

Si la medición muestra un valor menor a 05 ohmios solo se aplicará un kit de mantenimiento completo con cualquier producto químico en general y siguiendo los pasos que indiquen los proveedores de los mencionados productos.

Si el valor es mayor de 05 ohmios, se deberá aplicar un tratamiento con cemento conductor para lograr disminuir la resistencia, para esto se debe retirar el material existente y agregar el cemento conductor en volumen no menor al de un cilindro de 4 pulgadas de diámetro.

El contratista dispondrá de un medidor de resistencia de prueba a tierra tipo YEW o similar para realizar las pruebas respectivas. El especialista en aseguramiento de la calidad verificara la resistencia mediante una prueba de resistencia óhmica.

Unidad de Medida:

La unidad de medida será por global. (Glb)



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIALIDAD DE COMUNICACIONES

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"

SERVICIO: ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUANUCO - HUANUCO

I. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas acompañadas por los esquemas correspondientes son parte constitutiva del Proyecto integral y contempla la provisión de todos los materiales, mano de obra calificada, dirección técnica y supervisión, efectuada por un profesional de la especialidad idóneamente capacitado, hasta dejar en perfecto funcionamiento la instalación proyectada.

Los materiales equipos serán de óptima calidad, en su clase, especie y tipo y en su ejecución se pondrá el máximo de eficiencia.

Cualquier cambio sustancial durante la ejecución del servicio que obligue a modificar el proyecto original, será motivo de consulta al consultor.

El Contratista antes de iniciar los trabajos de instalaciones electrónicas, deberá compatibilizar este proyecto con los esquemas correspondientes a las especialidades de: arquitectura e instalaciones eléctricas, con el objeto de salvar incongruencias en la ejecución.

Mano de obra: Se empleará mano de obra calificada, de reconocida experiencia y con el uso de herramientas, instrumentos y maquinaria apropiada.

Materiales en general: Deberán ser nuevos, de reconocida calidad y utilización actual en el mercado, suministrados por empresas de prestigio en el mercado nacional.

El Representante de la Entidad se reserva el derecho de exigir muestras de cualquier material o equipo que deba suministrar el Contratista.

La necesidad de energía eléctrica para la ejecución del servicio será por cuenta del Contratista.

II. normas y Reglamentos

El contratista se someterá en todos los trabajos a ejecutarse a lo determinado por:

NORMATIVIDAD TÉCNICA

- IEEE 802.3ae: 1000 Base-T Estándar para Redes Ethernet.
- IEEE 802.3af: Suministro eléctrico sobre Ethernet (PoE).
- IEEE 802.3an: 10GBASE-T Ethernet a 10 Gbit/s sobre par trenzado no blindado (UTP).
- IEEE 802.3, 802.3u, 802.3z: Redes de comunicación Ethernet, Fast Ethernet y Gigabit Ethernet.
- ANSI/TIA/EIA-568-C.0: Generic Telecomunicaciones Cabling for Customer Premises.
- ANSI/TIA/EIA-568-C.1: Commercial Building Telecommunications Cabling Standard
- ANSI/TIA/EIA-568-C.2: Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard.


 Sr. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- ANSI/TIA/EIA-568-C.3: Optical Fiber Cabling Component Standard.
- ANSI/TIA/EIA-569-C: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.
- ANSI/TIA/EIA-570-A: Residential Telecommunications Cabling Standard
- ANSI/TIA/EIA-606-B: Administration Standard for Commercial the Telecommunications Infrastructure.
- ANSI/TIA/EIA-607-B: Generic Telecommunications Bonding and Grounding (Earthing) for Customer Premises.
- ANSI/TIA/EIA-758: Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Infraestructure Standard.
- ANSI/TIA/EIA-942: Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers.
- ANSI J-STD-607-A: Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications
- ANSI/BICSI 002-2014: Diseño e Implementación de Data Center, mejores prácticas.
- BICSI TDMM 12th: Telecommunications Distribution Methods Manual 12th Edition.
- UNE-EN 50267; 50268, 50266: Requisitos para cables libres de halógenos, no propagadores de humos ni incendios.
- ISO/IEC 11801:2002 Ed. 2: Cableado genérico para las instalaciones del cliente
- ISO/IEC 14763-3: Implementación y forma de operar para las estaciones del cliente. Pruebas de cableado de Fibra Óptica.
- IEC 61935-1 Especificación de sistemas de cableado genérico para pruebas de cableado de comunicaciones equilibrado conforme a ISO/IEC 11801.
- ISO/IEC 14496-10: Reglas de compresión para imágenes en movimiento para aplicaciones de video vigilancia, videoconferencia.
- ISO/IEC 27001:2013: Tecnología de la Información. Requerimientos para el Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.
- ISO/IEC 27002:2013: (Anteriormente denominada ISO/IEC 17799) Tecnología de la Información. Código de Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Normativa ONVIF: Open Network Video Interface Forum.
- ITU-T H.264: Recomendación ITU para redes de video y compresión de imágenes. Codificación de vídeo avanzada para los servicios audiovisuales genéricos.
- ITU-T G.651.1: Recomendación de ITU sobre las aplicaciones de fibra multimodo en redes de acceso óptico. Características de los cables de fibra óptica multimodo de índice gradual de 50/125 µm para la red de acceso óptico.
- NFPA 70: Código Nacional Eléctrico
- NFPA 70E: Norma para la Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo
- NFPA 72: Código Nacional de Alarmas de Incendios y Señalización
- NFPA 75: Norma para la Protección de Equipos de Tecnología de la Información.
- NFPA 76: Norma para la Protección contra Incendios de Instalaciones de Telecomunicaciones
- NFPA 90: Sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado
- NFPA 92A: Recomendaciones y Prácticas de Sistemas de Control de Humo
- NFPA 101: Código de seguridad humana
- NFPA 2001: Estándar para sistemas de extinción de incendios de agente limpio
- RNE Norma A.130: Seguridad y prevención de incendios.
- RNE Norma EM.020: Instalaciones de Comunicaciones
- RNE Norma G.050: Seguridad de la construcción
- NTP 350.043 parte 1 y 2: Extintores Portátiles
- UL 1449: Standard for Surge Protective Devices


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- UL 1008: Transfer Switch Equipment
- UL 864: Standard for Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems
- UL 268: Smoke Detectors for Fire Alarm Systems
- UL 521: Standard for Heat Detectors for Fire Protective Signaling Systems
- UL 464: Audible Signaling Devices for Fire Alarm and Signaling Systems
- UL 38: Standard for Manual Signaling Boxes for Fire Alarm Systems
- UL 1971: Standard for Signaling Devices for the Hearing Impaired
- FM Approvals: Guía de Aprobaciones
- Especificaciones y recomendaciones del fabricante
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones
- CNE: Código Nacional de Electricidad – Utilización
- MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- ONGEI: Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática
- ANSI: American National Standards Institute
- TIA: Telecommunications Industry Association
- EIA: Electronic Industries Alliance
- BICSI: Building Industry Consulting Services International
- ISO: International Organization of Standardization
- IEC: International Electrotechnical Commission
- IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
- ITU: International Telecommunication Union
- NFPA: National Fire Protection Association
- AWS: American Welding Society
- ICEA: Insulated Cable Engineers Association
- NEMA: National Electrical and Electronics Engineers
- UL: Underwriters Laboratories
- FM: Factory Mutual Global Insurance

MARCO LEGAL

- Decreto Supremo N° 003-2014-JUS: Aprueban Plan para la Consolidación de la Reforma Procesal Penal y el Reglamento de la Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal
- Decreto Legislativo N° 957: Nuevo Código Procesal Penal
- Ley N° 29497: Nueva ley Procesal del Trabajo
- Plan de Gestión y Modernización del ALEGRA 2015 - 2016
- Resolución Administrativa N° 165-2012-CE-PJ: Aprueban el Plan Estratégico de Tecnologías de Información del ALEGRA, período 2012 - 2016
- Resolución Administrativa N° 108-2012-CE-PJ: Aprueban Directiva, Normas que regulan el uso de la Tecnología de Información y Comunicaciones en el ALEGRA
- Resolución Administrativa N° 413-2010-CE-PJ: Aprueban el Plan de Trabajo 2011, propuesto por el Equipo Técnico Institucional de Implementación de la Nueva Ley Procesal del Trabajo
- Resolución Administrativa N° 414-2010-CE-PJ: Aprueban el Procedimiento de Formalización del Expediente Digital en la Nueva Ley Procesal del Trabajo
- Resolución Administrativa N° 260-2015-CE-PJ: Aprueban los Lineamientos para el Diligenciamiento de las Notificaciones Electrónicas
- Resolución Administrativa N° 069-2015-CE-PJ: Aprueban la Implementación del Sistema de Notificaciones Electrónicas (SINOE) en el ámbito nacional y en todas las especialidades
- Resolución Administrativa N° 214-2008-CE-PJ: Instauran el Servicio de Notificaciones


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 Fatima Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Electrónicas en el ALEGRA

- Directiva N° 001-2013-P-PJ: Lineamientos para la Estandarización de la Infraestructura en los Locales Institucionales del ALEGRA
- Ley N° 28716: Ley de Control Interno de las Entidades del Estado
- Resolución de Contraloría N° 072-98-CG: Aprueban Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público
- Ley 28612: Ley que Norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública
- Decreto Supremo N° 004-2005-PCM: Aprueban Reglamento de la Ley N° 28612, Ley que Norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública
- Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM: Aprueban documento "Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública"
- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM: Aprueban la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública
- Ley N° 27658: Ley Marco de la Modernización de la Gestión del Estado
- Decreto Supremo N° 030-2002-PCM: Aprueban Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado
- Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM: Aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 27001:2008 EDI Tecnología de la Información (anteriormente definida con la Resolución Ministerial N° 129-2012-PCM)
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM: Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017
- Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017
- Resolución Ministerial N° 061-2011-PCM: Aprueba Plan Estratégico de Gobierno Electrónico
- Resolución Ministerial N° 274-2006-PCM: Aprueba Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico
- Decreto Supremo N° 054-2011-PCM: Promulga Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021
- Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM: Aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado
- Decreto Supremo N° 083-2011-PCM: Crea Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE
- Ley N° 27269: Ley de Firmas y Certificados Digitales
- Decreto Supremo N° 052-2008-PCM: Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales
- Decreto Legislativo N° 1218: Regula el Uso de las Cámaras de Videovigilancia
- Ley N° 30120: Ley de Apoyo a La Seguridad Ciudadana con Cámaras de Videovigilancia Públicas y Privadas
- Resolución Ministerial N° 019-2015-IN: Reglamento de la Ley de Apoyo a la Seguridad Ciudadana con Cámaras de Videovigilancia Públicas y Privadas
- Ley N° 27933: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana
- Decreto Supremo N° 011-2014-IN: Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana
- Ley N° 29733: Ley de protección de datos personales
- Decreto Supremo N° 003-2013-JUS: Aprueban Reglamento de la Ley de Protección de Datos Personales
- Decreto Supremo N° 066-2007-PCM: Manual para la Ejecución de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil

Los estándares enumerados, así como el resto de los códigos y de las normas aplicables, serán utilizados como estándares del diseño. Considerando, además, la buena práctica de ingeniería. Se usará la revisión más reciente, a menos que se estipule lo contrario.

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUANUCO – HUANUCO

Pág.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Los materiales, forma de instalación, se hallen ó no específicamente mencionados en los esquemas ó en estas especificaciones deben satisfacer los requisitos de los códigos o reglamentos ya mencionados, así como a las ordenanzas municipales y a lo determinado por los concesionarios de los servicios de luz y fuerza y/o instalación del servicio telefónico.

Si el Contratista al llevar a cabo el estudio tanto de los esquemas como de las especificaciones encontrase que los trabajos materiales y/o equipos indicados no son los adecuados ó son inaceptables de acuerdo con los códigos, normas, ordenanzas ó lo determinado por los concesionarios, deberá dar aviso por escrito oportunamente al Responsable Técnico designado por la Entidad, para que tome las medidas que el caso requiera para la buena ejecución de los trabajos encargados.

En caso de no hacerlo se tiene por entendido que las eventuales infracciones u omisiones en que incurra serán de su exclusiva responsabilidad tanto profesional y en cuanto al costo que le demande la rectificación del servicio ejecutada.

III. SOBRE LOS MATERIALES

Los materiales para usarse deberán ser nuevos de reconocida calidad, de primer uso y ser de utilización actual en el mercado nacional e internacional.

Cualquier material que llegue malogrado o defectuoso a el servicio, o que se malogre durante la ejecución de los trabajos será reemplazado por otro igual en buen estado.

Los materiales deberán ser guardados en el servicio en forma adecuada sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o manuales de instalaciones. Si por no estar colocados como es debido y ocasione daños a persona y equipo, los daños deberán ser reparados por cuenta del contratista sin costo alguno para el Representante de la Entidad.

Los materiales eléctricos serán instalados con sus respectivos accesorios, sin costo adicional para el servicio.

Todos los trabajos se efectuarán de acuerdo con los requisitos de las secciones aplicables a los siguientes Códigos o Reglamentos:

- Código Nacional de Electricidad - Utilización, vigente y sus modificatorias.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, vigente y sus modificatorias.
- Código Nacional de Higiene y Seguridad Industrial, Reglamento Nacional de Construcciones y Normas de INDECOPI.

Todo material y forma de instalación se halle o no específicamente mencionado aquí o en los esquemas deberá satisfacer los requisitos de los códigos y reglamentos anteriormente mencionado.

Para cualquier aclaración por omitido en el proyecto, serán complementadas con las normas nacionales e internaciones y reglamento técnico.

IV. ESQUEMAS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

El Contratista deberá revisar los esquemas, especificaciones e informaciones que le proporcione el Representante de la Entidad o el Coordinador o el Responsable técnico de Calidad del servicio, y advertir por escrito a este, antes de comenzar el trabajo o durante su ejecución, sobre los errores, omisiones o discrepancias que encuentre en éstos. Las especificaciones complementan los esquemas y viceversa. La omisión de cualquier referencia específica a cualquier parte del trabajo que es razonablemente necesario para el adecuado funcionamiento del conjunto, no libera al Contratista de la responsabilidad de suministrarlo o instalarlo.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

En caso de omisión, error o discrepancia entre esquemas y especificaciones, el responsable técnico de Calidad indicará la solución que a su juicio considere la mejor. El contratista será responsable por los trabajos efectuados sin la autorización del responsable técnico de Calidad, asumiendo los costos adicionales correspondientes.

Las leyes, reglamentos, normas y demás disposiciones que tengan jurisdicción sobre el servicio, rigen para todos los efectos tal como si formaran parte del texto de la presente especificación.

Esquemas Suministrados por el Contratista. - EL Contratista someterá a la aprobación del Responsable técnico de Calidad todos los esquemas de fabricación o taller de los equipos suministrados por él; y los esquemas de detalle sobre métodos de construcción y cambios propuestos por él.

Dentro de los cinco días siguientes a su recibo, el Responsable técnico de Calidad aprobará o devolverá los esquemas con los comentarios y órdenes que considere necesarios. El Responsable técnico de Calidad tendrá el derecho de solicitar detalles adicionales y de exigir al Contratista que lleve a cabo los cambios que sean necesarios, para que los esquemas se ciñan a las especificaciones.

El contratista entregará al Responsable técnico de Calidad copias de las revisiones que efectúe posteriormente en los esquemas, para su aprobación.

El Contratista someterá los esquemas al Responsable técnico de Calidad con suficiente anticipación para evitar demoras en la ejecución del servicio.

Esquemas de Servicio terminada. - El contratista deberá mantener un archivo ordenado de todos los esquemas del Proyecto, en donde anotará todas las modificaciones que se produzcan en el transcurso del servicio, a fin de que puedan ser utilizados para la preparación de los esquemas de Servicio terminada. Este archivo de esquemas será de propiedad del Representante de la Entidad.

V. INSPECCIÓN Y CORRECCIONES

Será responsabilidad del Contratista proporcionar al Representante de la Entidad y al Responsable del control de Calidad toda la asistencia posible y la información necesaria para permitirles determinar la condición y el progreso del trabajo en Servicio. La inspección del trabajo por parte del Representante de la Entidad y del Responsable del control de Calidad no limita en forma alguna la responsabilidad del Contratista en cuanto a entregar materiales y mano de obra de primera clase y en completa concordancia con las Especificaciones y el Contrato. Cualquier defecto de la mano de obra que pueda ser descubierto posteriormente a la inspección, será causa suficiente para el rechazo de la parte del trabajo afectada.

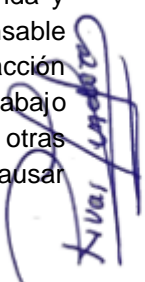
Si la inspección revelara cualquier defecto en los materiales o en la mano de obra, el Responsable técnico de Calidad notificará por escrito al Contratista indicando qué parte del trabajo debe ser removida y reemplazada y el Contratista procederá inmediatamente a cumplir las instrucciones del Responsable técnico de Calidad hasta que el trabajo resultante quede a plena satisfacción de éste, sin que esta acción irroque costo adicional alguno a la Entidad. Después de haber removido y reemplazado todo el trabajo defectuoso, el Contratista deberá, si resulta necesario, reparar cualquier daño que haya causado a otras partes de su propio trabajo y reembolsará a los otros contratistas por los daños que haya podido causar en el trabajo de éstos.

VI. EQUIPO, MATERIALES Y OTROS SUMINISTROS

Los equipos, materiales y otros suministros que el Contratista debe proporcionar serán de la más alta calidad y especialidad de acuerdo a las Especificaciones correspondientes.

Cuando el Representante de la Entidad o el responsable técnico de Calidad lo solicita, o en forma automática cuando las Especificaciones lo requieran, el Contratista efectuará o hará efectuar por terceros pruebas en cualquiera de las muestras de los materiales que se proponen usar, con la debida anticipación para someterlo a la aprobación del Responsable técnico.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Todos los gastos correspondientes a las pruebas requeridas en forma directa o implícita por las especificaciones serán por cuenta del Contratista.

VII. MÉTODOS DE TRABAJO, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El Contratista presentará a satisfacción del Responsable técnico de Calidad los métodos y organización para la ejecución de los trabajos y el ritmo de avance previsto antes de ser iniciado.

La aprobación o modificación por el Responsable técnico de Calidad no releva al Contratista de la responsabilidad de una adecuada calidad de ejecución y la terminación del trabajo dentro del plazo acordado.

El Contratista tendrá la obligación de familiarizarse con las instrucciones de los distintos proveedores de los equipos y de seguirlos para el cuidado, instalación y prueba de los mismos. Cuyas especificaciones técnicas propias de los equipos a instalarse por parte del Contratista deben de figurar en la página web del fabricante, cuya información debe ser demostrada en el momento de postulación en el proceso de selección para la contratación.

Todos los equipos deberán ser tratados e instalados en forma cuidadosa, debiendo estar en las distintas fases de la instalación de acuerdo con las recomendaciones de los proveedores respectivos.

Todos los materiales, herramientas y equipos, etc., que se requieren en el sitio para la ejecución del trabajo serán mantenidos y operados enteramente por cuenta y riesgo del Contratista.

VIII. ALMACENAMIENTO

El Contratista deberá observar las siguientes precauciones en relación con todos los equipos y materiales que retire del almacén:

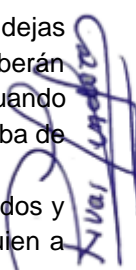
- a) Todo artículo almacenado al aire libre será soportado en bloques tarimas, parihuelas o plataformas.
- b) Los extremos de tuberías y tubos serán protegidos con un casquillo para evitar la entrada de agua de lluvia, tierra y cualquier otra materia extraña.
- c) Los motores, controles, válvulas, instrumentos y en general todos los equipos o materiales no apropiados para ser almacenados a la intemperie, serán almacenados en depósitos techados que proveerá el Contratista.
- d) Los cojinetes, muñones y en general todas las superficies de rodamiento deberán protegerse contra la corrosión y mantenerse limpias.
- e) El acero estructural, planchas de acero estriadas para pasadizos y tapas de canaletas, bandejas para cables, fabricaciones metálicas a base de planchas y perfiles, piezas metálicas varias, etc., deberán mantenerse pintados durante el almacenamiento y la instalación para evitar la oxidación, excepto cuando tales ítems hayan sido previamente galvanizados o protegidos mediante algún otro acabado a prueba de oxidación.

Todos los cajones, cajas, material de embalaje, cubiertas protectoras, etc., en que vienen embalados y protegidos el equipo y materiales para el proyecto, pertenece al Representante de la Entidad, quien a solicitud del Contratista, podrá permitirle el uso de todo o parte de dichos cajones, cajas, etc., para almacenar temporalmente equipos o materiales, hasta el momento de la instalación.

IX. PROTECCIÓN DE TRABAJO Y LIMPIEZA

El Contratista deberá proteger adecuadamente el trabajo en ejecución, incluyendo los equipos y materiales, así como todo trabajo ya terminado, de cualquier daño, desperfecto o deterioro que pueda ser causado por la naturaleza del trabajo en ejecución, la acción de los elementos o cualquier otra causa,


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

hasta que todo el trabajo materia del Contrato haya sido debidamente terminado y aceptado por el Representante de la Entidad. Todo trabajo terminado deberá quedar perfectamente limpio y libre de defectos. Si ocurriera cualquier daño, desperfecto o deterioro antes de la entrega y aceptación del trabajo, con el Contratista hará las reparaciones necesarias a su propio costo y a satisfacción del responsable técnico de Calidad.

El Contratista que esté instalando equipos o materiales será responsable de proteger el trabajo que haya sido previamente completado por otros contratistas. Siempre que sea necesario mover equipo sobre los pisos, veredas, etc., ya terminados, deberá protegerse éstos con tabloncillos gruesos.

Durante la ejecución del trabajo, el Contratista mantendrá el área ocupada por él y los accesos a dichas áreas limpias, ordenados y libres de cualquier acumulación innecesaria de desmonte o basura. Al terminar cada parte del trabajo, el Contratista removerá inmediatamente todo el equipo, estructuras temporales y materiales de construcción sobrantes que no vayan a ser usados en esa o en áreas cercanas durante etapas posteriores de trabajos. Al completar totalmente el trabajo materia del Contrato y antes de que se efectúe el pago final, el Contratista, a su propio costo, deberá eliminar de la vecindad del trabajo todos los equipos, estructuras temporales, desmonte, basura, materiales sobrantes, formas para concreto y cualquier otro tipo o materiales que le pertenezcan o que hayan sido usados bajo su dirección durante la construcción, dejando el área donde se efectuó el trabajo y su vecindad limpia y ordenada. Si el Contratista no cumpliera con esta disposición, el trabajo podrá ser efectuado por el Representante de la Entidad y el costo será deducido de los pagos pendientes al Contratista.

X. MUESTRAS

Cuando el Representante de la Entidad o el responsable técnico de Calidad lo soliciten, o cuando las Especificaciones lo requieran, el Contratista deberá presentar al Representante de la Entidad y al Responsable técnico de Calidad, para su aprobación, muestras adecuadas de los equipos y, materiales que se usarán en el trabajo a ejecutar. Tales muestras deberán ser presentadas antes que el trabajo comience y con la debida anticipación para permitir un adecuado examen y efectuar las pruebas que sean necesarias. Todos los ítems que se instalen y los acabados que se apliquen deberán ser idénticos a las muestras aprobadas.

XI. PRUEBAS Y OPERACIÓN ANTICIPADA

Una vez que se haya completado la instalación de un equipo, el responsable técnico de Calidad hará una inspección final y el Contratista llevará a cabo las pruebas especificadas previas a la puesta en servicio.

En caso de encontrarse necesario, el Contratista hará los cambios que indique el responsable técnico de Calidad, en forma satisfactoria.

El equipo en cuestión será entonces puesto en servicio cuando el Responsable del control de Calidad así lo ordene y en la secuencia que éste disponga.

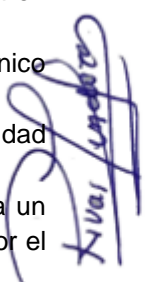
El trabajo requerido para la puesta en servicio de los equipos será llevado a cabo de acuerdo a un programa escrito que describa paso a paso las operaciones a realizarse, el que será preparado por el Contratista y sometido para aprobación del responsable del control de Calidad.

Esta cláusula no disminuirá la responsabilidad que tiene el Contratista de llevar a cabo todos los ensayos y pruebas y poner todo el equipo en condiciones óptimas de operación.

Las pruebas de funcionamiento de los equipos se realizarán primero en vacío durante 24 horas y luego a plena carga durante 48 horas, salvo especificaciones más exigentes del proveedor.

Cuando se requiera el funcionamiento de algún equipo instalado por el Contratista, el Representante de la Entidad podrá operarlo sin que el Contratista pueda oponerse bajo ningún motivo. En este caso se


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

hará un acta de recepción firmada por el Representante de la Entidad, el Responsable del control de Calidad y el Contratista, en la que consten detalladamente las condiciones de instalación y de entrega, responsabilizándose el Representante de la Entidad de dicho equipo a partir de ese momento.

XII. RECEPCIÓN DE SERVICIO

Previo al acto de recepción final de la instalación, el Responsable del control de Calidad efectuará las inspecciones y pruebas completas, verificando su buena ejecución y funcionamiento y el cumplimiento de los esquemas y las especificaciones técnicas.

Previo a la entrega de las instalaciones y equipos se deberá realizar las siguientes acciones:

En las redes de cableado estructurado se realizarán las pruebas de:

- Pruebas para certificación del sistema de cableado vertical (Backbone): Se realizarán las pruebas de certificación para la fibra óptica multimodo OM4 instalada según como se detalla en la Memoria de Cálculo (sección 3: Pruebas).
- Pruebas para certificación del sistema de cableado horizontal: Se realizarán las pruebas de certificación para el cable F/UTP Cat. 6A instalado según como se detalla en la Memoria de Cálculo (sección 3: Pruebas).

En las pruebas de funcionalidad de los Sistemas se realizarán pruebas de:

- Pruebas de funcionalidad, según indicaciones propias de los equipamientos a instalarse para los sistemas ofertados.
- Y otras que se detallen en las especificaciones y protocolos de pruebas propios de cada de los equipamientos componentes de los sistemas a implementarse.

Cada una de las pruebas solicitadas se informará en formatos escritos donde se indicarán los resultados de las pruebas, el (los) instrumento(s) empleado(s) para su realización, el responsable de la ejecución de esta, y el Responsable del control de Calidad por parte del Representante de la Entidad durante su ejecución, respectivamente fedateado y con evidencia fotográfica.

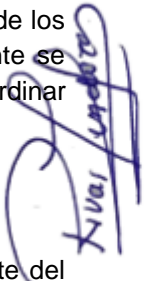
Concluida el servicio y realizadas todas las pruebas respectivas se levantará el Acta, o Actas de recepción y se adjuntará toda la información que se detalla a continuación:

- a) Memoria Descriptiva del proyecto conforme a Servicio.
- b) Todos los protocolos de pruebas realizadas y sus resultados.
- c) Constancia de que el contratista ha efectuado el entrenamiento del personal del Representante de la Entidad para la operación de la instalación, y ha entregado los manuales de operación y mantenimiento correspondiente, a fin de evitar operaciones incorrectas.
- d) Documento que recopile todos los catálogos, manuales y garantías escritas, en original de los equipos y materiales suministrados e instalados, entregados por los proveedores. Adicionalmente se entregará una relación de los proveedores y personas de contacto en ellas con las que se puede coordinar la efectivización de las garantías en caso de ser necesario.
- e) Esquemas como construidos.

Adicionalmente el Contratista entregará al responsable del control de Calidad como representante del Representante de la Entidad lo siguiente:

- a) Todos los equipos y materiales excedentes que no hayan sido utilizados en el servicio.
- b) Herramientas especiales propias de los equipos y demás repuestos o accesorios. Llaves y demás piezas que corresponden a la instalación.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

XIII. GARANTÍA DE LA INSTALACIÓN

El contratista garantizará que el material y/o equipos que suministre sean nuevos y lo mejor entre los de su clase para el servicio que se espera; que la mano de obra empleada en la construcción e instalación es competente, que se emplearán los métodos, herramientas y elementos usualmente requeridos para este tipo de trabajos y que la utilización de éstos estará de acuerdo con lo que se considere buena práctica y que en cuanto sea responsabilidad del Contratista, todo el equipo en sus diferentes partes operará adecuadamente bajo toda condición de trabajo; que la operación en tales condiciones no producirá ruido, calentamiento, esfuerzos, desgaste ni vibración excesivos.

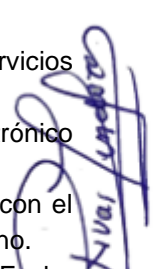
El Contratista reparará o reemplazará, a juicio del Representante de la Entidad, libre de todo costo para este último, cualquier equipo, instalación o construcción o parte de los mismos, que hayan sido suministrados, instalados o contruidos por el Contratista y que sufran daño o resulten inservibles durante el periodo de garantía, como resultado del uso de materiales inadecuados y/o de defectos de diseño, construcción o instalación. Las partes reemplazadas pasarán a ser propiedad del Contratista quien deberá retirarlas inmediatamente del lugar del servicio sin costo alguno para la Entidad.

A. PRESTACIÓN COMPLEMENTARIA

i. Soporte Técnico

- El Contratista brindará Soporte Técnico durante el periodo de garantía del servicio (1 año), salvo que la garantía del fabricante sea mayor para el buen funcionamiento del servicio instalado.
- Debe contar con Mesa de Ayuda o Centro de Atención al Cliente y con atención 24x7x365.
- Debe contar con un número telefónico y correo electrónico exclusivo para contacto de la Mesa de Ayuda y Soporte Técnico.
- Para los sub componentes requeridos, la garantía de buen funcionamiento deberá incluir:
 - Atención y solución a cualquier evento o falla de los Sistemas de Comunicaciones y Seguridad Electrónica, luego de recepcionado el Servicio de Instalación con un tiempo de atención, no mayor a 24 horas de reportado el incidente, donde en caso de que el problema reportado se refiera a fallas en equipos, materiales, hardware o software adquirido por La Entidad, se deberá colocar un producto de las mismas características técnicas al que se haya reportado en el problema.
 - Para estos efectos La Entidad efectuará llamadas de servicio al soporte telefónico en modalidad 24 horas x 365 días durante la duración de la garantía del servicio (1 año), salvo que la garantía de fábrica sea mayor.
 - Se deberá tener soporte on-site ante un evento, sin costo adicional al contratado en la prestación accesoria.
 - No se podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios mencionados.
 - Las llamadas por servicio de garantía, podrán efectuarse por teléfono, fax, o correo electrónico (considerándose todas estas formas igualmente válidas) a las direcciones acordadas.
 - El Contratista, es el responsable de brindar el primer nivel de soporte y ser el contacto con el fabricante, a fin de tener un sólo canal de comunicación para efectos de garantía y soporte oportuno.
- La Entidad notificará las anomalías que se presenten, incluyendo la siguiente información: Fecha y hora, descripción del problema, servicios afectados, nivel de gravedad de la falla y nombre de la persona de contacto designado.
- Ante cada notificación, se deberá realizar y presentar a la Entidad, un informe que contendrá como mínimo la siguiente información: Descripción detallada del problema, su causa y solución propuesta, personal asignado para la resolución del mismo, problemas presentados durante la resolución, documentación adjunta de los cambios hechos, recomendaciones, fecha y hora de resolución.
- Se coordinará con La Entidad, el desarrollo y ejecución de las tareas a efectuar, así como también su distribución en el tiempo.


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

ii. Mantenimiento Preventivo

Mantenimiento Preventivo. Diagnóstico inicial y levantamiento de información. El mantenimiento preventivo se deberá realizar cada seis meses luego de la conformidad del servicio de instalación por el tiempo de duración de garantía (1 año). Incluye limpieza, calibraciones, detección de fallas, ordenamiento de cables, ordenamiento de patch cords, etiquetado, mediciones de voltaje y de corriente a todos los componentes instalados, medición de resistividad del sistema a puesta a tierra o cualquier acción necesaria para verificar y mantener el correcto funcionamiento de la Instalación.

Asimismo, la actualización y renovación de las licencias de software que asegure un correcto funcionamiento de todos los subcomponentes utilizados en el proceso de instalación del presente proyecto.

iii. Mantenimiento Correctivo

Si durante la ejecución del mantenimiento preventivo se detectaran fallas en los equipos, materiales o sistemas instalados se ejecutará el **Mantenimiento Correctivo** realizando:

- El reemplazo de equipos, materiales y/o partes defectuosas como parte de la garantía.
- Configuración de equipos electrónicos, cómputo y software.
- Reinstalación de software base y especializado inicialmente instalado.
- Aplicación de las configuraciones de prevención al software instalado en los equipos entregados en el Servicio de Instalación que permita mantener el correcto funcionamiento de la instalación.

iv. Personal Técnico

La empresa contratista debe certificar mediante declaración jurada que el personal técnico que brindara el servicio de soporte técnico y mantenimiento durante la Prestación Accesorias va a contar con los certificados de los fabricantes de los componentes electrónicos instalados en el Servicio de Instalación.

Antes de cada atención de soporte técnico o mantenimiento preventivo / correctivo el contratista enviara a la Entidad la lista de su personal con sus respectivos certificados o constancias que los certifique como especialistas en los equipos o soluciones que va a operar.

v. Garantía de Instalación de la subcontratación


El sub contratista garantizará que el material y/o equipos que suministre sean nuevos y lo mejor entre los de su clase para el servicio que se espera; que la mano de obra empleada en la construcción e instalación es especializada y competente, que se emplearán los métodos, procedimientos, herramientas y elementos usualmente requeridos para este tipo de trabajos y que la utilización de éstos estará de acuerdo con lo que se considere buena práctica y que, en cuanto sea responsabilidad del sub Contratista, todo el equipo en sus diferentes partes operará adecuadamente bajo toda condición de trabajo; que la operación en tales condiciones no producirá ruido, calentamiento, esfuerzos, desgaste ni vibración excesivos.

El Contratista reparará o reemplazará, a juicio del Representante de la Entidad (ALEGRA), libre de todo costo para este último, cualquier equipo, instalación o construcción o parte de los mismos, que hayan sido suministrados, instalados o contruidos por el Contratista y que sufran daño o resulten inservibles durante el periodo de garantía, como resultado del uso de materiales inadecuados y/o de defectos de diseño, construcción o instalación.

El contratista, deberán entregar una carta de garantía sobre los trabajos y equipos de las instalaciones hechas, dando conformidad al correcto funcionamiento de los mismos; a favor de la Entidad.

XIV. CAPACITACIÓN


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

i. Capacitación y/o Entrenamiento.

- El Contratista deberá presentar con su propuesta una declaración jurada con el compromiso de brindar capacitación y/o entrenamiento al personal que La Entidad designe.
- Los profesionales a cargo de dictar las capacitaciones deberán ser certificados por los fabricantes de las soluciones instaladas y con experiencia de participación en la solución que corresponda capacitar.
- Se podrá presentar las certificaciones de los profesionales a cargo de dictar las capacitaciones en idioma de origen.
- Se deberá realizar la capacitación (en cada uno de los componentes instalados tanto en instalación como configuración de las soluciones como mínimo) al personal del área técnica de la Entidad y al personal usuario.
 - Sistema de Red de Voz y Datos.
 - Sistema de Video Vigilancia CCTV.
 - Sistema de Detección y Alarma Contra Incendio.
- El contenido de los cursos y el material didáctico debe referirse al mismo tipo y versiones de equipos y software suministrados.
- El Contratista deberá presentar con su propuesta una Declaración Jurada con el Compromiso de brindar capacitación y/o entrenamiento al personal que la entidad designe.



Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

XV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

07 **INSTALACIONES DE COMUNICACIONES**

07.01 **CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS**

07.01.01 **CABLEADO HORIZONTAL**

07.01.01.01 **SALIDA DE COMUNICACIONES**

07.01.01.01.01 SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm. INCLUYE FACEPLATE SIMPLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Consiste en el suministro e instalación de las salidas para puntos de red de una salida.

Materiales:

- Tapa Gang
- Caja de pase PVC de 100x100x50mm
- Jack RJ-45 Cat. 6A Blindado.
- Face Plate 1 salida para pared.
- Cinta flexible con adhesivo, para etiquetas 18mm x 8m.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Se deberá presentar pruebas de certificación de cableado horizontal con reporte. Certificación de cada punto instalado mediante protocolo de prueba. Las pruebas deberán realizarse con un probador de categoría 6A o certificador, el mismo que deberá dar parámetros de Impedancia, Atenuación, NEXT, ELFEXT, PSNEXT, PSELFEXT, Diferencia de Retardo, Longitud, ACR y Mapa de Cableado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de pase adosada en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas y los materiales necesarios para completar la partida.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por Punto (Pto) que comprende la unidad colocada y probada.

07.01.01.01.02 SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Consiste en el suministro e instalación de las salidas para puntos de red de dos salidas.

Materiales:

- Tapa Gang
- Caja de pase de 100x100x50mm
- Jack RJ-45 Cat. 6A Blindado.
- Face Plate 2 salidas para pared.
- Cinta flexible con adhesivo, para etiquetas 18mm x 8m.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Se deberá presentar pruebas de certificación de cableado horizontal con reporte. Certificación de cada punto instalado mediante protocolo de prueba. Las pruebas deberán realizarse con un probador de categoría 6A o certificador, el mismo que deberá dar parámetros de Impedancia, Atenuación, NEXT, ELFEXT, PSNEXT, PSELFEXT, Diferencia de Retardo, Longitud, ACR y Mapa de Cableado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de FoGo empotrada en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas y los materiales necesarios para completar la partida. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por Punto (Pto) que comprende la unidad colocada y probada.

07.01.01.01.03 SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHxD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Consiste en el suministro e instalación de las salidas para puntos de red de dos salidas.

Materiales:

- Tapa Gang
- Caja de pase de 100x100x50mm
- Jack RJ-45 Cat. 6A Blindado.
- Face Plate 2 salidas para pared.
- Cinta flexible con adhesivo, para etiquetas 18mm x 8m.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Se deberá presentar pruebas de certificación de cableado horizontal con reporte. Certificación de cada punto instalado mediante protocolo de prueba. Las pruebas deberán realizarse con un probador de categoría 6A o certificador, el mismo que deberá dar parámetros de Impedancia, Atenuación, NEXT, ELFEXT, PSNEXT, PSELFEXT, Diferencia de Retardo, Longitud, ACR y Mapa de Cableado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de pase adosada en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas y los materiales necesarios para completar la partida. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por Punto (Pto) que comprende la unidad colocada y probada.

07.01.01.02 CAJAS DE PASE

07.01.01.02.01 CAJA DE PASO CUADRADA C/TAPA 150x150x75mm

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase PVC 150x150x75 mm. Incluye tapa.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de PVC empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und.) que comprende la unidad colocada y probada.

07.01.01.02.02 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 250x250x100mm.

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de PVC que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase 250x250x100 mm. Incluye tapa.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 75 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de PVC empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

07.01.01.03 CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS

07.01.01.03.01 CANALETAS PVC

07.01.01.03.01.01 CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS.

Consiste en el suministro e instalación de canaletas PVC y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Descripción

Tipo de producto: Canaleta de pared.

Material: PVC.

Longitud: 2 metros.

Color: Blanco.


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derecho Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Materiales:

- Canaleta de Pared PVC Blanco 39X19 mm.
- Angulo para Canaleta PVC 39X19 mm
- Unión para Canaleta PVC 39X19 mm
- Curva para canaleta PVC 39X19 mm
- Tapa final para canaleta PVC 39X19 mm
- Derivación T para canaleta PVC 39X19 mm
- Rinconera para Canaleta PVC 39X19 mm

Esquinera para canaleta PVC 39X19 mm

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

Las canaletas se instalarán de acuerdo a lo indicado en los esquemas correspondientes.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M).

07.01.01.03.01.02 CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS.

Consiste en el suministro e instalación de canaletas PVC y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Descripción

Tipo de producto: Canaleta de pared.

Material: PVC.

Longitud: 2 metros.

Color: Blanco.

Materiales:

- Canaleta de Pared PVC Blanco 60X40 mm.
- Angulo para Canaleta PVC 60X40 mm
- Unión para Canaleta PVC 60X40 mm
- Curva para canaleta PVC 60X40 mm
- Tapa final para canaleta PVC60X40 mm
- Derivación T para canaleta PVC 60X40 mm
- Rinconera para Canaleta PVC 60X40 mm
- Esquinera para canaleta PVC 60X40 mm

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

Las canaletas se instalarán de acuerdo a lo indicado en los esquemas correspondientes.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M).

07.01.01.04 CONDUCTORES DE COMUNICACIONES

07.01.01.04.01 CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.

Características del Cableado estructurado Categoría 6A:

Todo hardware de conexión y cable de telecomunicaciones debe estar manufacturado por un fabricante certificado ISO 9001-2008 / ISO 14001. Estar listados por UL y preferiblemente con certificaciones para el canal de 100 m. Categoría 6A a 500 Mhz.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



Es requisito obligatorio que el proponente anexe la certificación Intertek- ETL con fecha posterior a 1 de Noviembre de 2012 del cable ofertado en una longitud de 100 metros Categoría 6A hasta 500 Mhz de acuerdo con las normas ISO/IEC11801, IEC 61156-5 Ed. 2.0 a fin de establecer el comportamiento del canal frente a la amenaza del AXT.

El requisito obligatorio que el proponente anexe catálogos originales en donde se demuestre que el cable cumpla con baja emisión de humo y halógenos cumpliendo IEC 60332-1, IEC 60754 e IEC 61034. Con el fin de proteger la inversión el fabricante debe tener la opción de actualización del sistema a categorías superiores como categoría 7A/Clase FA sobre los mismos paneles y faceplates del sistema apantallado sin cambiar ninguno de ellos. Es requisito obligatorio que se anexen los catálogos impresos o electrónicos de los productos que demuestren esto.

Se deben anexar los catálogos originales de la solución de cableado ofrecido. Cada catálogo debe mostrar el código del producto ofertado, estas mismas fichas técnicas deberán estar disponibles en la página web del fabricante, de presentarse alguna inconsistencia se verificará el número de parte en el sitio web del fabricante y debe coincidir con las especificaciones solicitadas en el presente documento. El proponente debe anexar un documento emitido por el fabricante que indique que está autorizado para instalar sus productos y que puede tramitar y emitir la garantía con el fabricante. Los cables deben ser de la misma marca de los otros elementos que componen el canal y cumplir los siguientes requisitos:

Requerimiento:

Deberá exceder todos los requerimientos del estándar para Categoría 6A y adendas a ISO/IEC 11801 Ed. 2.2 CLASE EA. Incluyendo los parámetros de Alien Crosstalk (ANEXT – PS ANEXT).

El cable debe cumplir mínimo con los siguientes rangos de temperatura: Para la instalación desde 0°C a +60°C, para Almacenamiento desde – 20°C a +75°C y para operación desde – 20°C a +75°C. Es requisito obligatorio que se anexe catálogo que muestre que estos 3 rangos de temperatura con sus límites de temperatura inferior y superior se cumplen.

El cable debe ser tipo F/UTP debe estar disponible con diámetro exterior de 6.9 mm y chaqueta LSOH, para garantizar un alien crosstalk virtualmente de cero y máxima optimización de ocupación en canalizaciones. No se aceptarán cables con diferente tipo de blindaje a F/UTP. ES obligatorio que el proponente anexe catálogo que muestre el número de parte indicado.

Estar conformados por cuatro pares de conductores de par trenzado.

El cable debe venir marcado con el nombre del fabricante que ofrece también la conectividad.

Para minimizar el NEXT deberá tener separador interno en cruz (cross filled) entre los cuatro pares.

El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo). Los conductores deben ser de cobre sólido calibre 23 AWG. Es requisito anexar catálogos de los productos ofertados que demuestren esto.

No se aceptarán cables con conductores pegados u otros métodos de ensamblaje que requieran herramientas especiales para su terminación.

El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones.

Cumplir para LSOH, cumplir IEC 60332-1, IEC 60754 e IEC 61034.

Se podrá verifica a catálogo las características de desempeño en su peor caso o desempeño mínimo para categoría 6 A, a una frecuencia de operación de 500 Mhz.

Solo se aceptarán propuestas que excedan los requisitos de NEXT PSNEXT, ACR-F Y PSACR-F que se muestran a continuación:

NEXT (Mayor a)	34
PSNEXT (Mayor a)	32.3
ACR-F (Mayor a)	18.3
PSACR-F (Mayor a)	10.4

Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



Todo el cableado estructurado y conectividad del proyecto debe ser monomarca para mantener principalmente la garantía de canal.

Es requisito obligatorio que el proponente anexe la certificación ETL-INTERTEK con fecha posterior a 1 año de iniciado el servicio, con prueba de canal en el peor caso para Categoría 6A hasta 500 Mhz de acuerdo con ISO/IEC11801, en un modelo de 4 conectores en donde se pueda verificar el desempeño de los siguientes parámetros del cable y outlets ofrecidos en la propuesta técnica y económica:

Parámetro	62.5 MHz	100 MHz	250 MHz	500 Mhz
Pérdida de inserción (Máximo)	14.9 dB	19.0 dB	30.6 dB	44.3 dB
NEXT (Mínimo)	51.8 dB	48.2 dB	47.4 dB	33.5 dB
PS NEXT (Mínimo)	44.7 dB	42.6 dB	43.4 dB	30.1 dB
ACR-N (Mínimo)	37.6 dB	30.2 dB	16.0 dB	-10.7 dB
PS ACR-N (Mínimo)	34.4 dB	27.9 dB	14.1 dB	-12.8 dB
ACR-F (Mínimo)	41.4 dB	39.6 dB	31.7 dB	25.7 dB
PS ACR-F (Mínimo)	42 dB	39.6 dB	30.2 dB	24.1 dB
Pérdida del retorno (Mínimo)	27.1 dB	21.6 dB	21.7 dB	21.9 dB
TCL (Mínimo)	33.0 dB	31.3 dB	26.5 dB	24.1 dB

Circuitos para redes de datos, voz y video los cuales llevan a su vez carga eléctrica para dispositivos tipo PoE (como las cámaras de video vigilancia), serán cableados con conductores no mayores a 7.4 mmØ, tal como se indica en los esquemas correspondientes además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable F/UTP CAT. 6A cumple con estándar ANSI/TIA-568-C.2, LSOH, Ø= 6.8mm ± 0.6.
- Masilla Intumescente 300ml
- Cinta Pega Pega 0.20 x 25m.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para la salida de voz, datos o video, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este cable se efectuará con la instalación de los puntos de voz, data y video.

De igual forma no deberá exceder de 90 metros desde el punto de voz, datos o video al gabinete de distribución secundario de comunicaciones por cada enlace.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (M).

07.01.01.05 RACK DE COMUNICACIONES

07.01.01.05.01 GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24 RU

Características	Descripción
Altura (Unidades de Bastidor)	24 RU
Tipo	Piso


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



Características Físicas	El material de la estructura debe ser metal o acero laminado en frío, rígido, no flexible.
	Puerta frontal, con chapas y llaves.
	Acceso en la parte inferior para el ingreso de cables.
Dimensiones	Ancho normalizado de 19 "
Estándares	EIA-310
Accesorios adicionales.	Debe incluir los siguiente: Cuatro (04) extractores de Aire para el gabinete. Un (01) UPS de 1 KVA para los equipos de comunicaciones.
Garantía	Treinta y seis (36) meses de garantía para reparación o sustitución del gabinete, incluido sus accesorios. Garantía por buen funcionamiento del bien adquirido.

Materiales:

- Gabinete de comunicaciones de 24 RU incluye accesorios.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND)

07.01.01.06 EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL

07.01.01.06.01 PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.

Cumplir con las especificaciones para componentes Categoría 6A para 10 Gb/s con un ancho de banda hasta 500MHz

Estar ensamblado en fábrica y verificado 100% en su transmisión con analizadores de red grado laboratorio para un desempeño apropiado hasta 500MHz

Utilizar cable multifilar S/FTP para un desempeño de transmisión óptima que elimine la diafonía exógena (Alien Crosstalk) con un forro cilíndrico bajo en humo y libre de halógeno (LS0H)

Ser compatible retroactivamente con categorías inferiores


 Sr. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Tener un blindaje completo a 360° y una envolvente metálica del plug que proporcione durabilidad y resistencia a daños

El plug debe contener un tablero de circuito impreso (PCB) para eliminar el cruce de pares y el destrenzado para mejorar el desempeño. Es obligatorio que el proponente anexe catálogo demostrando esto

Tener contactos frontales fijos que aseguren la calidad del plug y una conexión consistente con las salidas

Que su plug tenga contactos posteriores internos para mantener la simetría del cable en el punto de terminación

Tener una bota protectora de diseño ultra delgado para aplicaciones de alta densidad y operación libre de enredos.

Estar disponible en longitudes desde 3 ft (0.9 m) hasta 20 ft (6.1 m)

Soportar PoE y PoE+

Cumplir y exceder las normas ISO/IEC 11801 y Adendas, IEC 60603-7, IEEE 802.3an, IEEE 802.3af, UL 1863, IEC 60332-1

El diámetro externo del cable máximo de 6.4 mm, lo anterior se podrá verificar en el catálogo de la referencia solicitada a fin de poder determinar la capacidad de llenado de los organizadores verticales y Horizontales.

Estar registrado en ETL

Tener una bota liberadora de tensión moldeada sobre la unión del cable y el conector, disponible en varios colores y con un protector para la clavija. Además, deberá permitir la colocación de clips originales de fábrica para una codificación e identificación opcional

Para garantizar desconexiones no autorizadas de los patch cords en lugares críticos y que estos no puedan desconectarse sin autorización, se deberán ofrecer patch cords que tengan seguridad y que sólo puedan ser extraídos con una llave. El requisito obligatorio que el proponente anexe catálogos de estos patch cords que muestren esta característica de seguridad.

Materiales:

- Patch Cord Cat. 6A (2m.) Según Norma ANSI/TIA-568-C.2.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:


La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.01.01.06.02 PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE F/UTP . INCLUYE JACK RJ-45.

Todos los paneles de terminación deben facilitar la conexión cruzada y la interconexión usando cordones de parcheo y deben estar en conformidad con los requerimientos de montaje en Bastidor de 19 pulgadas EIA estándar.

Requerimiento


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Permitir el uso de cualquier combinación de módulos ISO-IEC 60603-7 RJ45 e ISO-IEC 61076-3-104 al igual que en los faceplates. Se deben anexar catálogos de los productos que muestren esto.

Estar disponibles en configuraciones de 24 puertos en colores negro y metálico de 1RU.

Tener disponible versiones planas y anguladas de 24 puertos en 1 unidad de rack (1RMS = 44.5 mm [1.75 in.]).

Tener acomodadores de cables empotrados y liberadores de tensión integrados en la parte trasera del panel.

Contar con porta-etiquetas claras auto-adhesivas y etiquetas blancas de designación.

Estar diseñados para montaje en racks de 19".

Permitir la conexión automática a tierra de sus módulos blindados al ser insertados.

Es obligatorio que se anexe una certificación del fabricante y catálogos que contengan los productos con los códigos ofertados que indiquen que la solución Cat 6A F/UTP instalada puede migrar a Categoría 7 en los mismos paneles y faceplates instalados sin necesidad de reemplazar dichos paneles ni faceplates.

Se solicita que los patch panels vengan angulados para una optimización de espacios en los organizadores y una apropiada organización.

Se solicita que los paneles se puedan armar jack por jack.

El fabricante de cableado debe tener además disponible paneles de 24 y 48 puertos de 1RU en versiones anguladas y planas.

Estos paneles deberán tener integradas barras posteriores o permitir una segunda opción en donde se pueda solicitar la barra posterior y el panel por separado

Es obligatorio que el proponente anexe a su propuesta catálogos en donde se muestre este número de parte.

Materiales:

- Patch panel de 24 puertos para cable F/UTP.
- Jack RJ-45 Cat 6A blindado.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.01.01.06.03 ORDENADOR PARA CABLE F/UTP DE 1RU.

Cada patch panel debe considerar un organizador de cables con sistema frontal / posterior.

El organizador será de tipo canaleta ranurada, exclusivamente para cables de Categoría 6A.

Deberán ser fabricados totalmente de material plástico o material plástico con base metálica o mejorada.

Serán para montaje en Racks o Gabinete de Pared de 19".

En forma opcional, podría tener algún sistema que garantice el radio de giro de 1" de los Patch Cords en su ingreso y salida del organizador.

Deberá ser de 1 RU o 2 RU como máximo.


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Materiales:

- Ordenador para cable F/UTP de 1RU
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.01.01.06.04 SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+

Características	Característica Descripción
Tipo	Rackeable en Gabinete de Comunicaciones de 19"
Características Físicas	Debe cumplir los estándares IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T.
	Tamaño 1RU.
	Debe soportar apilamiento (stacking) hasta para 2 equipos como mínimo, el cual debe estar habilitado y listo para ser usado.
Rendimiento	48 Gbps de capacidad de conmutación o superior.
	30 Mpps de capacidad de throughput o superior.
	16,000 MAC Address.
	1000 Vlan IDs activas o superior.
Administración	Administración remota vía Web y SSH a través IPv4 e IPv6.
	Última versión de su sistema operativo (con los protocolos, servicios y funcionalidades avanzadas activas).
	Las funcionalidades solicitadas en las EE.TT. deben estar habilitadas y
Protocolos de	Protocolos Instalados: -RMON o sFlow o Netflow u Openflow. -SNMP v2c y v3.
	Soporte de Vlan.
	IEEE 802.1Q.
	LLDP.
	Permite reflejar el tráfico de ingreso/salida basándose en puerto a otro dispositivo local o remoto.
IPv6	IPv6 para administración de equipo.
	ICMPv6, DHCPv6 (solo cliente).
	Permite el tráfico de red con direcciones IPv6.
Seguridad	Administración segura vía SNMPv3.
	RADIUS o TACAS o TACAS+.
	Soporta IEEE 802.1x.
	ARP Protection o ARP Spoofing Prevention o similar.
Energía	Entrada de Voltaje: 200 - 240 VAC.
	Una (01) Fuente de Poder, instalada y operativa.
	Soporte POE/POE+ en todos los puertos. Sobre la capacidad en watts de la fuente de poder para POE/POE+ debe ser como mínimo de 180 watts.
	Eficiencia de Energía acorde al estándar IEEE 802.3az.
	Debe incluir cables de Power (Fuente de Poder).


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112

ELA

CTURA DEL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Materiales:

- Switch de borde, 24 puertos 10/100/1000 Base-T con PoE+.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El Contratista suministrará e instalará los equipos para el sistema de procesamiento y almacenamiento de la red, su ubicación será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.01.01.06.05 PANEL ADAPTADOR CIEGO.

El Panel Ciego para Bandeja de Fibra Óptica deberá ser de color negro. Deberá ser de la misma marca de los paneles de fibra.

Materiales:

- Panel Adaptador Ciego.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.01.01.06.06 ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASET POE


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Características	Descripción
Interfaz	01 puerto Ethernet 10/100/1000
Estándares Wi-Fi	Estándares IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Banda de Operación	En doble banda simultánea 2.4 GHz y 5 GHz
Antenas	Antenas omnidireccionales integradas de banda dual (2.4 GHz y 5 GHz). Ganancia Antena de 2.4 Ghz: 3.5 dBi Ganancia Antena de 5 Ghz: 4.5 dBi Ganancia Antena de 5 GHz: 4.5 dBi
Potencia de Transmisor	Banda de 2.4 Ghz: 23 dBm Banda de 5 Ghz: 23 dBm
Velocidad máxima	Banda de radio de 5 GHz (1000 Mbps o superior.) Banda de radio de 2,4 GHz (600 Mbps o superior),

	AÑO de la unidad, la paz y el desarrollo
Rendimiento	Soporte para doscientos cincuenta (250) dispositivos cliente por radio y ocho (08) BSSID por Radio
IPv6	Soporte de IPv6
Seguridad Inalámbrica	WPA, WPA2 y WPA3.
Indicadores	LED: Para estado de Radio (asociación y operación) y Sistema (boot loader).
Botón	De reinicio: restablecimiento a valores de fábrica.
Administración	Vía web.
Energía	Soporte de energía directa DC y PoE. Compatible con 802.3af/802.3at
Accesorios	Debe incluir cables de Power (Fuente de Poder). Debe incluir para montaje en techo y pared.

El Access point debe tener como año de fabricación 2021 como mínimo.

Materiales:

- ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASET POE.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Cableado Horizontal, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).


07.01.01.07 UPS

07.01.01.07.01 UPS 2KVA, 220/220V.

La potencia mínima total del UPS es 2 KVA, este equipo debe tener una eficiencia de 95% o superior. El tiempo de autonomía del UPS deberá ser de 20 minutos.

El sistema de UPS deberá de permitir realizar el cambio de baterías sin la necesidad de apagado de los UPS.


 Sr. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

El sistema deberá de permitir realizar transferencia manual por la posible falla de unos de sus componentes y siempre deberán alimentar a las dos fuentes estabilizadas sin corte de servicio de la carga final. Se deberá considerar la configuración de envío de alertar para las diferentes alertas, problemas o fallas del equipo.

La salida del UPS deberá estar conectado a la regleta o PDU distribuidos en la parte posterior de los gabinetes, siendo estos colocados en forma vertical para garantizar una distribución de energía confiable para el gabinete.

Capacidad (VA/W): 2000/1600.

Tiempo de respaldo típico (minutos, carga completa / media): Batería interna 2000/1600: 4/13

Ruido audible <55 dBA @ 3.2FT trasero; <50 dBA @ 3.2FT delantero / laterales

Frecuencia nominal: 60Hz

Rango de voltaje de entrada: 100-240 VAC

Rango nominal de voltaje: 120/208 VAC

Número de fases: Monofásico

Temperatura de funcionamiento: 0°C a + 40°C

Rango de voltaje de salida: 120/208 VAC

Profundidad máxima del rack instalado: 4U

Materiales:

- UPS 2 KVA

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.02 SISTEMA DE SEGURIDAD

07.02.01 SISTEMA DE CCTV

07.02.01.01 SALIDAS

07.02.01.01.01 SALIDA PARA CCTV

07.02.01.01.01.01 SALIDA PARA CAMARAS CON CAJA F°G° 100X100X50mm. INCLUYE FACE PLATE SIMPLE, JACK.

Consiste en el suministro e instalación de las salidas para cámara de CCTV.

Materiales:

- Tapa Gang
- Caja cuadrada galvanizada pesada 100x100x50mm.
- Jack RJ-45 Cat 6A blindado.
- Faceplate 1 salida para pared
- Cinta flexible con adhesivo, para etiquetas 18mm x 8m.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico. Indicados en los esquemas correspondientes.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de pase adosada en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por punto (Pto) que comprende la unidad colocada y probada.

07.02.01.01.02 CAJAS DE PASE

07.02.01.01.02.01 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada 100x100x50 mm. Incluye tapa.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F°G° empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

07.02.01.01.02.02 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm.

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:


- Caja de pase galvanizada pesada 200x200x100 mm. Incluye tapa
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg).

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas ni de profundidad menor de 100 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:


A/q. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

El contratista suministrará e instalará la caja de F°G° empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

07.02.01.02 CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS

07.02.01.02.01 CANALETAS PVC

07.02.01.02.01.01 CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM, INC. ACCESORIOS.

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías PVC SAP y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Pegamento para tubo PVC
- Hoja de sierra
- Tubo PVC eléctrico SAP DN 1" x 3.00m.
- Curva PVC eléctrica SAP $\varnothing=1"$.
- Unión PVC eléctrica SAP 1".
- Conector a caja PVC eléctrico SAP 1".

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas. No se aceptarán más de dos curvas de 90° o su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubo-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M)

07.02.01.02.01.02 CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS.

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías PVC SAP y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Pegamento para tubo PVC
- Hoja de sierra
- Tubo PVC eléctrico SAP DN 1 1/4" x 3.00m.
- Curva PVC eléctrica SAP $\varnothing=1 1/4"$.
- Unión PVC eléctrica SAP 1 1/4".
- Conector a caja PVC eléctrico SAP 1 1/4".

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Método de ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas. No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubo-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M)

07.02.01.03 CONDUCTORES DE COMUNICACIONES

07.02.01.03.01 CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2

Características del Cableado estructurado Categoría 6A:

Todo hardware de conexión y cable de telecomunicaciones debe estar manufacturado por un fabricante certificado ISO 9001-2008 / ISO 14001. Estar listados por UL y preferiblemente con certificaciones para el canal de 100 m. Categoría 6A a 500 Mhz.

Es requisito obligatorio que el proponente anexe la certificación Intertek- ETL con fecha posterior a 1 de noviembre de 2012 del cable ofertado en una longitud de 100 metros Categoría 6A hasta 500 Mhz de acuerdo con las normas ISO/IEC11801, IEC 61156-5 Ed. 2.0 a fin de establecer el comportamiento del canal frente a la amenaza del AXT.

El requisito obligatorio que el proponente anexe catálogos originales en donde se demuestre que el cable cumpla con baja emisión de humo y halógenos cumpliendo IEC 60332-1, IEC 60754 e IEC 61034. Con el fin de proteger la inversión el fabricante debe tener la opción de actualización del sistema a categorías superiores como categoría 7A/Clase FA sobre los mismos paneles y faceplates del sistema apantallado sin cambiar ninguno de ellos. Es requisito obligatorio que se anexas los catálogos impresos o electrónicos de los productos que demuestren esto.

Se deben anexar los catálogos originales de la solución de cableado ofrecido. Cada catálogo debe mostrar el código del producto ofertado, estas mismas fichas técnicas deberán estar disponibles en la página web del fabricante, de presentarse alguna inconsistencia se verificará el número de parte en el sitio web del fabricante y debe coincidir con las especificaciones solicitadas en el presente documento. El proponente debe anexar un documento emitido por el fabricante que indique que está autorizado para instalar sus productos y que puede tramitar y emitir la garantía con el fabricante. Los cables deben ser de la misma marca de los otros elementos que componen el canal y cumplir los siguientes requisitos:

Requerimiento:

Deberá exceder todos los requerimientos del estándar para Categoría 6A y adendas a ISO/IEC 11801 Ed. 2.2 CLASE EA. Incluyendo los parámetros de Alien Crosstalk (ANEXT – PS ANEXT).

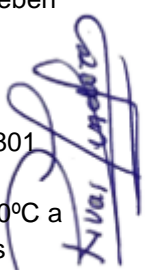
El cable debe cumplir mínimo con los siguientes rangos de temperatura: Para la instalación desde 0°C a +60°C, para Almacenamiento desde – 20 °C a +75 °C y para operación desde – 20 °C a +75 °C. Es requisito obligatorio que se anexe catálogo que muestre que estos 3 rangos de temperatura con sus límites de temperatura inferior y superior se cumplen.

El cable debe ser tipo F/UTP debe estar disponible con diámetro exterior de 6.9 mm y chaqueta LSOH, para garantizar un alien crosstalk virtualmente de cero y máxima optimización de ocupación en canalizaciones. No se aceptarán cables con diferente tipo de blindaje a F/UTP. ES obligatorio que el proponente anexe catálogo que muestre el número de parte indicado.

Estar conformados por cuatro pares de conductores de par trenzado.

El cable debe venir marcado con el nombre del fabricante que ofrece también la conectividad.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Para minimizar el NEXT deberá tener separador interno en cruz (cross filled) entre los cuatro pares. El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo). Los conductores deben ser de cobre sólido calibre 23 AWG. Es requisito anexar catálogos de los productos ofertados que demuestren esto.

No se aceptarán cables con conductores pegados u otros métodos de ensamblaje que requieran herramientas especiales para su terminación.

El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones.

Cumplir para LSOH, cumplir IEC 60332-1, IEC 60754 e IEC 61034.

Se podrá verifica a catálogo las características de desempeño en su peor caso o desempeño mínimo para categoría 6 A, a una frecuencia de operación de 500 Mhz.

Solo se aceptarán propuestas que excedan los requisitos de NEXT PSNEXT, ACR-F Y PSACR-F que se muestran a continuación:

- NEXT (Mayor a) 34
- PSNEXT (Mayor a) 32.3
- ACR-F (Mayor a) 18.3
- PSACR-F (Mayor a) 10.4

Todo el cableado estructurado y conectividad del proyecto debe ser monomarca para mantener principalmente la garantía de canal.

Es requisito obligatorio que el proponente anexe la certificación ETL-INTERTEK con fecha posterior a 1 año de iniciado el servicio, con prueba de canal en el peor caso para Categoría 6A hasta 500 Mhz de acuerdo con ISO/IEC11801, en un modelo de 4 conectores en donde se pueda verificar el desempeño de los siguientes parámetros del cable y outlets ofrecidos en la propuesta técnica y económica:

Parámetro	62.5 MHz	100 MHz	250 MHz	500 Mhz
Pérdida de inserción (Máximo)	14.9 dB	19.0 dB	30.6 dB	44.3 dB
NEXT (Mínimo)	51.8 dB	48.2 dB	47.4 dB	33.5 dB
PS NEXT (Mínimo)	44.7 dB	42.6 dB	43.4 dB	30.1 dB
ACR-N (Mínimo)	37.6 dB	30.2 dB	16.0 dB	-10.7 dB
PS ACR-N (Mínimo)	34.4 dB	27.9 dB	14.1 dB	-12.8 dB
ACR-F (Mínimo)	41.4 dB	39.6 dB	31.7 dB	25.7 dB
PS ACR-F (Mínimo)	42 dB	39.6 dB	30.2 dB	24.1 dB
Pérdida del retorno (Mínimo)	27.1 dB	21.6 dB	21.7 dB	21.9 dB
TCL (Mínimo)	33.0 dB	31.3 dB	26.5 dB	24.1 dB

Circuitos para redes de datos, voz y video los cuales llevan a su vez carga eléctrica para dispositivos tipo PoE (como las cámaras de video vigilancia), serán cableados con conductores no mayores a 7.4 mmØ, tal como se indica en los esquemas correspondientes además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable F/UTP CAT. 6A cumple con estándar ANSI/TIA-568-C.2, LSOH, Ø= 6.8mm ± 0.6.
- Masilla Intumescente 300ml
- Cinta Pega Pega 0.20 x 25m.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Sistema de CCTV, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.


 Sr. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

De igual forma no deberá exceder de 90 metros desde el punto de voz, datos o video al gabinete de distribución secundario de comunicaciones por cada enlace.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (M).

07.02.01.03.02 PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.

Cumplir con las especificaciones para componentes Categoría 6A para 10 Gb/s con un ancho de banda hasta 500MHz

Estar ensamblado en fábrica y verificado 100% en su transmisión con analizadores de red grado laboratorio para un desempeño apropiado hasta 500MHz

Utilizar cable multifilar S/FTP para un desempeño de transmisión óptima que elimine la diafonía exógena (Alien Crosstalk) con un forro cilíndrico bajo en humo y libre de halógeno (LS0H)

Ser compatible retroactivamente con categorías inferiores

Tener un blindaje completo a 360° y una envoltura metálica del plug que proporcione durabilidad y resistencia a daños

El plug debe contener un tablero de circuito impreso (PCB) para eliminar el cruce de pares y el destrenzado para mejorar el desempeño. Es obligatorio que el proponente anexe catálogo demostrando esto

Tener contactos frontales fijos que aseguren la calidad del plug y una conexión consistente con las salidas

Que su plug tenga contactos posteriores internos para mantener la simetría del cable en el punto de terminación

Tener una bota protectora de diseño ultra delgado para aplicaciones de alta densidad y operación libre de enredos.

Estar disponible en longitudes desde 3 ft (0.9 m) hasta 20 ft (6.1 m)

Soportar PoE y PoE+

Cumplir y exceder las normas ISO/IEC 11801 y Adendas, IEC 60603-7, IEEE 802.3an, IEEE 802.3af, UL 1863, IEC 60332-1

El diámetro externo del cable máximo de 6.4 mm, lo anterior se podrá verificar en el catálogo de la referencia solicitada a fin de poder determinar la capacidad de llenado de los organizadores verticales y Horizontales.

Estar registrado en ETL

Tener una bota liberadora de tensión moldeada sobre la unión del cable y el conector, disponible en varios colores y con un protector para la clavija. Además deberá permitir la colocación de clips originales de fábrica para una codificación e identificación opcional

Para garantizar desconexiones no autorizadas de los patch cords en lugares críticos y que estos no puedan desconectarse sin autorización, se deberán ofrecer patch cords que tengan seguridad y que sólo puedan ser extraídos con una llave. El requisito obligatorio que el proponente anexe catálogos de estos patch cords que muestren esta característica de seguridad.


Materiales:

- Patch Cord Cat. 6A (2m.) Según Norma ANSI/TIA-568-C.2.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

El contratista suministrará e instalará los materiales para el Sistema de CCTV, la ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas. La certificación de este Sistema se efectuará con la instalación de los equipos.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.02.01.04 EQUIPOS Y SOFTWARE DE SISTEMA CCTV

07.02.01.04.01 EQUIPOS PARA SISTEMA CCTV

07.02.01.04.01.01 SERVIDOR DE GRABACION Y GESTION NVR (INC. SOFTWARE VMS), 12 TB HDD COMO MÍNIMO. INCLUYE CONFIGURACION Y PUESTA EM MARCHA DEL SISTEMA

Esta partida comprende el suministro configuración e instalación del Sistema de grabación para cámaras, que se utilizarán para el Sistema de Video vigilancia CCTV a implementarse. La instalación, prueba final y puesta en marcha de este equipo debe ser coordinada directamente con el Proveedor de éste, a fin de determinar el montaje adecuado y/o la mejor solución que garantice una capacidad de almacenamiento de 45 días para las 06 cámaras a una ratio de 30 FPS. Se deberá considerar una capacidad mínima de 12 TB. La solución a proponer deberá integrarse a través de FCoE y/o algún protocolo de comunicación similar.

Descripción Técnica

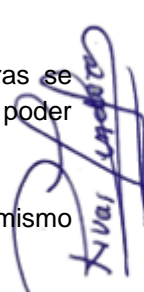
- NVR rackeable, con soporte de 12 TB de almacenamiento como mínimo
- El NVR debe garantizar que el rendimiento del mismo se mantenga en estado óptimo aun en trabajo a plena carga.
- Capacidad de canales no menor a 16
- Capacidad de almacenamiento por 45 días como mínimo
- Debe operar con codecs Motion JPEG, H.264 y H.265
- Ratio 30 fps por cámara
- Soporte de RAID 5, 6 o superior
- 3 años de garantía del fabricante
- Interface de Red: Como mínimo 2.
- Debe soportar el software VMS a proponer.
- Fuente de poder: 220VAC
- Temperatura de operación de 0 a 40°C como mínimo.
- Las cámaras deben poder configurarse desde el NVR. Las licencias para las cámaras se encuentran incluidas y deberán ser para 16 cámaras como mínimo o no requerir licencias. Debe poder controlar cámaras PTZ.
- El fabricante debe ser miembro full o afiliado de ONVIF.
- EL NVR propuesto así como las cámaras del sistema propuesto, deberán ser todas del mismo fabricante

Esta partida comprende el suministro de un software de gestión de video optimizado para administrar video de alta definición. Debe ser una plataforma distribuida en red que administre y almacene eficientemente el video de alta definición, a la vez que gestione inteligentemente el ancho de banda y la capacidad de almacenamiento. El software a proponer debe grabar y gestionar tanto video como audios captados por las cámaras.

Características principales:

- La interfaz de usuario sencilla


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

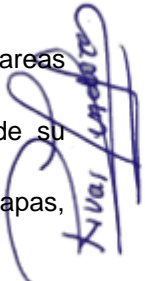
Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Gestión flexible de servidores
- Administración centralizada
- Matriz virtual
- Visualización de imágenes de varios megapíxeles
- Protección de datos y gestión del almacenamiento
- Línea de tiempo de reproducción y grabación HD
- Gestión del ancho de banda y visualización remota
- Marcar y exportar imágenes de video vigilancia de alta definición
- Búsqueda de video avanzada
- Control de video y alarmas de forma remota mediante un dispositivo móvil.
- Debe proporcionar acceso a video desde una amplia gama de navegadores web.
- Admite la grabación y gestión de una amplia gama de fuentes de video y audio de terceros.
- Admite el control de activadores de entrada digital y la activación de salidas digitales mediante una tarjeta de E/S.
- Interfaz de programación de aplicaciones (API) disponible para integración con aplicaciones de terceros.
- Debe soportar mínimo 10000 cámaras por sitio con hasta 100 servidores
- Debe soportar cámaras de múltiples fabricantes, en particular debe soportar los modelos de las cámaras a proponer
- Posibilidad de asignar, validar e investigar una alarma de video.
- Las alarmas de integración solo necesitan ser confirmadas en un sistema para quedar marcadas como confirmadas y procesadas en ambos
- Debe poder transmitir video en directo y grabado de hasta 60 fps.
- Descomprime video H.264 a través de la tarjeta gráfica de la PC cliente para aprovechar la potencia de procesamiento total del cliente.
- Escalable hasta admitir mínimo 100 servidores o 10000 cámaras por sitio.
- Video y audio grabados son firmados digitalmente mediante encriptación de 256 bits para que el video pueda autenticarse con fines probatorios.
- Comunicación segura de los datos de comandos y control mediante SSL para evitar el espionaje o la manipulación.
- Cada evento grabado debe incluir una opción de grabación previa y posterior al evento a fin de establecer el contexto de una situación dada.
- Debe poder determinarse el tiempo máximo de conservación de video grabado para cada fuente de video.
- A cada usuario del sistema se le puede conceder acceso a la monitorización en directo, a tareas de investigación, a la administración de sistema y a los dispositivos.
- Los usuarios del sistema solo tendrán acceso a aquellas funciones que dependen de su clasificación dentro de la jerarquía del sistema.
- Los accesos de dispositivo deben poder ser específicos para cámaras, codificadores, mapas, páginas web y vistas guardadas.
- Los usuarios de Windows Active Directory se pueden importar y añadir a grupos.
- Los usuarios importados de Windows pueden usar sus credenciales de Windows para acceder al sistema.
- El video grabado puede archivar automáticamente según una determinada programación.
- Debe ser posible configurar la función de archivado automático para que cubra un período de tiempo determinado, un cierto número de cámaras o una antigüedad concreta del video.
- Puede configurarse el sistema para que elimine el video archivado más antiguo cuando el disco esté lleno con el fin de hacer sitio a las nuevas grabaciones de video.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- El video archivado se puede guardar en una carpeta local, una unidad de red asignada, un área de almacenamiento de red, una llave USB o un dispositivo de almacenamiento conectado directo.
- Las notificaciones por correo electrónico deberán estar disponibles para indicar a los usuarios y a los administradores del sistema cuándo se produce un evento o un error en el estado del sistema. Es posible programar el envío de los correos electrónicos e incluir instantáneas fotográficas de la cámara relacionadas con un evento.
- Para bloquear áreas privadas en video en directo y grabado pueden añadirse zonas de privacidad al campo de visión de una cámara.
- La grabación de video activada manualmente puede configurarse para que se detenga después de una duración de grabación máxima.
- La entrada de audio, la salida, la ganancia y el volumen deben poder modificarse.
- Soporte comunicación de audio full dúplex.
- Las fuentes de audio pueden enlazarse con cualquier fuente de video conectada al sistema.
- Debe permitir crear un mapa que representa la ubicación física de las cámaras y los demás dispositivos en un sistema de video vigilancia.
- Los mapas se deben crear a partir de imágenes almacenadas en formatos de imagen JPEG, BMP, PNG o GIF.
- Los mapas pueden contener enlaces a otros mapas y referirse a una subsección del campo de vista de la cámara.
- Debe permitir arrastrar y soltar una fuente de video desde un mapa a una ventana para la supervisión de audio y video grabado o en tiempo real.
- Las cámaras de un mapa aparecen resaltadas si se vinculan a una alarma que ha sido activada.
- Los mapas dentro de mapas aparecen resaltados si contienen una cámara vinculada a una alarma activada.
- Debe soportar el uso de Joysticks para controlar la visualización de video y determinadas funciones del sistema.
- Se debe poder visualizar de 1 a 64 transmisiones de video en tiempo real de forma simultánea en un único monitor.
- El video en directo y grabado debe poder visualizarse en presentaciones no estándares que se pueden personalizar.
- La información sobre la cámara y la escena puede visualizarse sobre video grabado o en directo.
- La superposición de actividad de análisis de video debe mostrar un cuadro delimitador con un código de color alrededor de los objetos en movimiento categorizados como humanos o vehículos.
- Debe permitir configurar la capacidad de mostrar la actividad de análisis de cámaras individuales o de todo el sistema.
- La capacidad para transmitir video y audio debe estar limitada únicamente por las capacidades de hardware del sistema.
- Debe poder transmitirse simultáneamente video y audio grabados y en directo en el mismo monitor.
- El software debe poder mostrar videos, mapas y páginas web desde diferentes sitios de manera simultánea.
- Debe poder visualizarse el mismo stream de video en directo o grabado con distintos niveles de zoom y áreas de interés.
- Debe permitir cambiar a demanda del video en directo al video grabado si se desea una reproducción instantánea de video grabado hace poco.
- Debe permitir arrastrar y soltar una fuente de video desde una jerarquía de fuentes de video a una ventana para la supervisión de audio y video en tiempo real o grabado.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Fatima Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Esta partida incluye la configuración del sistema de CCTV e interconexión entre el Servidor de grabación, cámaras de video, software de video, visualización de cámaras en monitores de 55" y 23", Workstation y la puesta en marcha de todo el sistema.

Materiales:

- Servidor de grabación y gestión NVR (inc. Software VMS), 12 Tb HDD como mínimo incluye configuración y puesta en marcha del sistema de CCTV

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Los materiales deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por el Representante de la Entidad, Responsable del control de Calidades de Servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.02.01.05 CAMARAS

07.02.01.05.01 CAMARA IP TIPO BULLET, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S.

Características técnicas:

- Deberá ser de la misma marca que el NVR
- Resolución: 2560 x 1940 o superior
- Lente: Varifocal (motorizado o remoto) 3.7~9mm o rango mayor, que garantice un ángulo horizontal de 89° como mínimo
- Angulo de visión 89° ~ 34° o superior
- Sensibilidad: Color 0.07 o que cuente con tecnología de visión en baja iluminación (Acusense, light finder, o similares) / BW: 0.02 lux (o 0 lux en IR)
- Alcance IR 20m
- IR Adaptativo o inteligente
- 20 fps o superior
- Sensor CMOS SCAN progresivo, que garantice junto con el lente el ángulo horizontal y la sensibilidad requeridos
- Codecs: H.264, H.265, MJPEG
- 4 zonas de privacidad como mínimo
- WDR de 120dB o superior
- Soporte de tarjetas SD/SDHC/SDXC
- Audio compresión "G.711 / 8khZ (A/U o OPUS o u-law o ADPCM o PCM) o AAC-LC 48Kbps 16KHz"
- Alimentación PoE IEEE 802.3af mínimo
- Protocolos: IPV4, IPV6, DNS, TCP, UDP, RTP, RCTP, RSTP, NTP, ICMP, HTTP, DHCP, ARP, IGMP
- Obturador AES (1/12000 o mejor)


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Detección de movimiento
- Alarma anti manipulación
- Protección IP 66 o superior
- Temperatura operación: 0°C~+50°C
- Perfil ONVIF: S, G, T
- Membresía ONVIF de fabricante: Full o afiliado.
- Fabricación La fecha de fabricación del cada equipo no debe ser mayor al año de presentación de la propuesta

Materiales

- Cámara bullet IP, 5MP PoE ONVIF, perfil S.
- Accesorios de fijación y sujeción para soporte de cámara.

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar cámaras de primera calidad, contruidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados.

No deberán instalarse con conexiones, conductores o equipos visibles que hagan peligrar la seguridad de instalación.

En los esquemas se indica las características técnicas principales. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en los esquemas.

Las cámaras deberán ser aprobadas previa presentación de muestras, por el Representante de la Entidad, Responsable del control de Calidades de Servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

Todas las unidades a instalarse a intemperie tendrán como mínimo IP66.

El cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejaran cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).

07.02.01.05.02 CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S.

Características técnicas:

- Deberá ser de la misma marca que el NVR
- Resolución: 2560x1440 o superior
- Lente: Varifocal (motorizado o remoto) 3.6~9,4mm o rango mayor, que garantice un ángulo horizontal de 93° como mínimo
- Angulo visión de 93° ~ 38.7° o superior
- Sensibilidad: Color 0.07 o que cuente con tecnología de visión en baja iluminación (Acusense, light finder, o similares) / BW: 0.02 lux (0 lux en IR)
- Alcance IR 20m
- IR Adaptativo o inteligente
- 30 fps o superior @5Mp


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Sensor: CMOS SCAN progresivo, que garantice junto con el lente un ángulo horizontal mayor a 90°
- Codecs: H.264, H.265, MJPEG
- 4 zonas de privacidad como mínimo
- WDR de 120dB o superior
- Soporte de tarjetas SD/SDHC/SDXC
- Audio compresión "G.711 / 8kHz (A/U o OPUS o u-law o ADPCM o PCM) o AAC-LC 48Kbps 16KHz"
- Entrada / salida de audio
- Entrada / salida de alarma
- Alimentación PoE IEEE 802.3af mínimo
- Protocolos: IPV4, IPV6, TCP, UDP, RTP, RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, DHCP, ARP, IGMP, ICMP
- Obturador AES (1/8196 o mejor)
- Detección de movimiento
- Alarma anti manipulación
- Protección IP 66 o superior
- Temperatura operación: 0°C~+50°C
- Perfil ONVIF: S, G, T
- Membresía ONVIF de fabricante: Full o afiliado.
- Fabricación La fecha de fabricación del cada equipo no debe ser mayor al año de presentación de la propuesta

Materiales:

- Cámara domo IP, 5MP PoE ONVIF, perfil S
- Accesorios de fijación y sujeción para soporte de cámara

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar cámaras de primera calidad, contruidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados.

No deberán instalarse con conexiones, conductores o equipos visibles que hagan peligrar la seguridad de instalación.

En los esquemas se indica las características técnicas principales. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en los esquemas.

Las cámaras deberán ser aprobadas previa presentación de muestras, por el Representante de la Entidad, Responsable del control de Calidades de Servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

Todas las unidades a instalarse a intemperie tendrán como mínimo IP66.

El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías de PVC-P, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejaran cables enrollados para conexión a los dados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medición:

La unidad de medida estará dada por unidad (Und).


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

07.02.01.06 CENTRAL DE MONITOREO
07.02.01.06.01 EQUIPOS DE CENTRAL DE MONITOREO
07.02.01.06.01.01 WORKSTATION MINI TORRE

Esta partida comprende el suministro e instalación de la Estación de Monitoreo (PC) desde donde se visualizará las cámaras de video. Sus características mínimas son:

- Procesador:
 - Cantidad de núcleos / Subprocesos: 16/24 o superior
 - Frecuencia Básica: 2.40 GHz, mínimo
 - Frecuencia turbo: 5.10 GHz, máximo
 - Caché: Entre 16 - 64 MB
 - 12a generación y/o superior y/o similar
 - Litografía: 10 nm o similar
- Memoria 32 GB DDR5 4800 300 MHz, mínimo
- Chipset: Compatible con Intel W680 o similar
- Almacenamiento: Compatible con Intel W680 o similar / 1 TB HDD 7200 RPM, mínimo
- Pantalla no incluida
- Conectividad LAN, WLAN y USB
- Tarjeta de video Dedicada de 4 GB DDR5, como mínimo
- Fuente de poder:
 - Entre 500 – 750 W
 - Eficiencia entre 85 – 92 %
- Sistema operativo: Windows 11 Pro, en español de 64 bits
- Ofimática: MS Office Professional o Estándar o Home and Business; vigente en el mercado.
- Teclado:
 - Estándar, alámbrico
 - Puerto USB.
 - De la misma marca del CPU
- Mouse:
 - Óptico, alámbrico, 2 botones con rueda scroll de desplazamiento
 - Puerto USB
 - De la misma marca del CPU
- Con unidad óptica lector grabador de DVD/RW
- Garantía del equipo: 36 meses Onsite

Materiales:

- Estación de trabajo, mini torre desktop, para visualización de cámaras.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Los materiales deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por el Representante de la Entidad, Responsable del control de Calidades de Servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida


Aiq: EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

La unidad de medida estará dada por unidad (UND)

07.02.01.06.01.02 MONITOR LED DE 55", OPERACION 24x7x365, INC. KIT DE MONTAJE EN PARED.

Esta partida comprende el suministro e instalación de un monitor de tipo industrial de 55" modo de operación 24x7x365 y marco delgado. Sus características mínimas son:

- LED Backlight
- Aplicación 24x7x365
- 3.5mm Narrow Bezel
- Resolución: 1920 x 1080p
- Interfaces: mínimo 2 activas (1 DisplayPort, 1 HDMI y 1 VGA)
- Tiempo de respuesta: 5 ms
- Speaker de mínimo 10 Watt
- Procesador para aplicación Video Wall Daisy Chain
- Soporte para video wall
- Brillo: 500cd/m2
- Contraste 1200 a 1 o superior
- Angulo de visión. 178°
- Display color: 16.7Millones (8 bits)
- Consumo: menos de 300 Watt

Materiales:

- Monitor led de 55" con kit de montaje en pared, operación 24x7x365.
- Kit de montaje en pared.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Los materiales deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por el Representante de la Entidad, Responsable del control de Calidades de Servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03 **SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS.**

07.03.01 **SALIDAS**

07.03.01.01 **SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.**

Se refiere a la instalación de las salidas para detectores de humo fotoeléctrico según la distribución indicada en los esquemas, donde se instalarán los artefactos detectores de humo.

Materiales:

- Alambre acero galvanizado # 16
- Fulminantes marrón cal 22.

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Clavos de disparo 3.7x32mm.
- Clavos de pólvora con clip de 1 1/4" (bolsa 50 und).
- Caja cuadrada galvanizada pesada 100x100x50mm.
- Caja octogonal galvanizada pesada 100x40mm.
- Tubo Conduit flexible metálico $\varnothing=3/4"$.
- Conector prensaestopa 3/4", p/tubería corrugada.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará de tuberías PVC-SAP, caja metálica empotrada en el techo, cables y detector de humo fotoeléctrico, y se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.01.02 SALIDA P/DETECTOR DE TEMPERATURA ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm.

Se refiere a la instalación de la Caja octogonal galvanizada, materiales y accesorios de fijación descritos según la distribución indicada en los planos, donde se instalarán los artefactos detectores de temperatura.

Materiales:

- Alambre acero galvanizado # 16
- Fulminantes marron CAL 22.
- Clavos de disparo 3.7x32mm.
- Clavos de pólvora con clip de 1 1/4"
- Caja octogonal galvanizada pesada 100x40mm.
- Tubo conduit flexible metálico $\varnothing=3/4"$.
- Conector prensaestopa 3/4", P/Tubería Corrugada.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la Caja octogonal galvanizada, materiales y accesorios de fijación en el falso cielo raso, y se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

Método de medición:

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUANUCO – HUANUCO

Pág.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

El cómputo se efectuará por cada unidad instalada y aprobada.

Forma de pago:

El pago se hará por UNIDAD de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por la correcta instalación de los componentes de la partida, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

07.03.01.03 SALIDA PARA ESTACION MANUAL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO.

Se refiere a la instalación de las salidas para pulsador de alarma de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema, donde se instalarán los artefactos de estación manual.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada de 150x150x75 mm incluye tapa.
- Cemento portland Tipo I (42.5 kg).

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará de tuberías PVC-SAP y caja metálica empotrada en pared, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja de pase de F°G° adosado al muro, la cual se alimentará de la central de alarmas indicada en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.01.04 SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA; CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm ADOSADO.

Se refiere a la instalación de las salidas para sirena con luz estroboscópica de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema, donde se instalarán los artefactos de sirena con luz estroboscópica.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada de 100x100x50mm incluye tapa.
- Cemento portland Tipo I (42.5 kg).

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

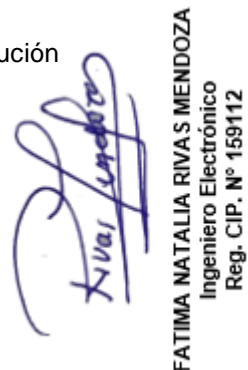
El contratista suministrará e instalará de tuberías PVC-SAP y caja metálica empotrada en pared, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja de pase de F°G° empotrado al muro, la cual se alimentará de la central de alarmas indicada en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUANUCO – HUANUCO


Arch. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

La unidad de medida estará dada por unidad (UND)

07.03.01.05 SALIDA PARA PANEL DE CONTROL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO.

Se refiere a la instalación de la salida para la central de alarma contra incendio según la distribución indicada en los esquemas. Se complementará con la mano de obra para completar la partida de instalación del artefacto para la central de alarma contra incendio.

Materiales:

- Fulminantes Marrón CAL 22.
- Clavos de Disparo 3.7x32mm.
- Caja de pase galvanizada pesada de 150x150x75mm. Incluye Tapa.
- Cemento portland Tipo I (42.5 kg).

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará de tuberías PVC-SAP y caja metálica empotrada en pared, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja de pase de F°G° empotrado al muro según lo indicado en el esquema.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.02 CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

07.03.02.01 TUBERIAS CONDUIT EMT

07.03.02.01.01 TUBERIA CONDUIT EMT, Ø=3/4", INC. ACCESORIOS.

Tuberías Conduit EMT, Ø=20mm

Los tubos Conduit EMT (Electrical Metallic Conduit) están diseñados para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, comerciales y en todo tipo de instalaciones no residenciales. Los Tubos EMT pueden instalarse embebidos a la vista, garantizando plenamente la exposición de los mismos al medio ambiente.

Materiales:

- Tubo Conduit EMT DN 3/4"x3m, UL.
- Curva Conduit EMT 3/4"x90°.
- Unión Conduit recto EMT 3/4".
- Conector Conduit recto EMT 3/4".

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

Consiste en el suministro e instalación de los Tubos Conduit Galvanizado RMC x 3.048 m., con rosca, fabricado en acero al carbono galvanizado por proceso de inmersión en caliente según norma ANSI C 80.1, con certificación UL6. Roscado ANSI B1.20.1. Incluye una unión por cada tubo con las mismas características.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Los accesorios serán Curvas Conduit Galvanizado RMC, 90°, fabricado en acero al carbono galvanizado por proceso de inmersión en caliente según norma ANSI C 80.1, con certificación UL6. Roscado ANSI B1.20.1. Las Tuercas serán para Tubo Conduit Galvanizado de RMC. Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas. No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas. Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de Conduit de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M)

07.03.03 CAJA DE PASO

07.03.03.01 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase galvanizada pesada 100x100x50 mm. Incluye tapa.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 Kg.)

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 50 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F°G° empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

07.03.03.02 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de fierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

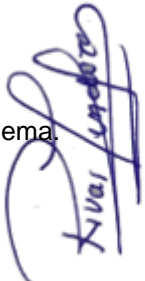
- Caja de pase galvanizada pesada 150x150x75 mm. Incluye tapa.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 Kg.)

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 75 mm ni tampoco cajas de plástico.

Método de ejecución:


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

El contratista suministrará e instalará la caja de F⁰G⁰ empotrada y/o adosadas en los muros de acuerdo a la ubicación señalada en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por unidad (Und) que comprende la unidad colocada y probada.

07.03.04 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.

07.03.04.01 CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.

- Cable resistente con compuestos libres de halógenos
- Chaqueta roja PCV 0,8mm retardante a las llamas
- Calibre según requerimientos: 18AWG FPLR para detectores y para circuitos de notificación como mínimo
- Máxima resistencia DC 25Ω/Km @ 20°C
- Fuerza dieléctrica al blindaje: 1000V/min
- Voltaje: 300V /Max.
- Temperatura de servicio 70°C
- Temperatura de funcionamiento mínima -10°C

Accesorios Complementarios: Características Mínimas

- Garrocha con la herramienta para remover detectores
- Kit de pruebas de detector inalámbrico
- Aerosol para pruebas de gas de los detectores
- Extensión para herramienta para remover detectores
- Varilla de fibra de vidrio (1m)

Materiales:

- Cable FPLR 2X18 AWG. libre de halógenos.
- Cinta Aislante eléctrica de vinil 19mm x 18m x 0.18mm.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para la salida de sensores de humo, temperatura y estaciones manuales. La ubicación de la salida será de acuerdo a lo indicado en los esquemas.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (M)

07.03.05 EQUIPOS Y COMPONENTES DE SISTEMA DETECCION DE INCENDIOS.

07.03.05.01 ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE DOBLE ACCION, LLAVE DE RESETEO.

- Pulsador de incendio de doble acción con reseteo mecánico usando llave
- Voltaje de funcionamiento 20VDC a 28VDC (compatible con sistemas de 24VDC) consumo < 0,4 mA
- No serán aceptadas estaciones manuales convencionales con módulos de monitoreo externos.
- Dispositivo construido en plástico ASA de alto impacto color ROJO fácilmente identificable o material de policarbonato durable de similares características al plástico ASA o metálico.


 Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Certificaciones y/o aprobaciones: UL, CSFM como mínimo

Materiales:

- Estación manual direccionable doble acción, llave de reseteo.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.05.02 DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.

- Detector de humo fotoeléctrico direccionable de la misma marca que el panel de alarma de incendio
- Control continuo del nivel de contaminación de la cámara del sensor y auto compensación en caso de suciedad para evitar falsas alarmas.
- Interruptor giratorio para definir la dirección
- LED de notificación de estado en conformidad con las normas internacionales, de fácil visualización.
- Voltaje de 16V a 30 VDC como mínimo
- Corriente de consumo: no mayor a 0.2mA en Stand by, no mayor a 5mA en alarma
- Construcción en plástico ABS resistente a impactos o de material de similares propiedades.
- Humedad relativa: no menor a 93%
- Sensibilidad: 1,25%/pies a 3,5% pies de oscurecimiento o superior
- Certificaciones y /o aprobaciones UL268
- Temperatura de funcionamiento -10°C a +50°C a una humedad relativa máxima del 99%.
- Categoría de protección IP 40 (Con base) y protección para el cableado.

Materiales:

- Detector de humo fotoeléctrico direccionable.
 - Base con conexión led indicador remoto - direccionable.
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.05.03 DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE UL, INCLUYE BASE DESMONTABLE.


 Sr. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Sensor del tipo Algorítmico, compatible con el panel de control detallado en la sección anterior. Sensor del tipo termovelocimétrico, rango de activación 54°C a 69°C
Sensibilidad de reacción del detector en conformidad con la norma EN-54 Sección 7
Posibilidad de escoger diferentes niveles de sensibilidad desde el panel de control para ajustarse al tipo de aplicación.

Voltaje de operación de 15VDC a 33VDC. Consumo < 0.5 mA.

LED de notificación de estado en conformidad con las normas internacionales, de fácil visualización.

Construcción en plástico ABS resistente a impactos.

Temperatura de funcionamiento -10°C a +50°C a una humedad relativa máxima del 99%. Categoría de protección IP 40 (Con base) y protección para el cableado.

Materiales:

- Detector de temperatura fija direccionable, UL.
- Base con conexión led indicador remoto - direccionable, UL.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados.

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por cada unidad instalada y probada.

Forma de pago:

El pago se hará por UNIDAD de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por la correcta instalación de los componentes de la partida, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

07.03.05.04 SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL.

- Sirena con luz estroboscópica de la misma marca que el panel de alarma de incendio

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUANUCO – HUANUCO

Pág.


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Alertas acústicas reconocibles internacionalmente.
- Dos niveles de sonidos seleccionables.
- Luz estroboscópica listada como 15cd pero provee hasta 75cd en el eje visual.
- Voltaje de operación 24VDC (filtrado o no filtrado).
- Nivel de sonido a 3m de distancia 82 dB (nivel alto) 76 dB (nivel bajo).
- Construida en plástico moldeado, con bulbo de Xenon y lente (cubierta transparente) de Lexan.
- Niveles de sonido y luminosidad en conformidad con ADA (American Disability Association).

Materiales:

- Sirena con luz estroboscópica, UL, intensidad luminosa 15/30/75/110 cd
- Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.05.05 PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE INCLUYE CONFIGURACION Y PUESTA EM MARCHA DEL SISTEMA

- Panel de alarma de tipo direccionable.
- Un lazo SLC (direccionable) con capacidad de monitorear 50 puntos como mínimo, debe poder trabajar en clase A y clase B
- Diseñado exclusivamente para trabajar como panel de incendio
- Los dispositivos de inicio se podrán identificar de manera individual.
- Permite la agrupación de los dispositivos en 8 zonas lógicas como mínimo
- Registro de eventos de 1000 como mínimo
- Capacidad de monitorear la sensibilidad de cada dispositivo y módulo
- Dos salidas NAC de 24VDC. Deben poder configurarse para clase A y B. Cada una debe entregar 2,5A como mínimo. Cada una debe contar con un terminal removible para una fácil desconexión
- Pantalla LCD retroiluminada de 80 caracteres en 4 líneas como mínimo
- Leds indicadores: Alarma de fuego, CO, AC, supervisión, alarma silenciada y problema
- Tres relés integrados en placa madre, al menos dos de los relés deben ser programables
- Gabinete original de fábrica con capacidad de ubicar en su interior dos baterías de 12V 18Ah
- El SLC debe poder cubrir una distancia de 1400m con cable 16AWG y 970m con cable 18 AWG como mínimo
- Acepta modo walktest
- Debe contar con dos niveles de programación con acceso por password como mínimo
- Debe poder dar salidas sincronizadas para circuitos de notificación Wheelock, Gentex y System Sensor (**)
- Capacidad de aceptar anunciadores led y anunciadores con pantalla LCD
- Debe aceptar formato de comunicación Contact ID como mínimo
- Tendrá cuatro teclas de función como mínimo: acknowledge, silence, drill y reset


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- Acepta módulos de aislamiento de cortocircuito para los SLC
- Comunicación ethernet incorporada o mediante módulo
- Certificación y/o aprobaciones: aprobado FM, FDNY-CoA (6101 o 6201), CSFM, UL (864 o 264)
- Aceptar idiomas español e inglés como mínimo
- El equipo debe tener una fecha de fabricación no mayor a un año desde la fecha de la convocatoria
- Garantía de fabricante no menor a dos años
- El panel puede ser modular o contar con terminales incorporados

Controlador de Panel de Incendio

Los módulos del panel de alarma de incendio estarán administrados por el panel controlador. El firmware, la configuración y todos los ajustes estarán almacenados en la memoria flash del controlador. La configuración y los ajustes estarán almacenados también en los módulos respectivos en el riel. La falla o ausencia de un módulo podrá ser observada desde la pantalla del panel controlador. Contará con un zumbador incorporado que podrá ser activado de forma pulsante o continua para llamar la atención de los usuarios en caso de un evento. Todos los eventos deberán ser confirmados por el usuario para silenciar el zumbador. La dirección lógica, una descripción clara (de mínimo 32 caracteres) de la zona lógica Al menos las siguientes funciones podrán ser alcanzadas a través de la pantalla:

- Reset de un detector, una zona de detectores o el sistema completo.
- Desactivación del zumbador interno.
- Desactivación de los dispositivos de notificación.
- Bloqueo o bypass de detectores o zona de detectores.
- Visualizar el log de eventos.
- Establecer la fecha y hora.
- Establecer un detector o grupo de detectores en modo prueba.
- Cambiar el patrón de detección de los detectores de incendio multi-criterio.
- Cambiar la descripción de una zona lógica o punto de detección.

Todas las alarmas y eventos serán almacenados en el log de eventos. El log de eventos estará guardado en una memoria con una capacidad de almacenar hasta 1000 eventos en el panel controlador. En caso de una interrupción completa de alimentación los eventos deberán seguir almacenados en la memoria. Cada evento será almacenado con:

- Un número único consecutivo.
- Fecha y hora del evento.
- Dirección lógica del elemento o punto de detección.
- Descripción del elemento o punto de detección.

A través del menú de usuario será posible leer hasta el final el log de eventos en orden cronológico. En total al menos 4 usuarios podrán ser creados. Por medio de un número serial y un código pin de 4 dígitos (mínimo) se permitirá a los usuarios iniciar sesión.

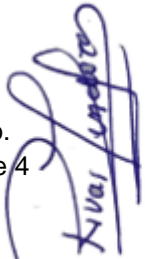
Verificación de alarma.

Usando la pantalla será posible verificar alarmas de detectores automáticos o estaciones manuales. En la pantalla se mostrará claramente en cual modo está operando el panel de alarma de incendio.

Fuente de alimentación

El panel de alarma de incendio estará provisto con una fuente de alimentación de 24 VDC, 2 A como mínimo. La fuente de alimentación debe estar protegida contra sobrealimentaciones. El respaldo de la fuente vendrá dado por baterías cuya capacidad asegure una autonomía de 12/24/72 horas. Estas serán cargadas por la fuente de alimentación en menos de 24 horas. Existirá una protección térmica contra sobrecarga para proteger las baterías de ser sobrecargadas. Una prueba periódica revisará el


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

correcto funcionamiento de las baterías; cuando esta prueba falle el mensaje "Falla de batería" será desplegado en la pantalla. Cuando ocurra una falta completa de energía, las baterías se harán cargo de la operación del sistema sin que exista interrupción alguna. Después de 10 minutos, un mensaje de falla de alimentación principal será desplegado en la pantalla

Módulos de aislamiento de cortocircuito

Este dispositivo debe tener la capacidad de aislar eléctricamente, de acuerdo a su adecuado procedimiento de instalación y limitaciones, zonas o ramales del circuito de dispositivos para preservar la integridad del mismo.

Debe permitir un cableado flexible incluyendo derivaciones (T-Taps) que no sobrepasen las limitaciones técnicas del panel central.

Montaje en superficie, el dispositivo deberá contar con su caja de protección y todos los accesorios para el montaje.

Controles de Calidad

Para la presente partida debe realizarse los controles técnicos a los materiales suministrados y al control de ejecución de la instalación de las mismas.

Esta partida incluye la configuración del sistema de detección y alarma contra incendios, interconexión entre los sensores de humo, temperatura, estaciones manuales, panel de alarma contra incendio, puesta en marcha del sistema, así como la certificación de funcionamiento.

Materiales:

- Extensión NAC.
- Módulo Portal Ethernet.
- Módulo LSN Improved de 300mA
- Módulo de activación de dispositivos de señalización.
- Power Supply para equipos RNAC.
- Panel de Control de Alarma direccionable.
- Plataforma para batería (Incluye 1 UPS 24V/6A)
- Tarjeta de 512 direcciones para panel de control
- Taco de expansión 1/2"
- Varilla roscada zincada Ø=1/2", L= 1.00 m.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

07.03.06 EQUIPO LECTOR BIOMETRICO
07.03.06.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LECTOR BIOMETRICO.INCLUYE PRUEBAS Y CERTIFICACION

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

EQUIPO LECTOR BIOMETRICO

Los Equipos Lectores Biométricos deben permitir registrar el ingreso/salida del personal que labora en el Centro Alegra / Mega Alegra.

Los equipos lectores biométricos a adquirir deben contar con las siguientes características técnicas mínimas:

- o Sensor de Huella dactilar: óptico con protección anti-rayaduras, el cual debe permitir detectar una falsificación de huella (a través de plastilina, masilla, entre otros).
- o Capacidad de enrolamiento de huellas: 3,000 huellas o superior con búsqueda de 1:1 y/o con búsqueda de 1:N.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/login.jsp e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o https://sgd.minjus.gob.pe/gesdoc_web/verifica.jsp ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- o Capacidad de Registros o Transacciones: 50,000.
- o Pantalla: TFT o LCD o LED Color 3". • Velocidad de identificación: menor o igual a 1 segundo.
- o Teclas de función estándar: 8 teclas de función programables.
- o Comunicación: TCP/IP (compatible con IPv4 e IPv6 en simultáneo), WIFI (802.11 a/b/g/n/ac) y USB host.
- o Cámara: Si
- o Batería de respaldo: 03 horas de autonomía. El equipo debe continuar operando al permular de la energía eléctrica comercial a batería.
- o Debe permitir conexiones simultáneas para la administración y transferencia de datos (descarga o subida).
- o El equipo debe permitir la transferencia automática de las marcaciones de asistencia hacia el servidor de gestión de los equipos biométricos mediante conexión IP y a través de una conexión WebService.
- o El equipo debe permitir como mínimo 02 tareas simultáneas (transferencia de datos y marcación asistencia) sin que esta acción bloquee la pantalla.
- o El equipo debe permitir configurar la dirección IPv4/v6 del Servidor de gestión de los equipos biométricos para la transferencia de marcaciones de asistencia de manera automática.
- o El equipo debe permitir crear usuarios con acceso de administrador y solo lectura.
- o El equipo debe permitir revisar las marcaciones de manera local.
- o El equipo debe permitir ser configurado para recibir una respuesta del web Service del MINJUSDH el cual validara la marcación del personal, generando una alerta y un mensaje de retorno de acuerdo a lo que corresponda, en caso contrario encontrar una opción alternativa para que el personal sepa porque tiene inconvenientes para su marcación.
- o Debe soportar sincronización de tiempo a través de protocolo NTP.
- o El equipo debe contar con sus accesorios para instalación en pared.
- o Debe incluir software de gestión. Todos los equipos de red y comunicaciones deben operar o trabajar correctamente de acuerdo a los siguientes parámetros:
- o Temperatura de Funcionamiento: 0°C-40°C
- o Humedad de Funcionamiento: 20% - 90%

El Proveedor deberá suministrar el total del hardware, software y licencias necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos biométricos y el Software de Gestión de Equipos Biométricos, sin costo adicional para la entidad.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112

El equipo lector biométrico debe tener como año de fabricación 2021 como mínimo.

Materiales:

- Equipo Lector Biométrico

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUANUCO – HUANUCO

Pág.

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

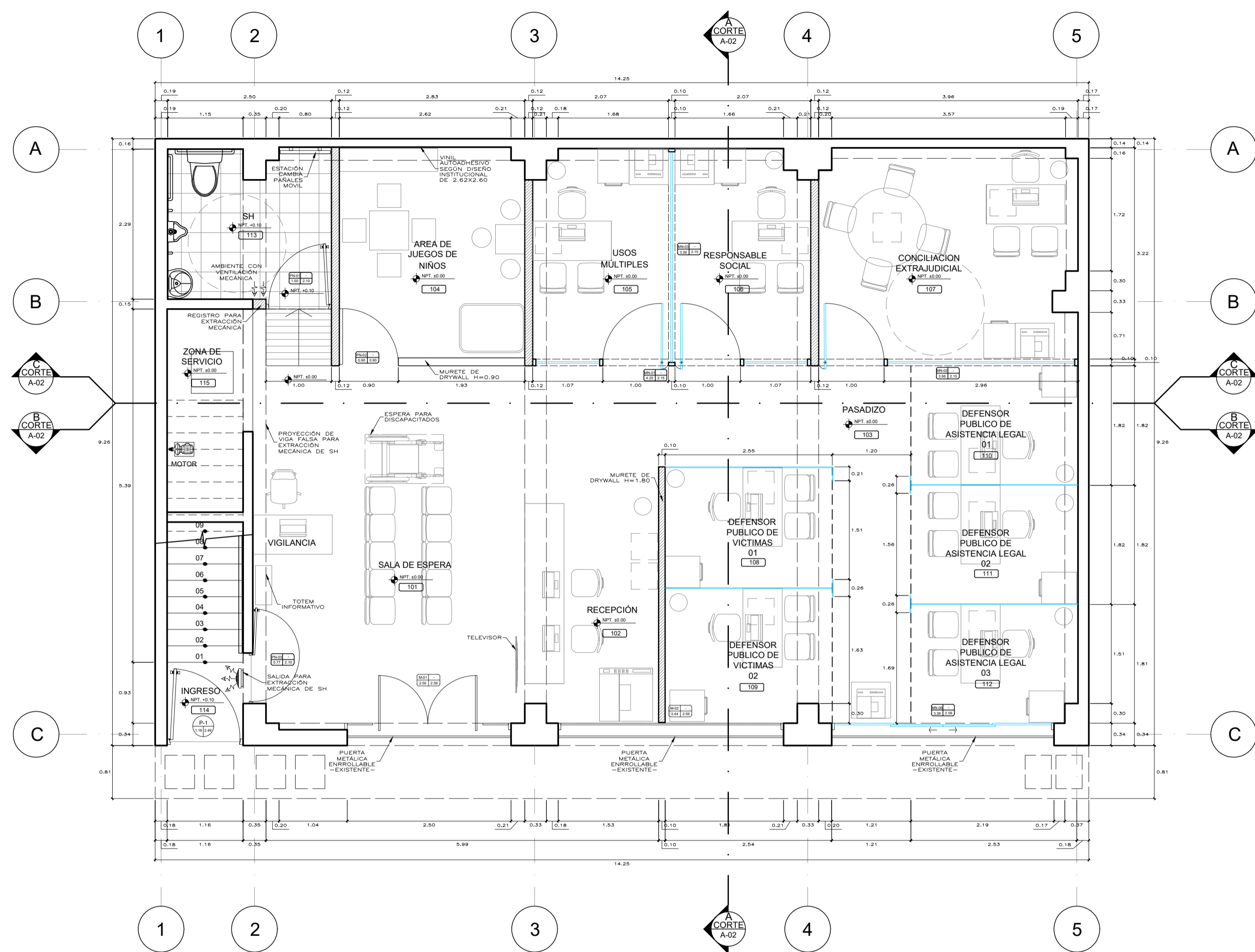


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

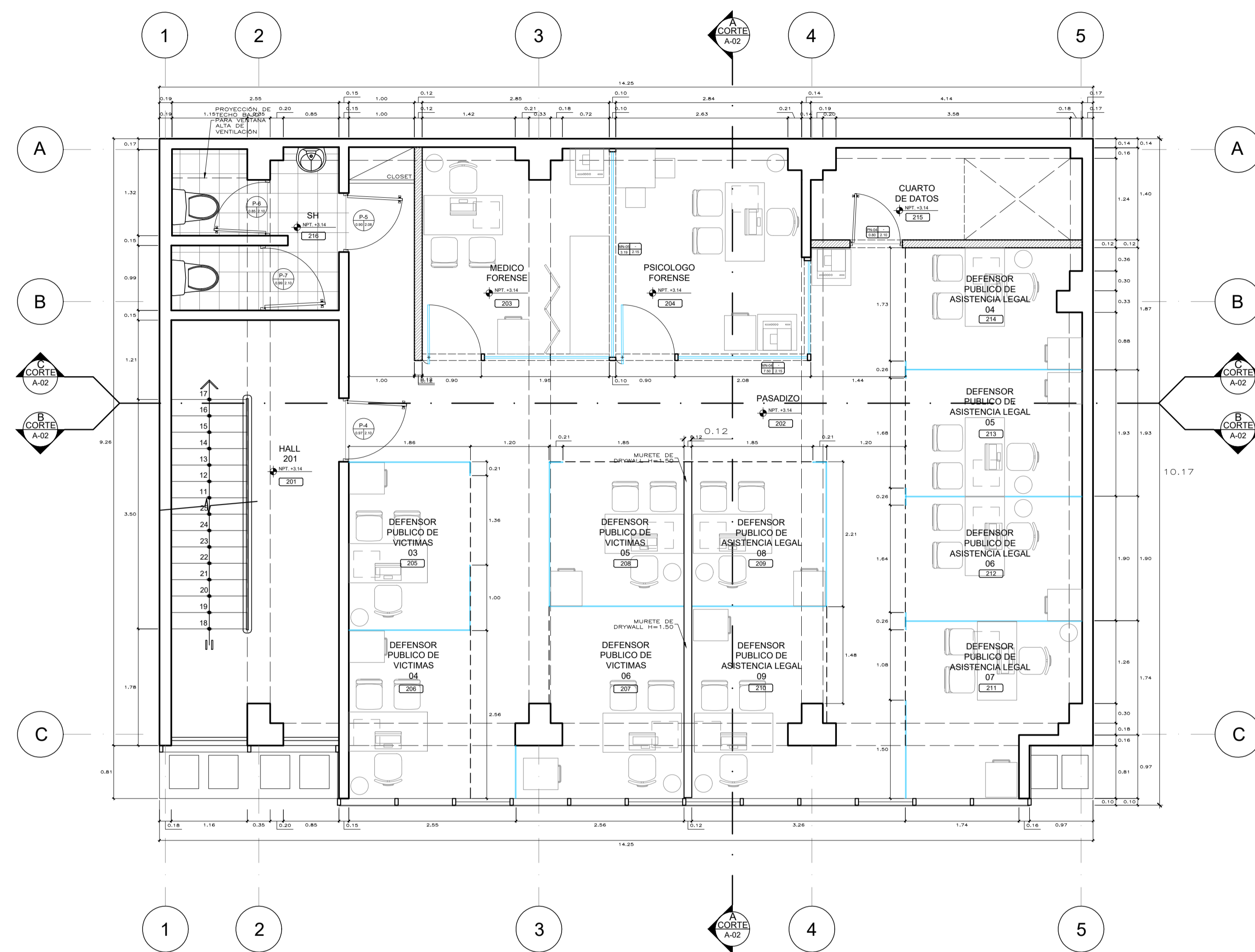


Natalia Rivas Mendoza

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



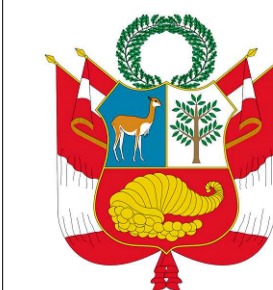
DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE



Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACION:
JR. CRESCO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

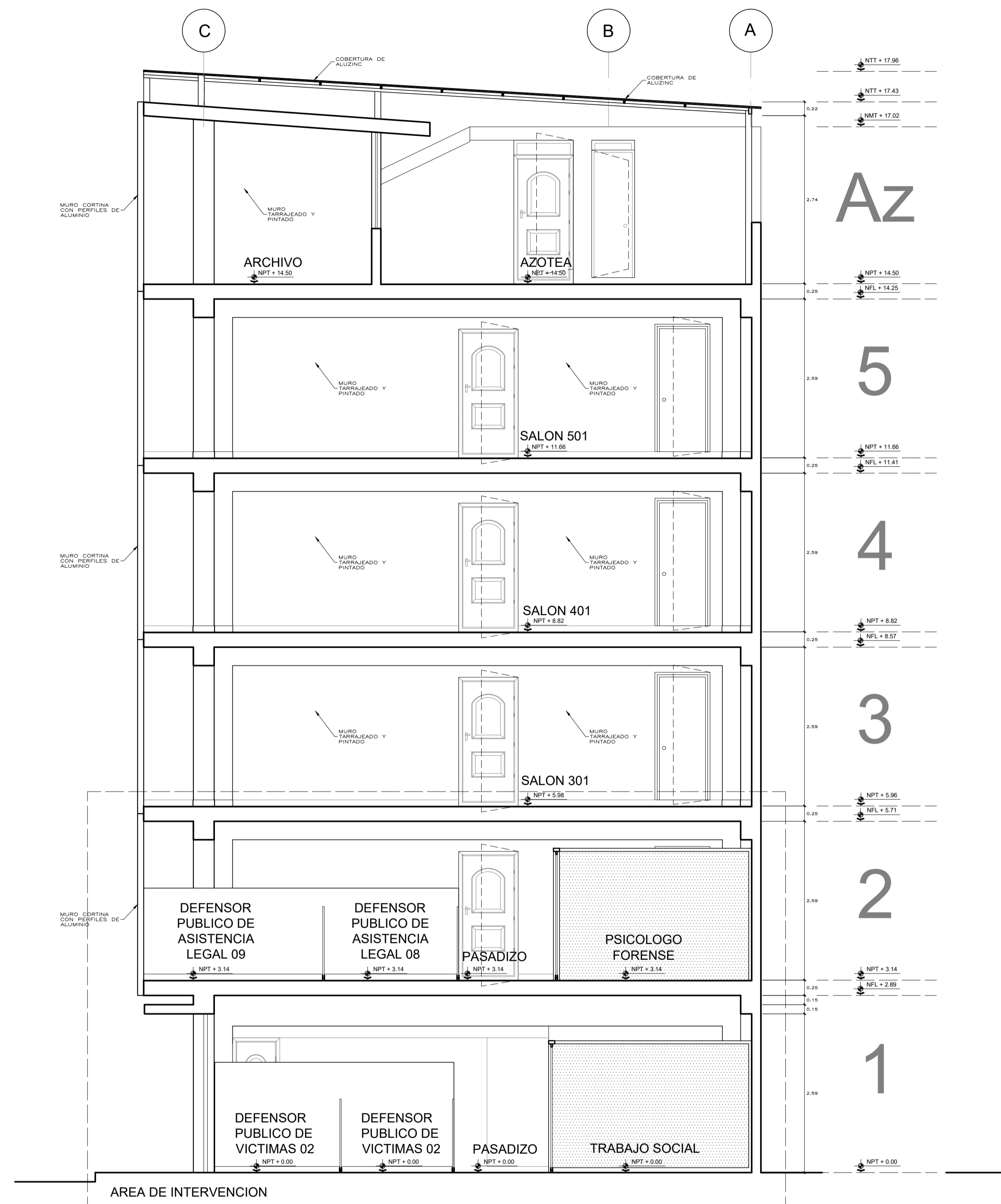
PLANO:
PLANO DE DISTRIBUCIÓN - PRIMER Y SEGUNDO PISO

DIBUJO:
ESCALA:
FECHA:

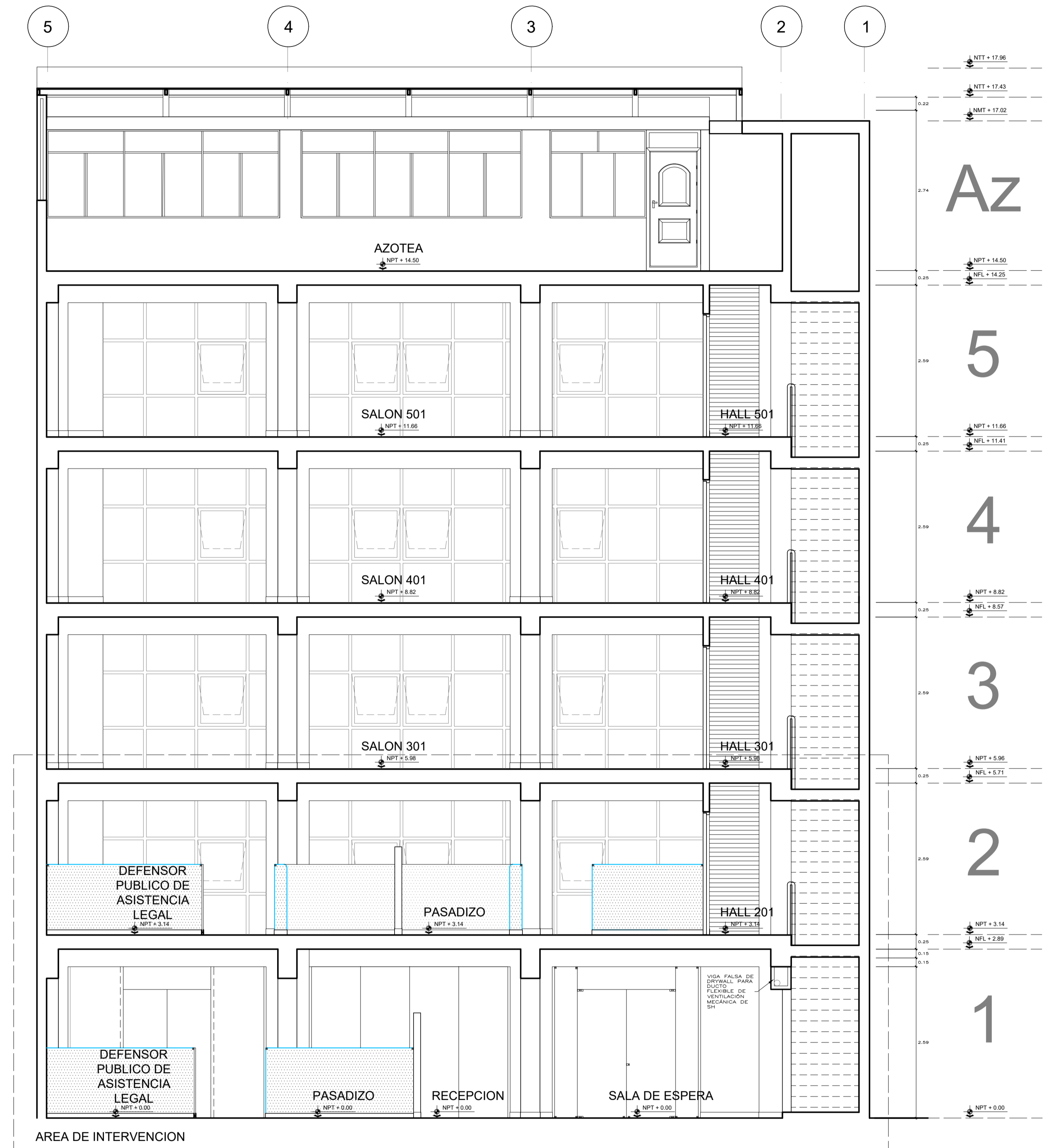
A-01

Arq. EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056



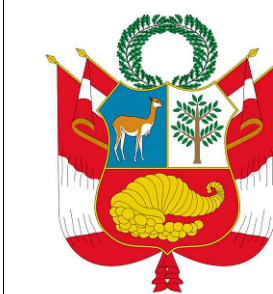
CORTE A-A
ESCALA 1/50



CORTE B-B
ESCALA 1/50

LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE



Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACIÓN:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES A-A Y B-B

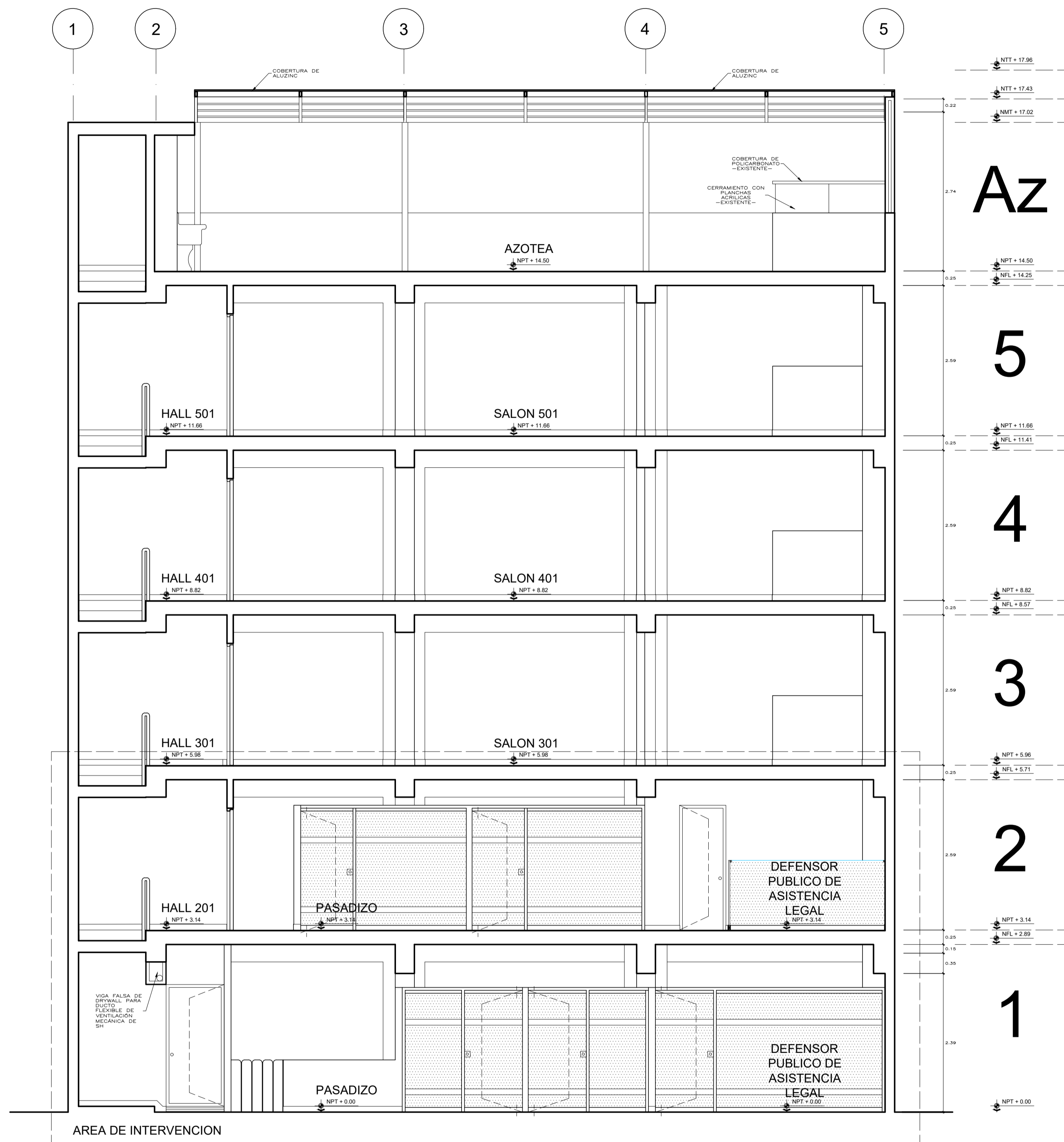
ESCALA:
1:50

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

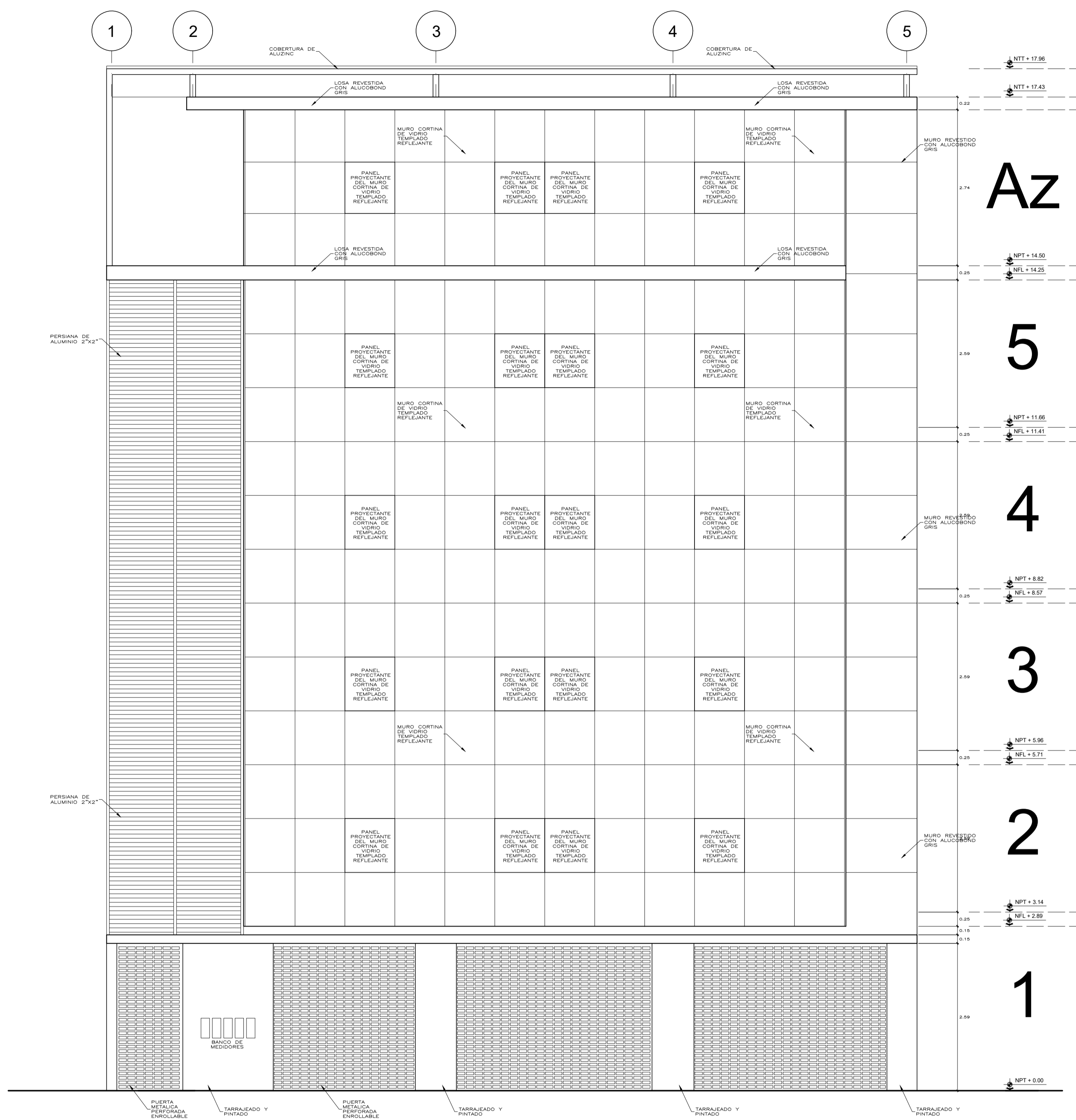
A-02

Arq. EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN
Jefe de Proyectos





CORTE C-C
ESCALA 1/50



ELEVACION
ESCALA 1/50

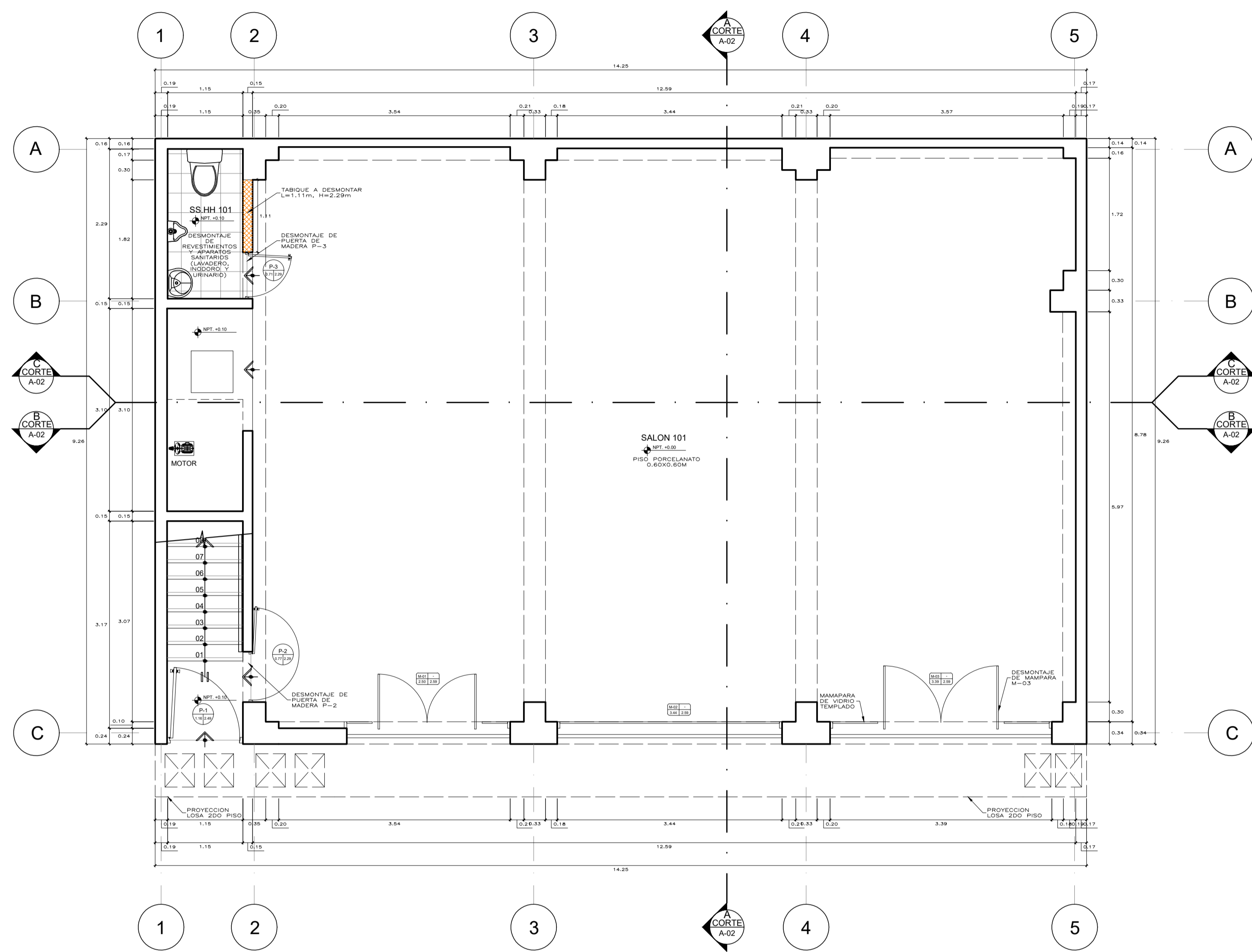
LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

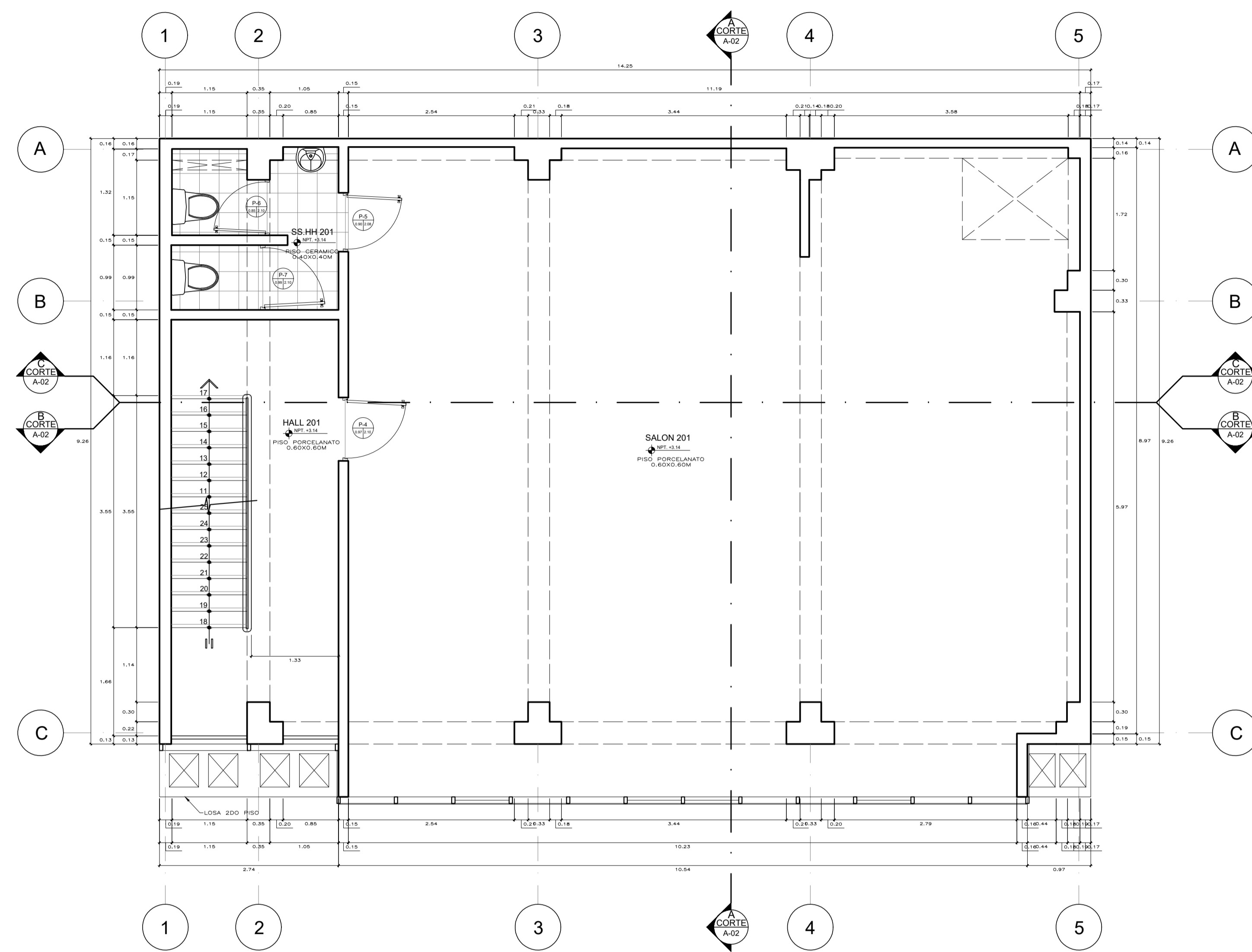
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18058

 Ministerio de Justicia y Derechos Humanos	PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO
	PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"	
CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO CAP. N° 18058	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	A-03
UBICACIÓN: JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO	PLANO: CORTES A-A Y B-B	
ESCALA: 1:50	FECHA: NOVIEMBRE 2023	



LEVANTAMIENTO PRIMER PISO
ESCALA 1/50



LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO
ESCALA 1/50

LEYENDA:

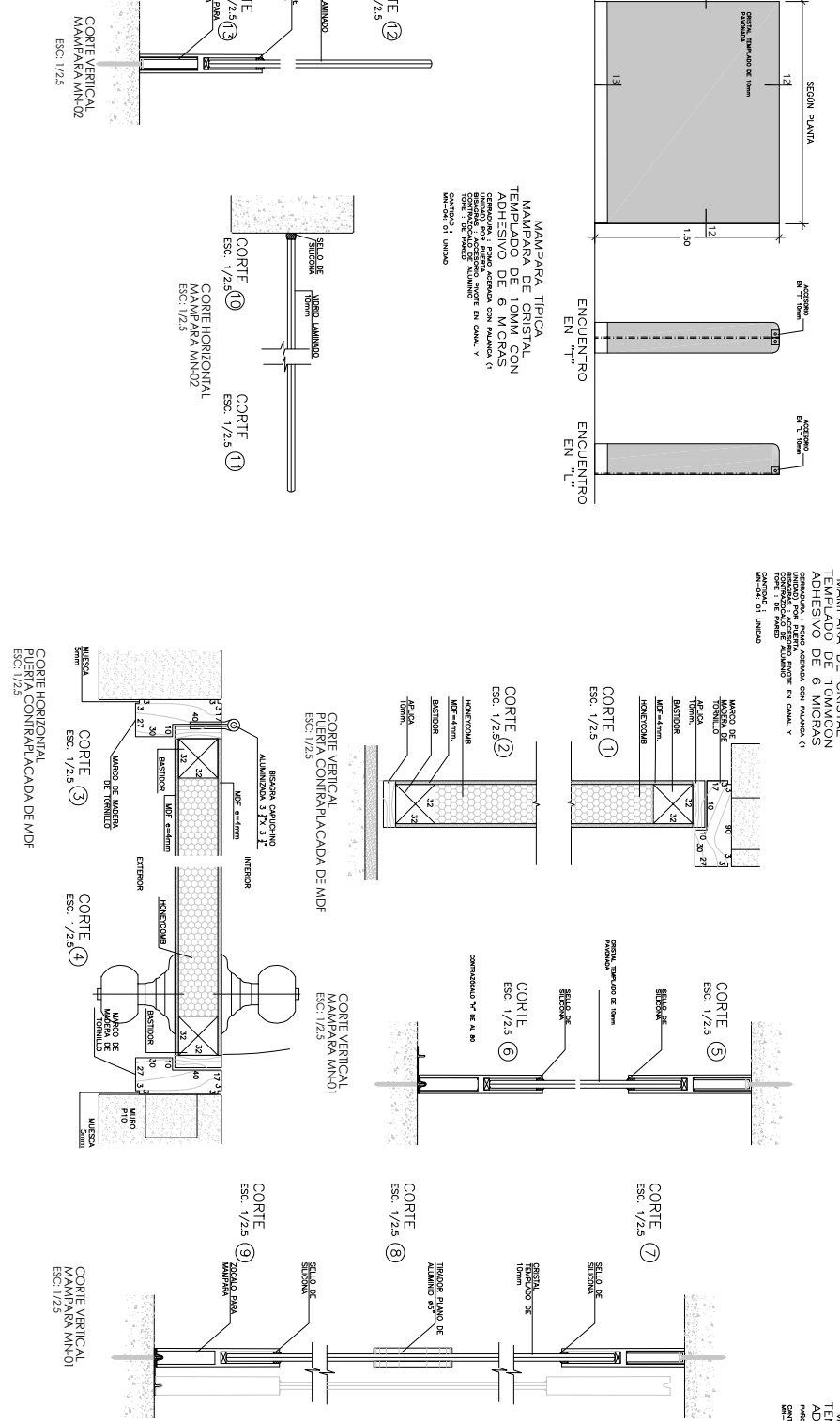
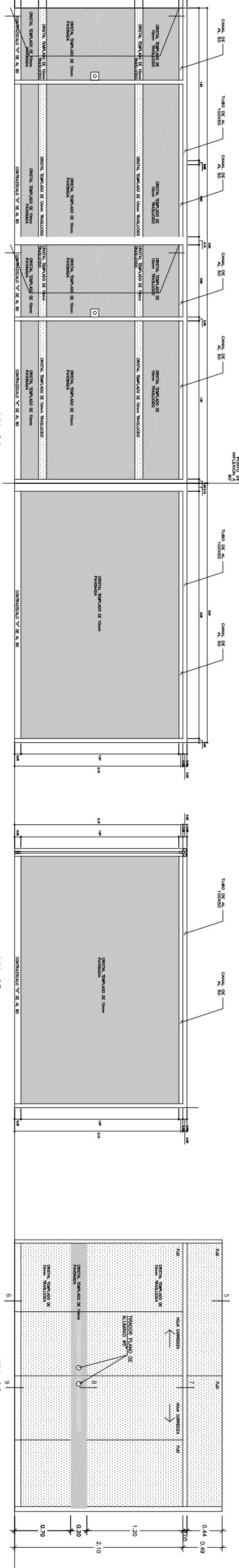
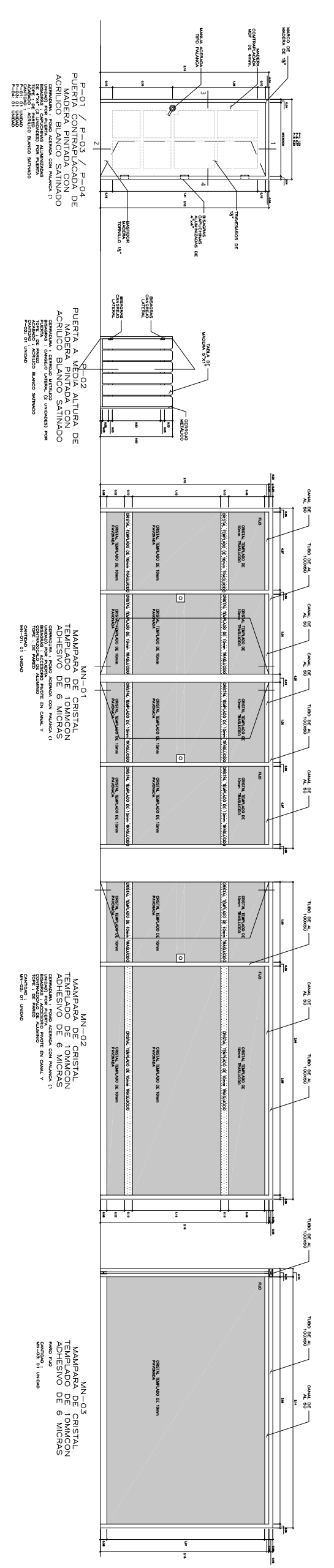
	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

		PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
		PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"	
CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18056		UBICACIÓN: JR. CRESCO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO	PLANO: PLANO DE DESMONTAJES Y APERTURAS
		ESCALA: 1:50	FECHA: NOVIEMBRE 2023

A-04

Arq. EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN
 Jefe de Proyectos

EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN
 ARQUITECTO CAP 18056



PLANTA: LA UBICACION SERA LA MISMA AL CORTEL QUE EXISTE

LETRERO EN FACHADA
ESCALA 1/25

F.VISTOS Y FIRMAS FIRMASARIO ENBC 89

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

UNIDAD EJECUTIVA 003 PROGRAMA MODERNIZACION DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION DE JUSTICIA (UE-AMJUSJH)

PROYECTO: "IMPLEMENTACION DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA ELECTRONICA (SERVICIO ADMINISTRATIVO ELECTRONICO SAE) PARA EL DISTRITO DE HUANCA" - PROYECTO FINANCIADO POR EL GOBIERNO NACIONAL

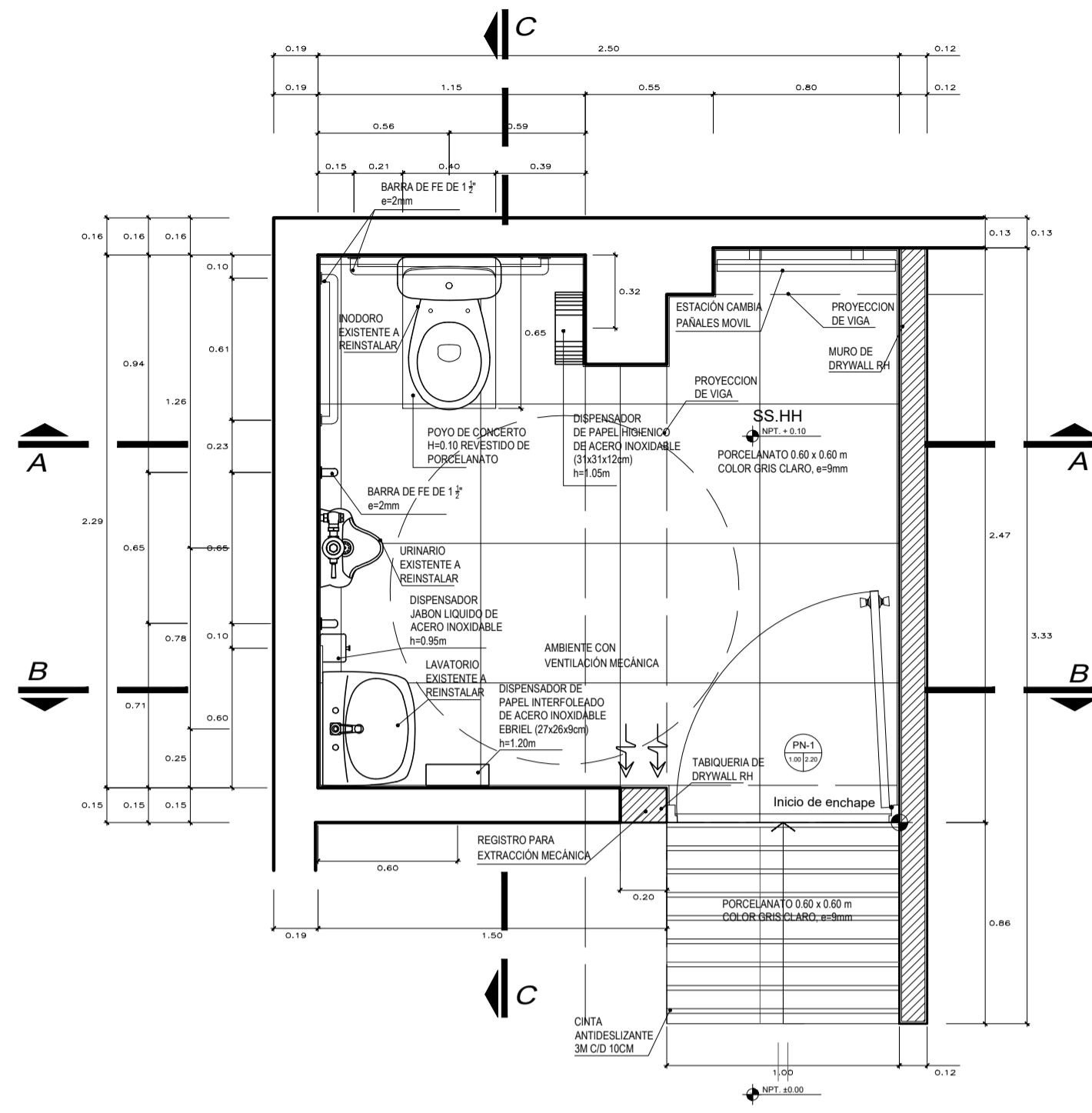
CONTRATANTE: MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS

CONTRATADO: ARQUITECTURA

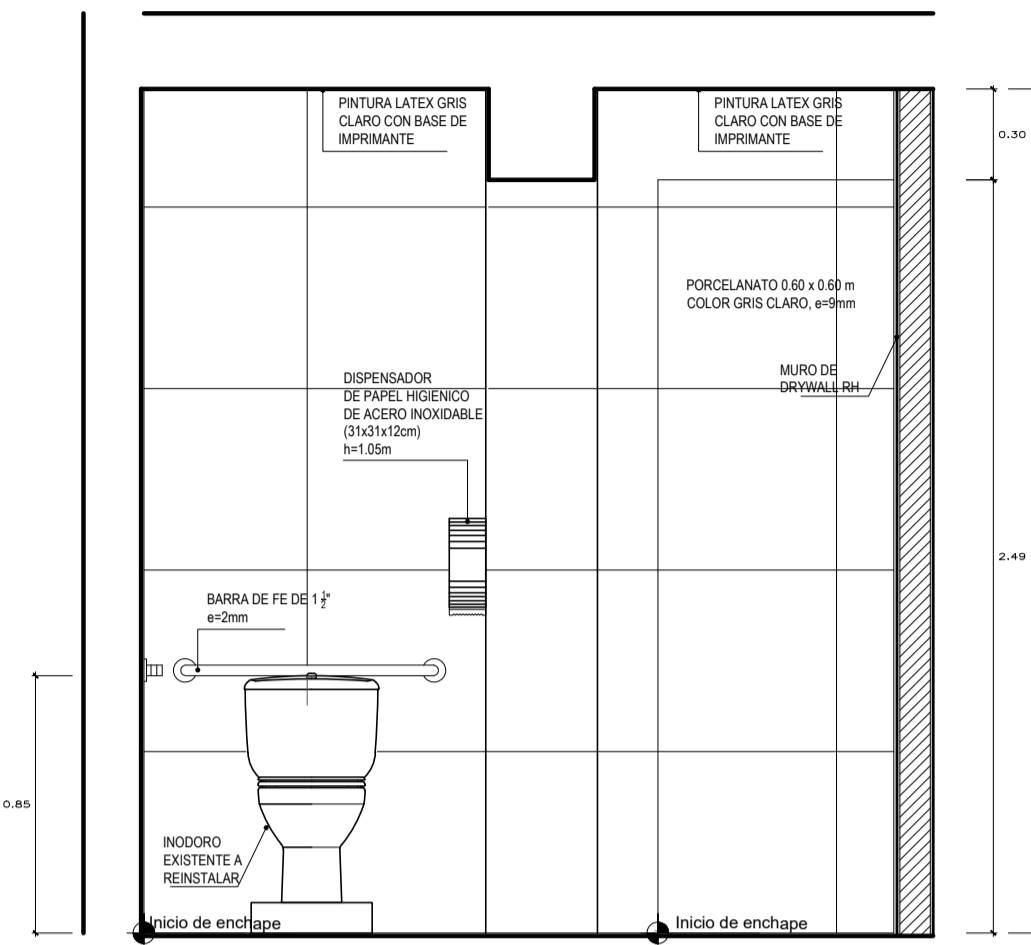
FECHA: 16/03/2023

ELABORACION DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO OPERACIONAL DE HUANCA - HUANCA

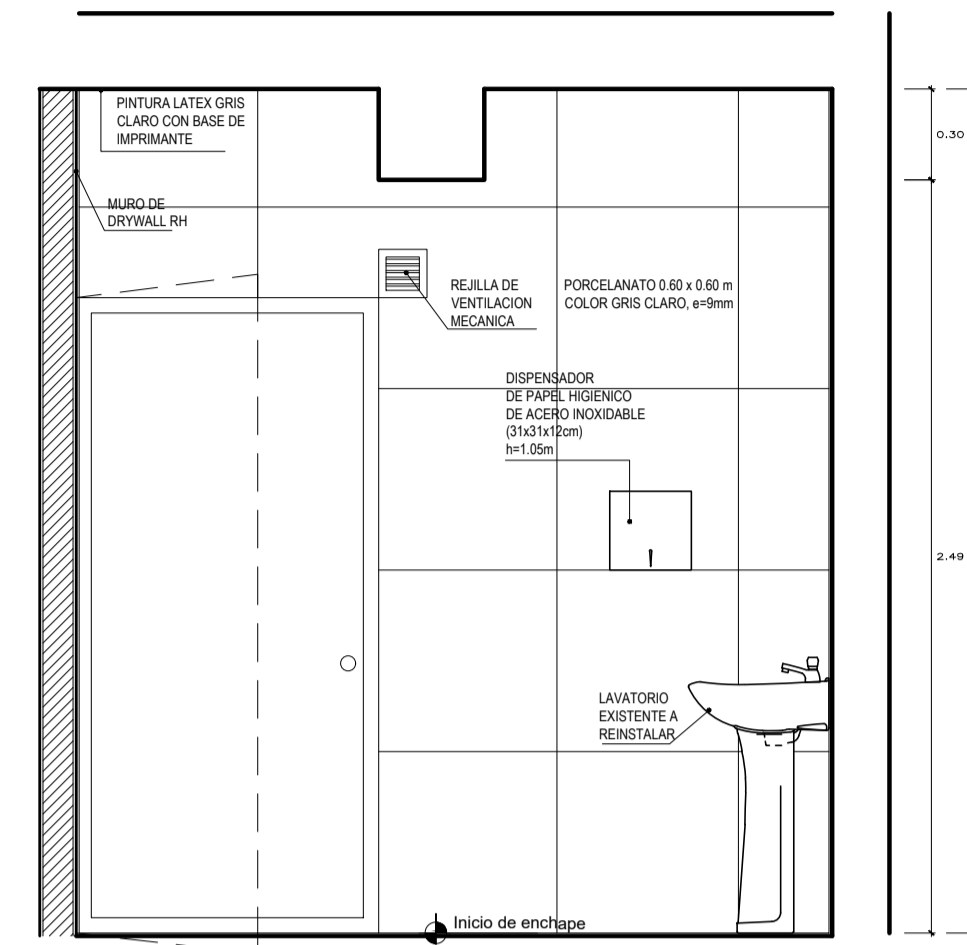
ANEXO 05



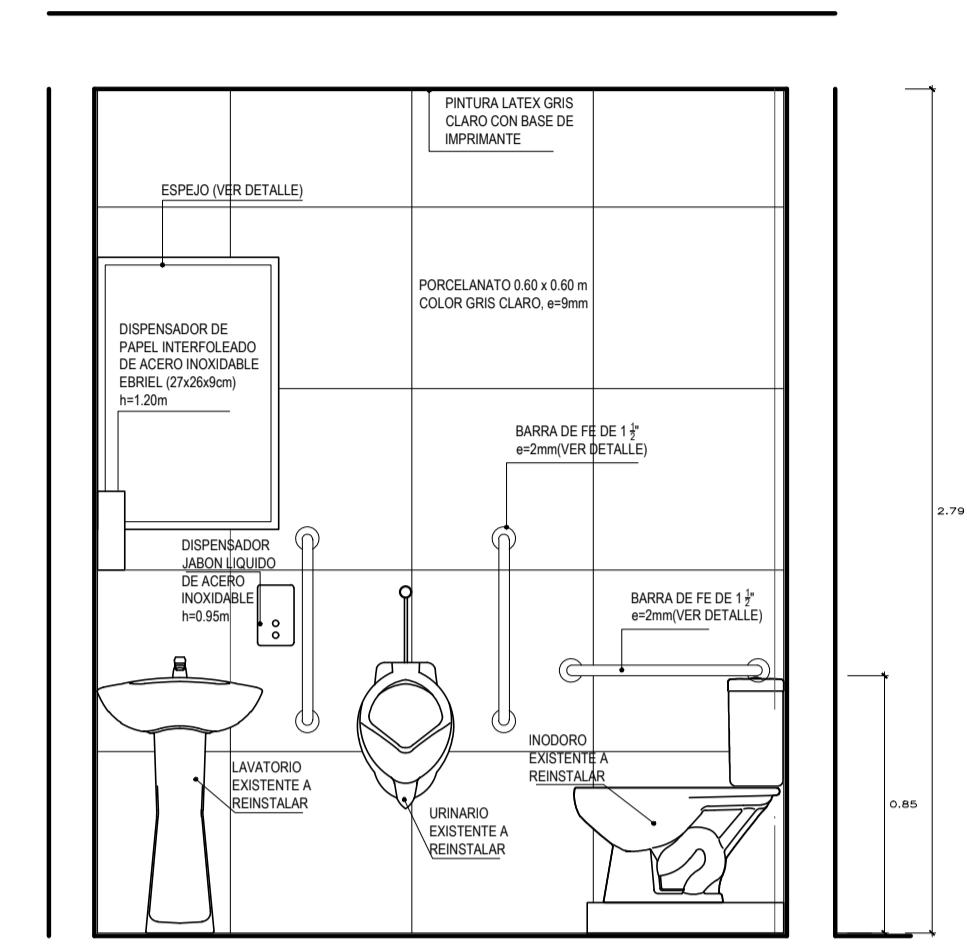
PLANTA SERVICIOS HIGIENICOS
HOMBRES Y MUJERES
ESC: 1/25



CORTE A - A
ESC: 1/25

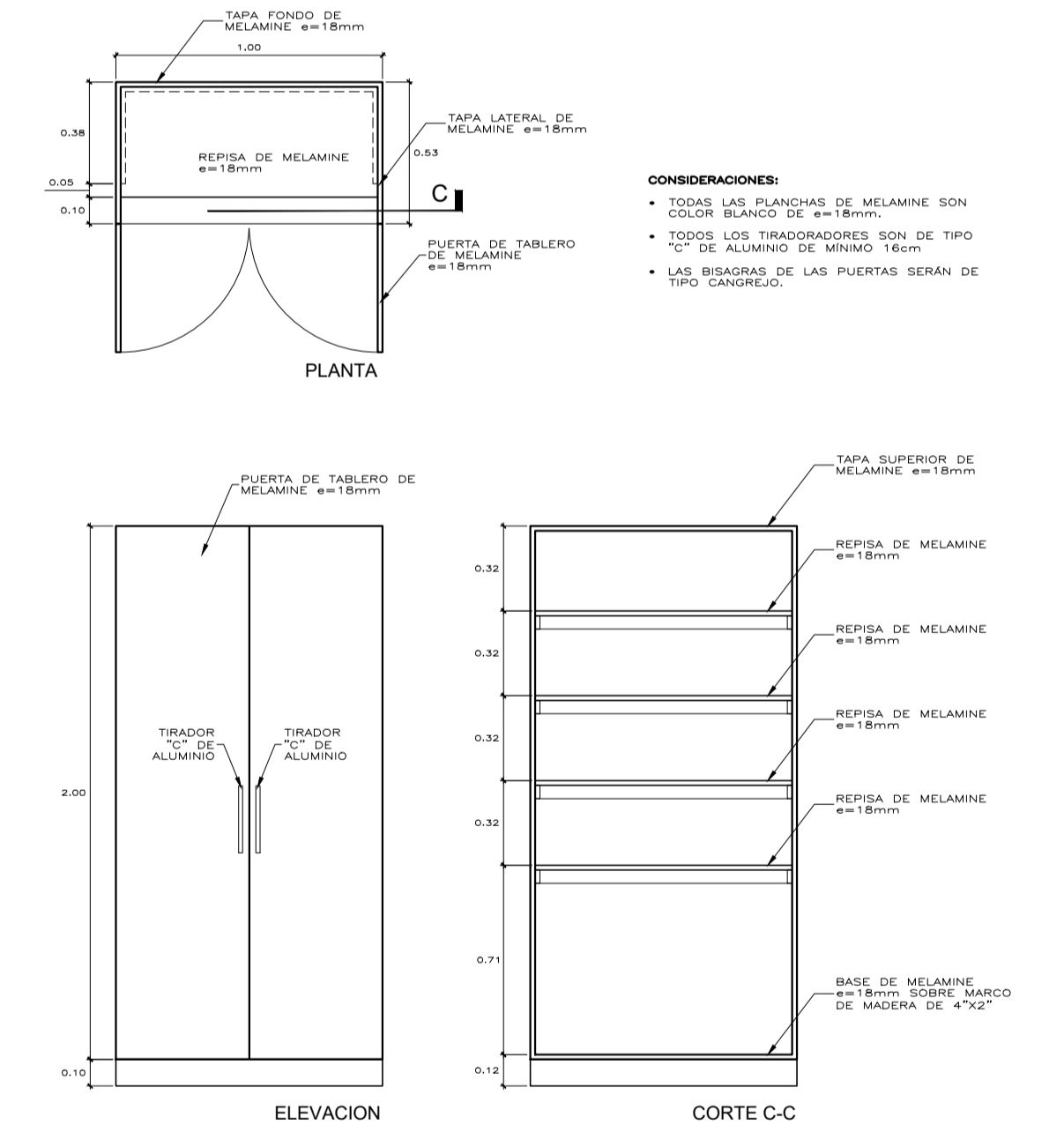
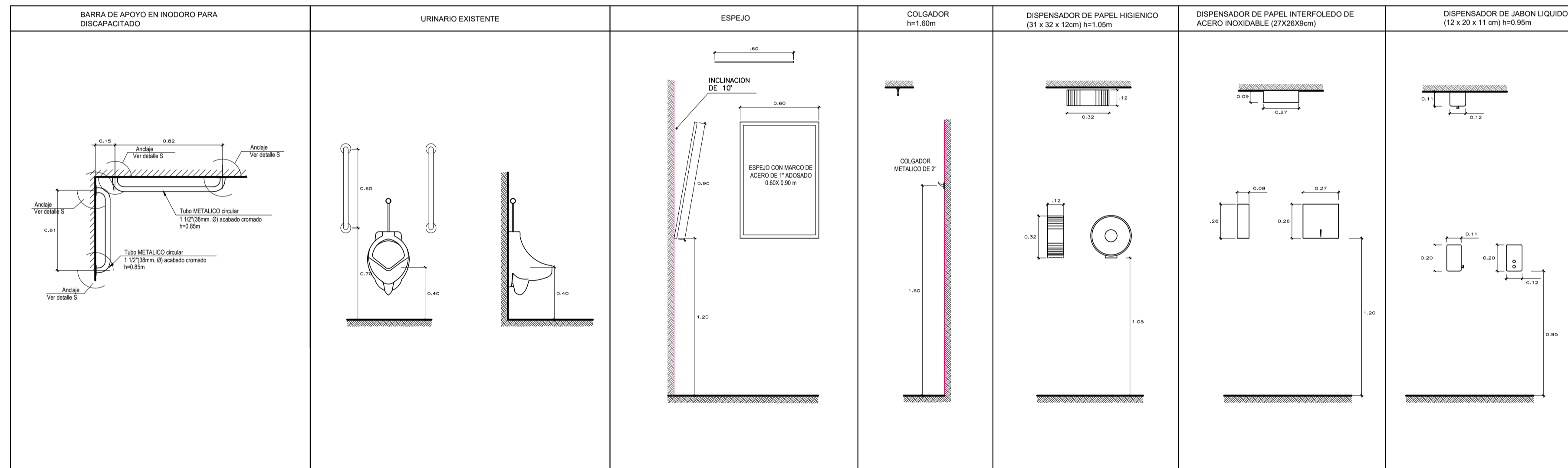


CORTE B - B
ESC: 1/25



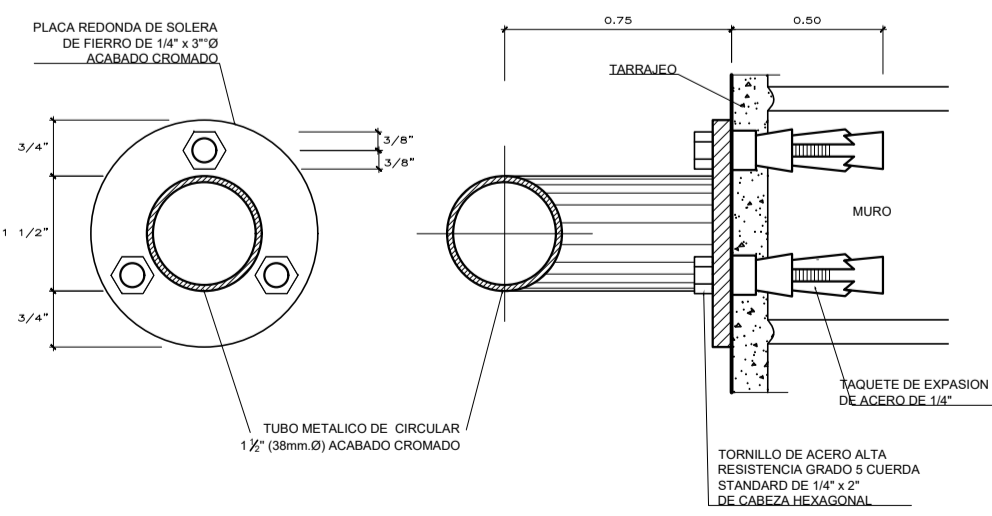
CORTE C - C
ESC: 1/25

DETALLES DE MOBILIARIO SANITARIO
ESCALA 1/25

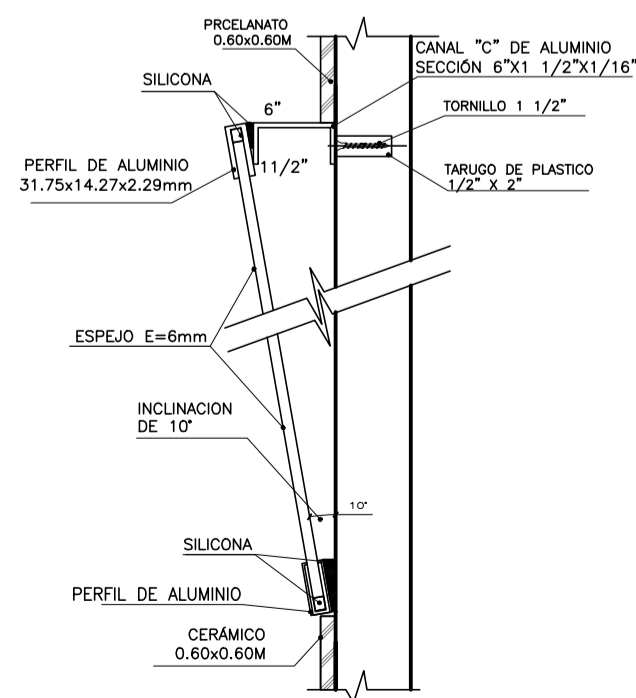


CLOSET DEL 2DO PISO
ESCALA 1/25

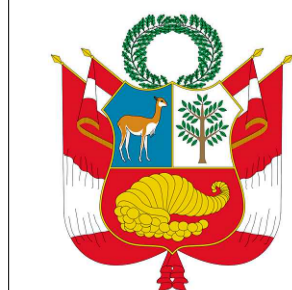
- CONSIDERACIONES:**
- TODAS LAS PLANCHAS DE MELAMINE SON COLOR BLANCO DE 4=18mm.
 - TODOS LOS TRANSACCIONES SON DE TIPO "C" DE ALUMINIO DE MÍNIMO 16mm.
 - LAS BOLSAS DE LAS PUERTAS SERAN DE TIPO CONGRUO.



DETALLE DE FIJACION A MURO DE BARRAS DE APOYO
ESC: 1/2.5



DETALLE DE SUJECION DE ESPEJO EN BAÑO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
ESC: 1/10



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRONICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18058

UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

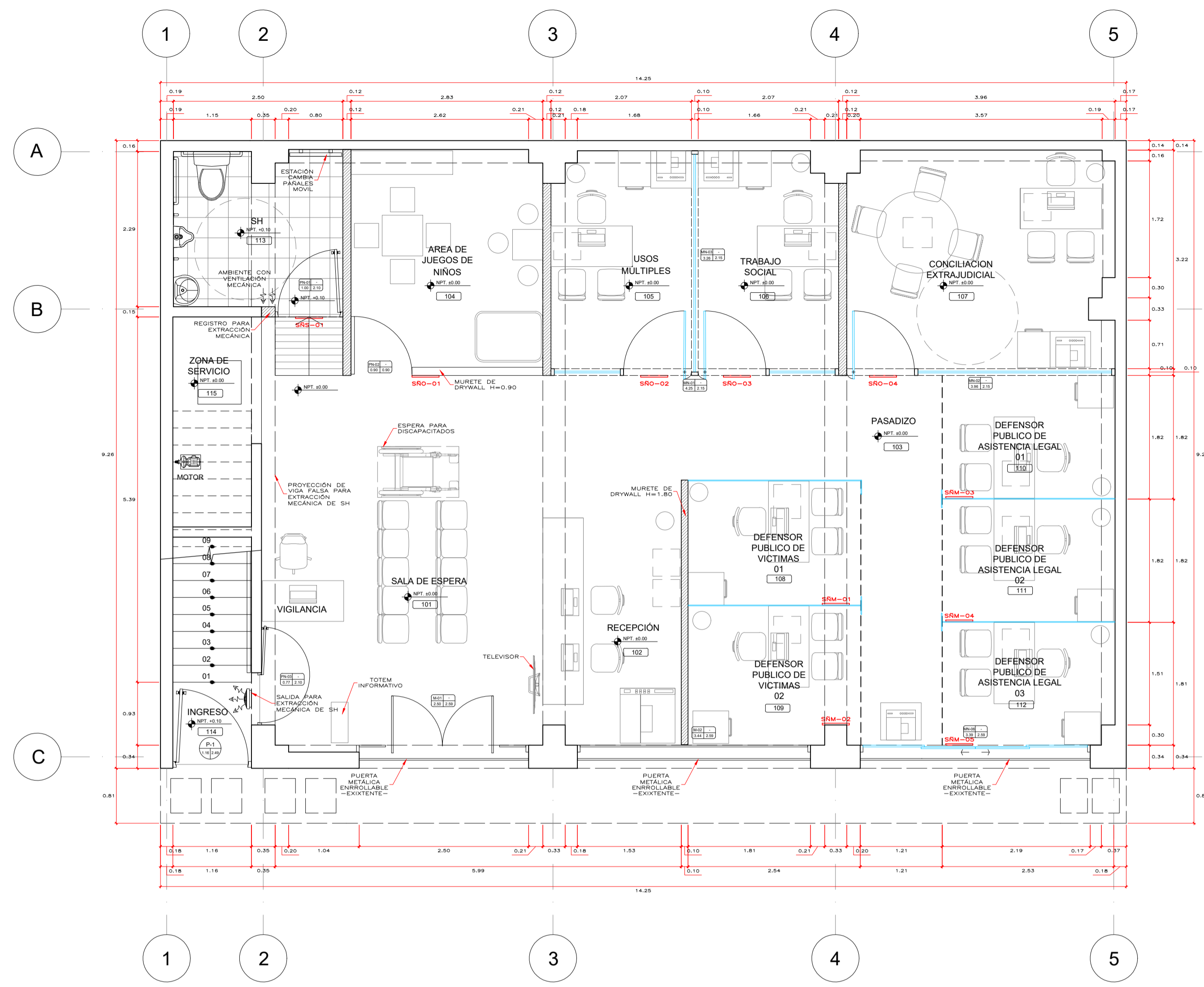
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE DESARROLLO DE SERVICIOS HIGIENICOS

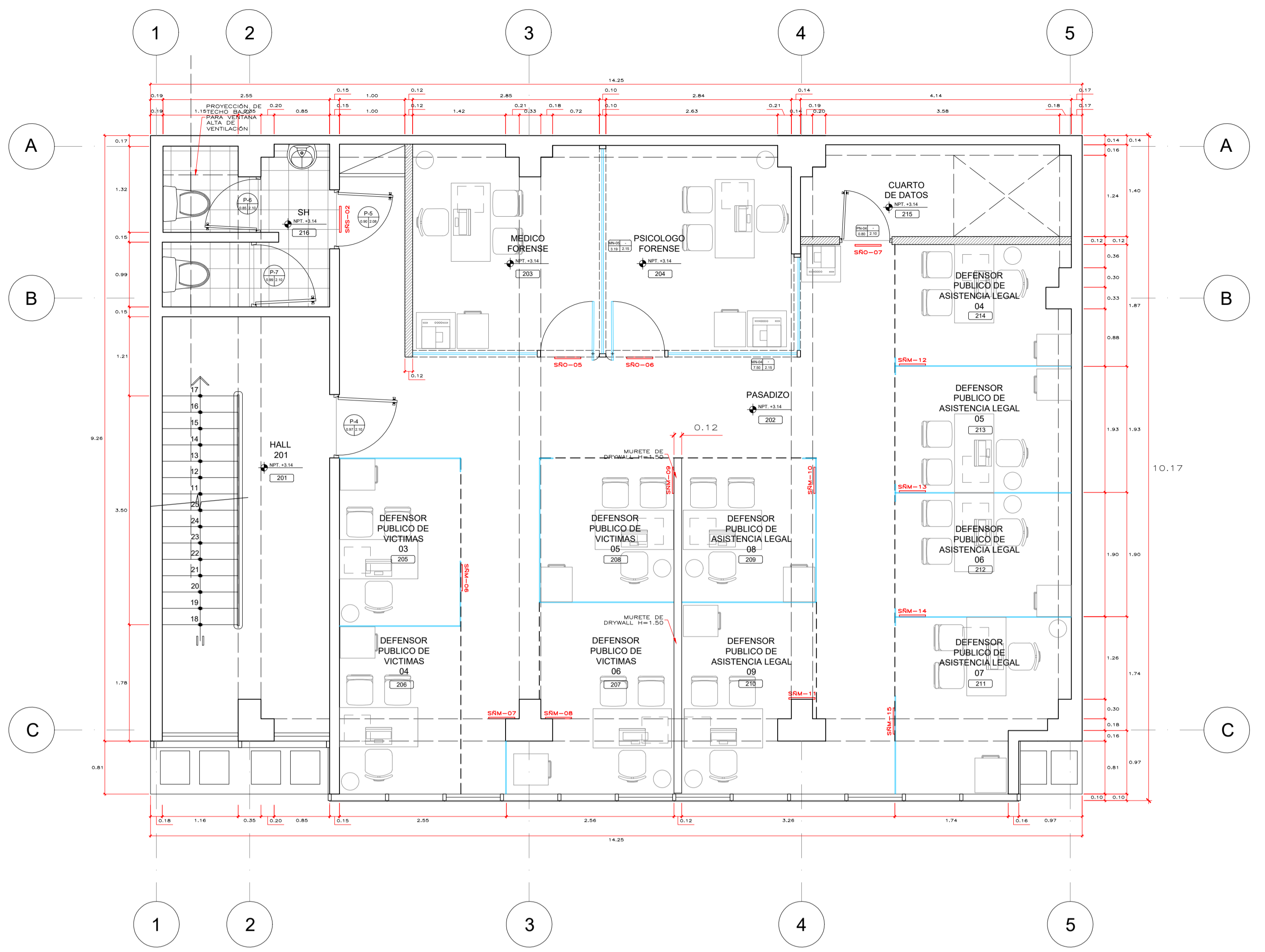
ESCALA:
1:25

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

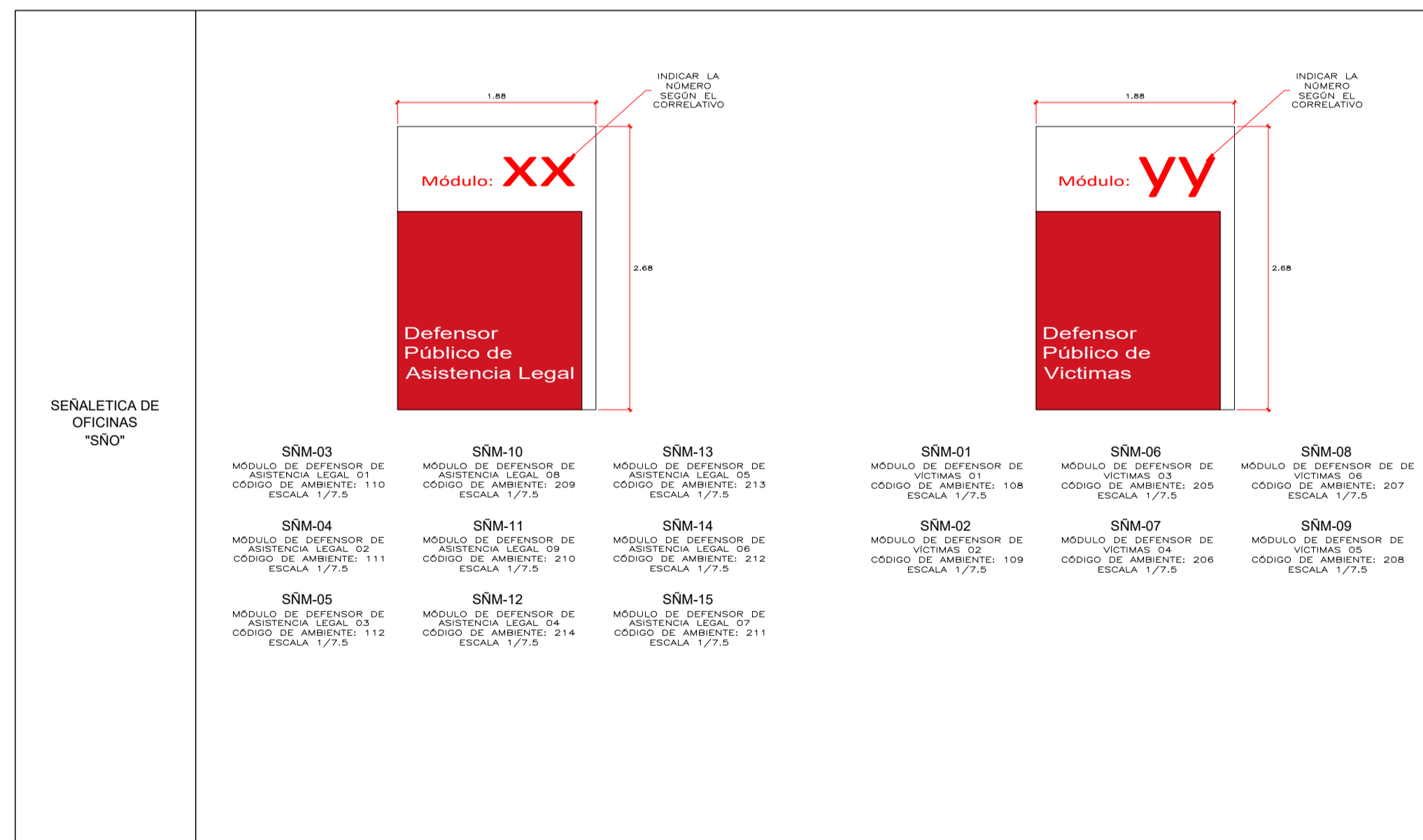
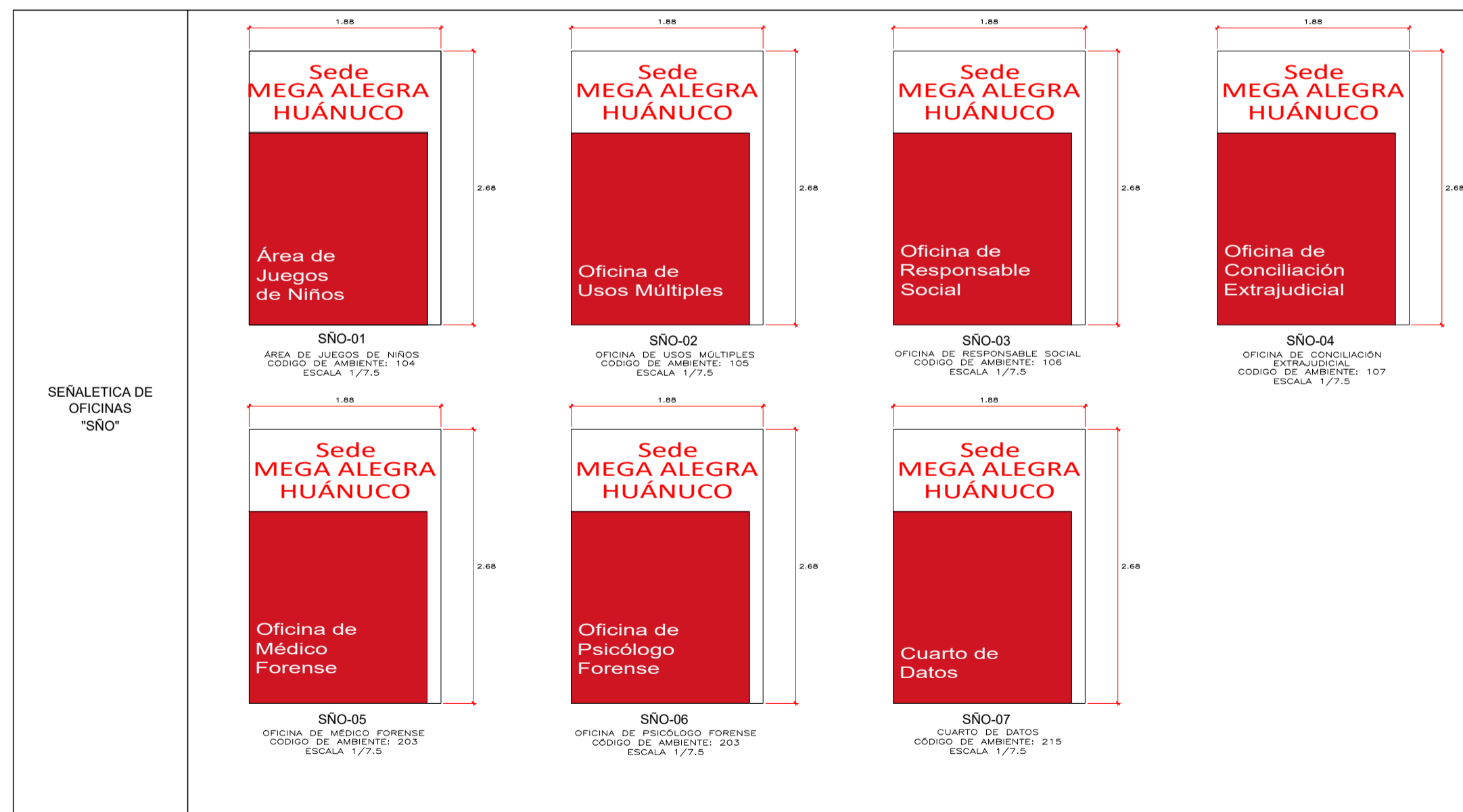
A-06



DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



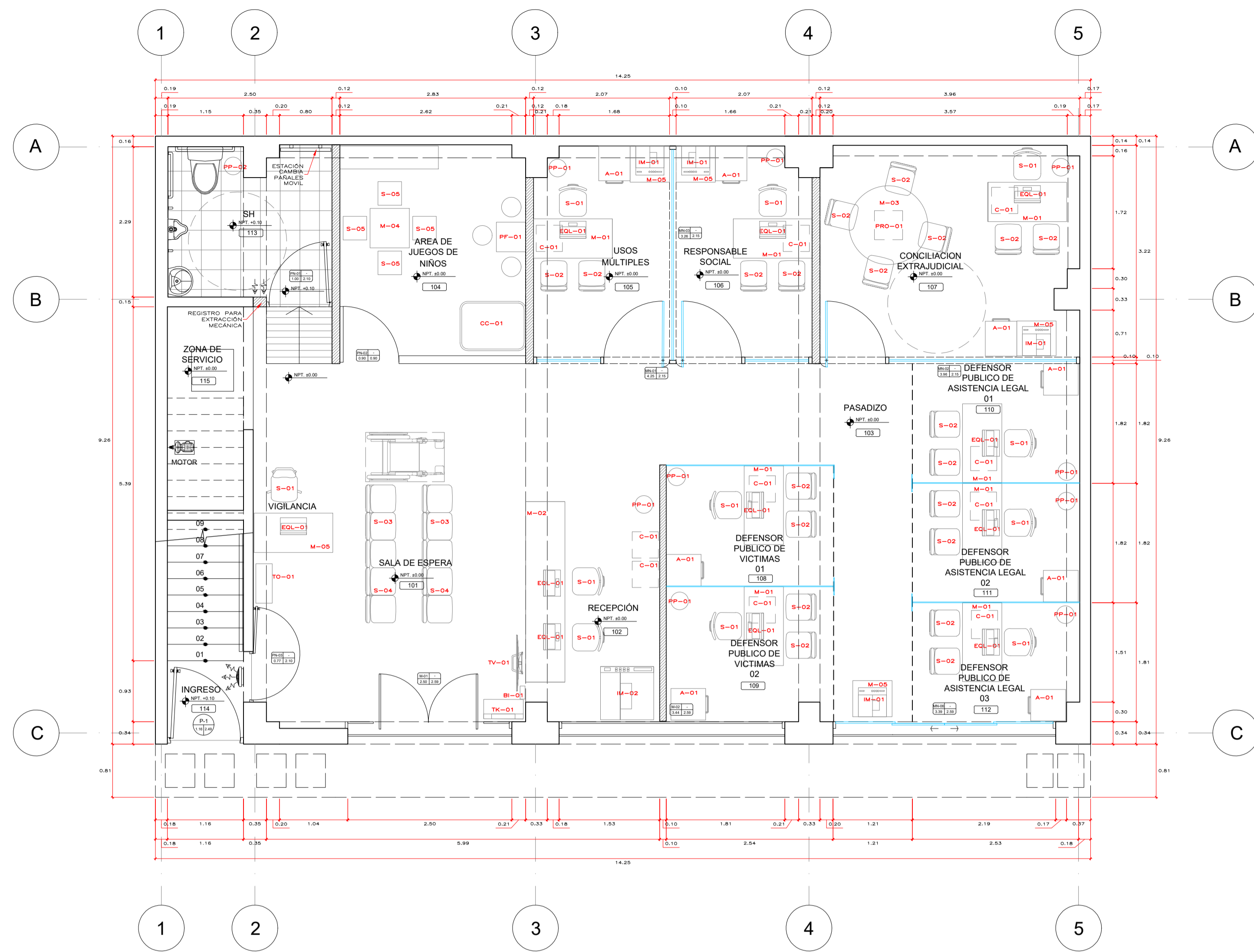
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18058

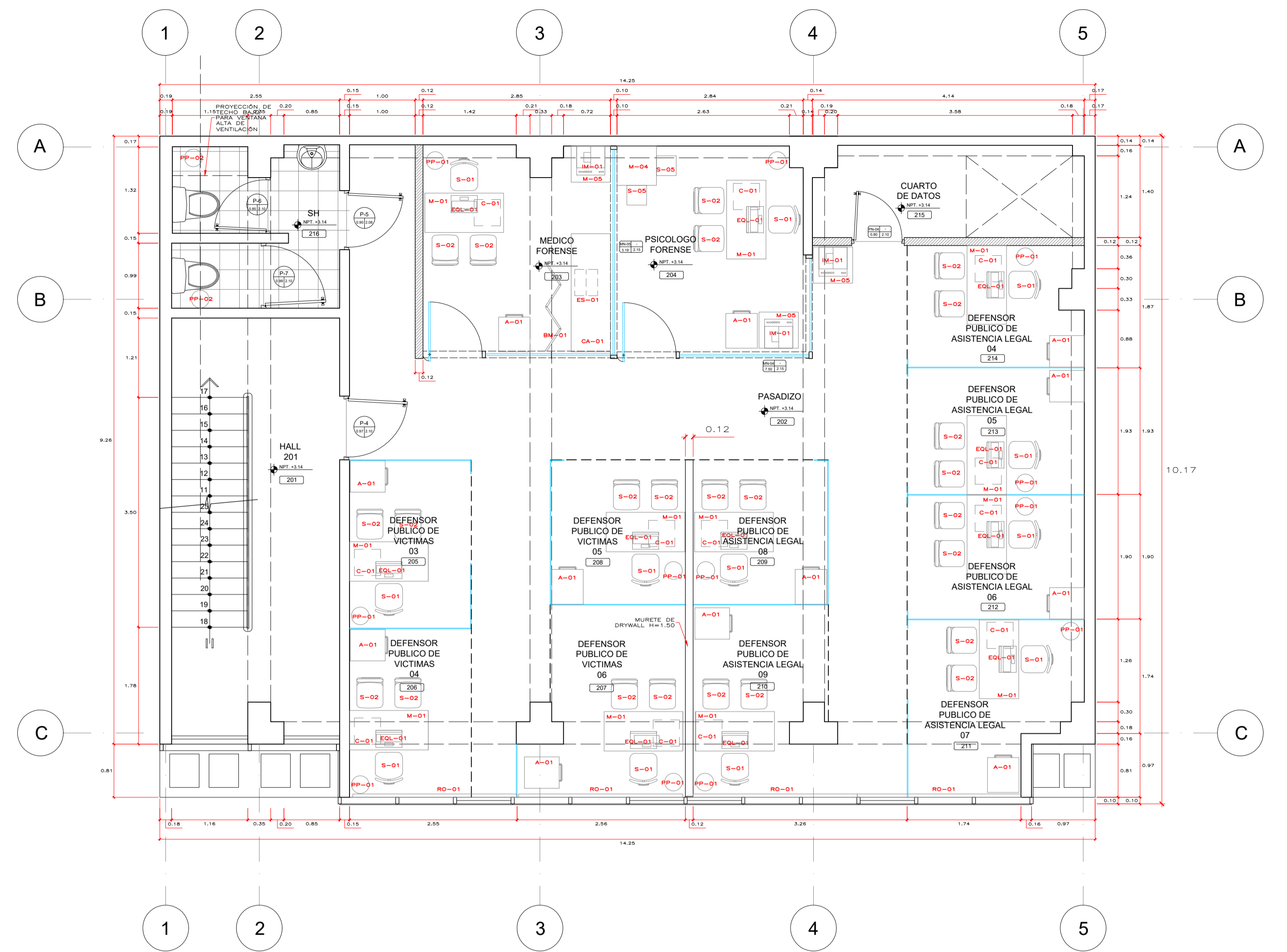
LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISO A RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

<p>Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</p>	<p>PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)</p> <p>PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"</p> <p>CONULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18058</p> <p>UBICACION: JR. CRESCO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO</p>	<p>ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO</p> <p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p> <p>PLANO: PLANO DE SENALETICA INSTITUCIONAL</p> <p>DIBUJO: ESCALA: FECHA: NOVIEMBRE 2023</p>	<p>A-07</p>
	<p>PROYECTO:</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p>	



DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

CUADRO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

MOBILIARIO		
CODIGO	NOMBRE	CANTIDAD
M-01	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.60m)	20
M-02	COUNTER DE RECEPCION (2.75mx0.60m)	1
M-03	MESA DE REUNIONES	1
M-04	MESA PARA NIÑOS	2
M-05	MESA PARA IMPRESORAS	7
M-06	MESA PARA VIGILANCIA	1
S-01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA (0.40mx0.40m)	23
S-02	SILLA DE ATENCION	44
S-03	SILLA FIJA DE 02 ESTACIONES	2
S-04	SILLA FIJA DE 03 ESTACIONES	2
S-05	SILLA PARA NIÑOS	6
A-01	ARCHIVADOR DE MELAMINE	20
C-01	CAJONERA DE MELAMINE	22
PF-01	PUFF DE CUBO	1
CC-01	CORRALITO PARA BEBES	1
EA-01	ESTANTE ABIERTO (1.50m x 0.35m)	1
PP-01	PAPELERA METALICA	21
PP-02	PAPELERA METALICA CON TAPA	3
RO-01	ROLLER BLACKOUT	4
CA-01	CAMILLA	1
BM-01	BIOMBO	1
ES-01	ESCALINATA	1

EQUIPAMIENTO		
CODIGO	NOMBRE	CANTIDAD
IM-01 (*)	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	7
IM-02 (*)	IMPRESORA	1
EQL-01 (*)	EQUIPO LAPTOP	23
TV-01 (*)	TELEVISOR	1
TK-01 (*)	TICKETERA DE ATENCION	1
TO-01	TOTEM INFORMATIVO	1
PRO-01	PROYECTOR EN TECHO	1
BI-01 (*)	CONTROL BIOMETRICO	1

(*) Se debe precisar que el acondicionamiento propuesto no contempla la adquisición del equipamiento.

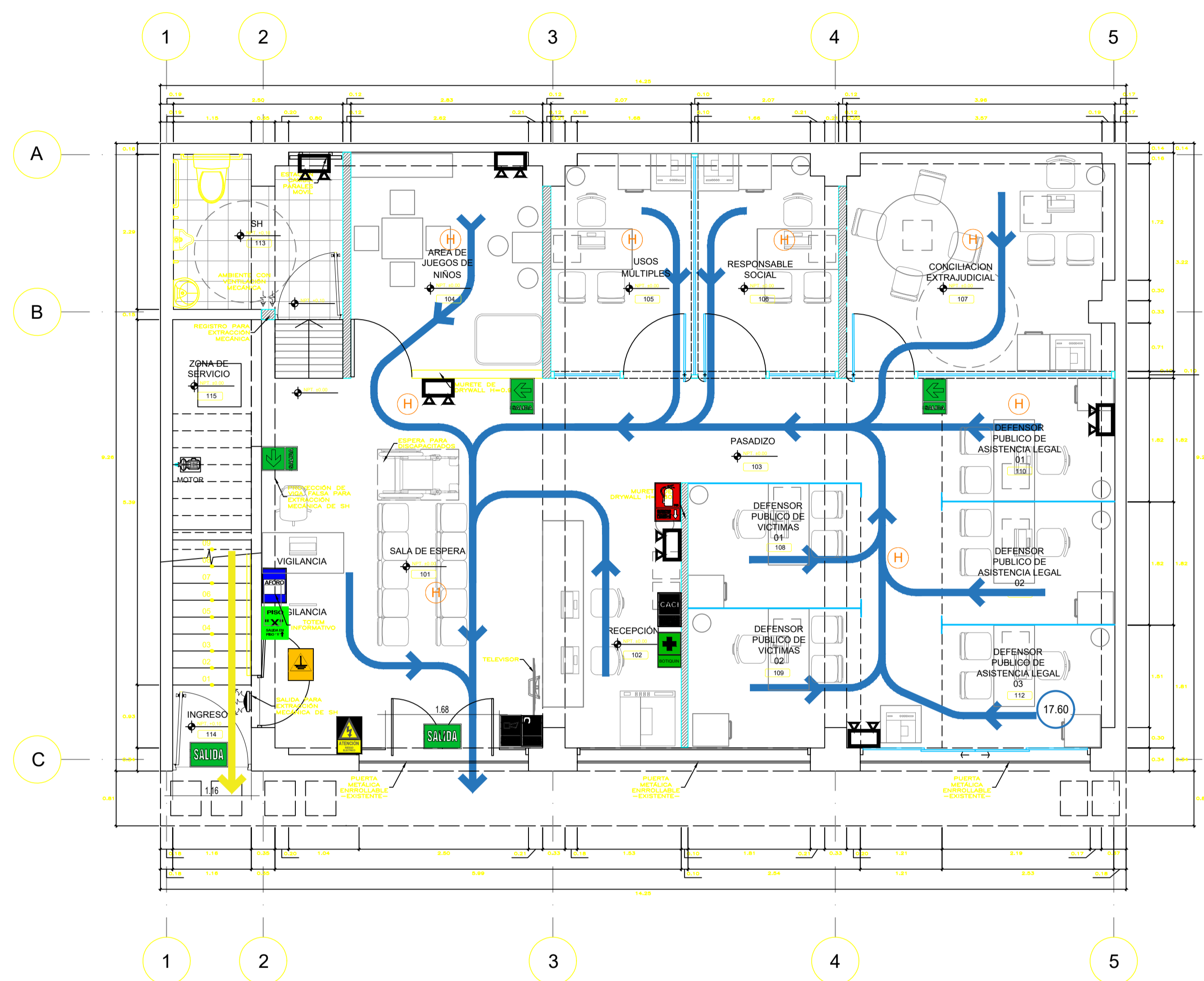
LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

Arq. EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

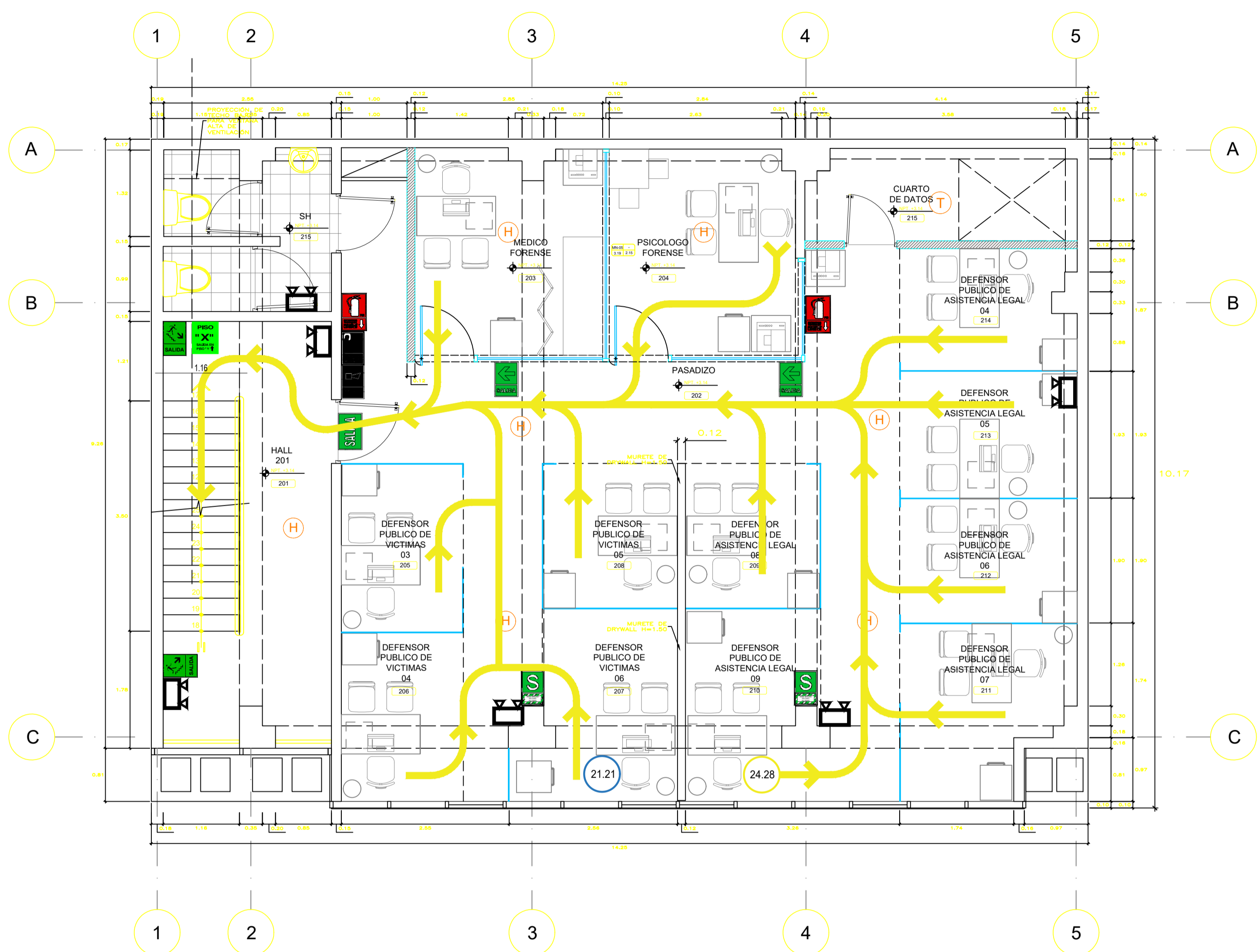
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056

<p>Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</p>	PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO
	PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"	
	CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18056	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
	UBICACION: JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO	PLANO: PLANO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO
DIBUJO: ESCALA: FECHA: NOVIEMBRE 2023		



DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA

ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA

ESCALA 1/50

SEÑAL	DESCRIPCION	ALTURA	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA	2.40	PUESTA A TIERRA	1.60
	SALIDA EN PUERTAS	2.40	TIPO AUTO ADHESIVA Medidas: 0.20 m x 0.30 m	
	SALIDA A LA IZQUIERDA EN PARED (0.20 X 0.40)	1.80	LUZ DE EMERGENCIA HALOGENA FIJA EN PARED	2.20
	SALIDA A LA DERECHA EN PARED (0.20 X 0.40)	2.40	DETECTOR DE HUMO	1.80
	SALIDA A LA DERECHA COLGANTE (0.20 X 0.40)	2.40	DETECTOR DE TEMPERATURA	1.80
	BAJAR ESCALERA EVACUACIÓN (0.30 X 0.60)	1.80	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	1.50
	BOTIQUIN	0.90	PULSADOR DE ALARMA TIPO AUTO ADHESIVA	1.10
	ZONA SEGURA	1.80	ALERTA SONORA	2.40
	EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO TIPO FOTOLUMINISCENTE	1.50	NÚMERO DE AFORO TIPO AUTO ADHESIVA	1.80
	EXTINTOR CO2 TIPO FOTOLUMINISCENTE	1.50	NÚMERO DE PISO	1.80
	RIESGO ELECTRICO TIPO AUTO ADHESIVA Medidas: 0.20 m x 0.30 m	1.60		

LEYENDA	
	DISTANCIA A ZONA SEGURA EN EL PUNTO CRITICO
	FLUJO DE EVACUACION HACIA ZONAS SEGURAS, DEFINIDO EN CADA AMBIENTE A EVACUAR
<p>DISTANCIA MÁXIMA DE EVACUACIÓN</p> <p>De acuerdo con la respuesta del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento a la consulta a la Norma A.010 Art. 25 mediante OFICIO N° 802 - 2014 - VIVIENDA/MVU-DNU de fecha 23.JUL.2014 la distancia máxima de evacuación para OFICINAS con 2 o más rutas alternas de evacuación implementadas con sistemas de rociadores es 60 m.</p>	

LEYENDA:	
	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISOA RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
EDUARDO NICOLÁS BALDEÓN CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACIÓN:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
RUTAS DE EVACUACION Y SEÑALIZACIÓN - SEGUNDO PISO

DIBUJO:
ESCALA: 1:50
FECHA:
NOVIEMBRE 2023


A-09

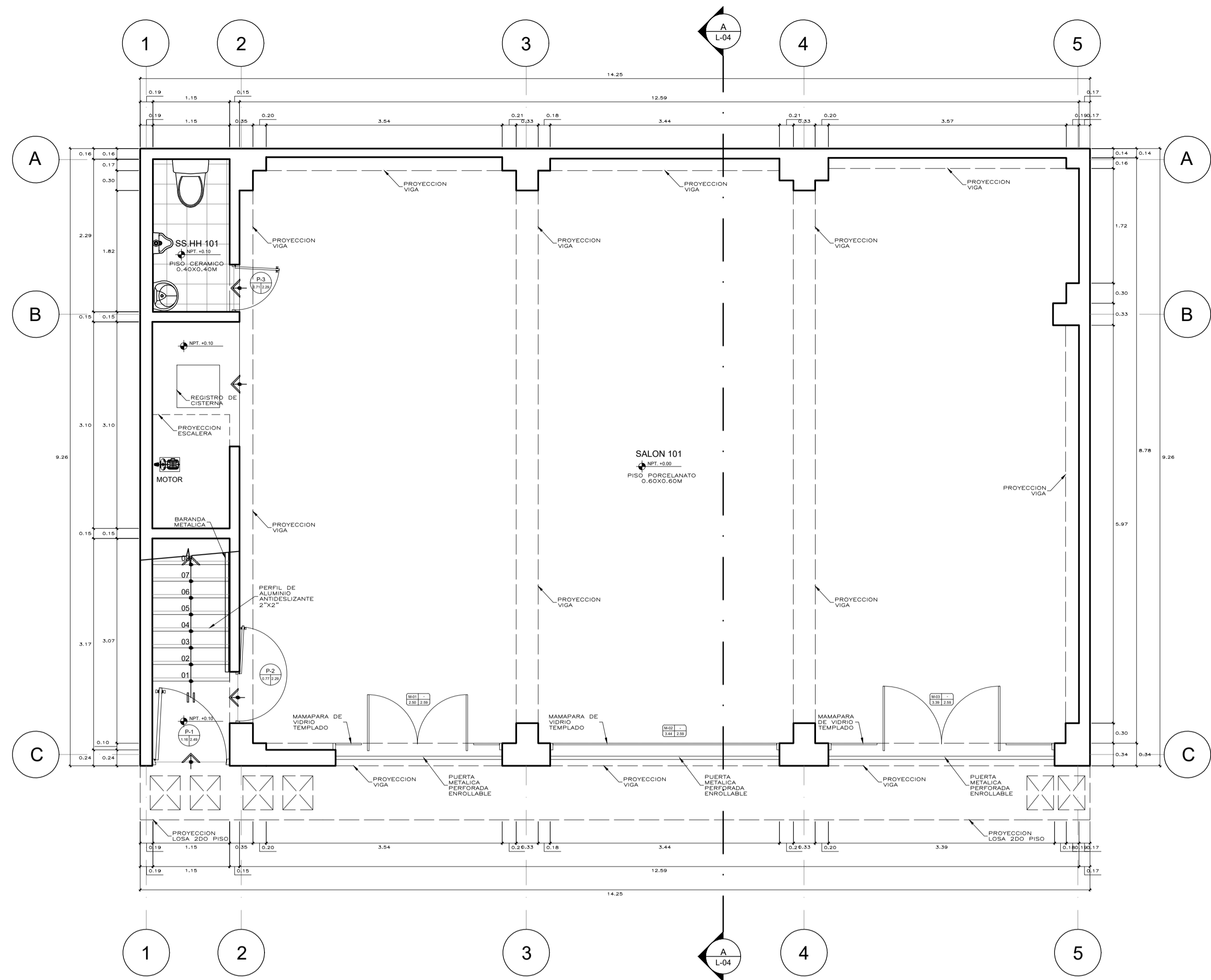
CUADRO DE ACABADOS

CODIGO DE AMBIENTE	NOMBRE DE AMBIENTE	PISOS		CONTRAZÓCALO	ZOCALO	PINTURA			TABIQUES					
		PORCELANATO 0.60X0.60 COLOR GRIS e=9mm	MANTENIMIENTO Y LIMPEZA DE PISO DE PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)	PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA EVA 0.60x0.60 e=15mm	Contrazócalo simple de Aluminio mate h=0.07	MANTENIMIENTO Y LIMPEZA DE CONTRAZOCALO DE CERÁMICO (INCLUYE REFRAGUADO)	PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA EVA 0.60x0.60 e=15mm	PORCELANATO 0.60X0.60 COLOR GRIS e=9mm SEGÚN DESARROLLO	PINTURA LATEX DE MUROS INTERIORES	PINTURA LATEX DE MUROS EXTERIORES	PINTURA LATEX DE CIELO RASO	TABIQUE SIMPLE DE DRYWALL	TABIQUE SIMPLE DE DRYWALL RH	TABIQUE DE VIDRIO TEMPLADO e=10mm
101	Sala de Espera		X			X			X					
102	Recepción		X		X				X			X		
103	Pasadizo		X						X		X	X		X
104	Area de Juegos de Niños			X			X		X		X	X		
105	Usos Múltiples		X		X				X		X	X		X
106	Trabajo Social		X		X				X		X	X		X
107	Conciliación Extrajudicial		X		X				X		X	X		X
108	Defensor Público de Victimas 01		X		X				X		X	X		X
109	Defensor Público de Victimas 02		X		X				X		X	X		X
110	Defensor Público de Asistencia Legal 01		X						X		X			X
111	Defensor Público de Asistencia Legal 02		X						X		X			X
112	Defensor Público de Asistencia Legal 03		X						X		X			X
113	SH	X					X		X		X		X	
114	Ingreso		X						X		X			
115	Zona de Servicio		X						X		X			
201	Hall 201		X						X		X			
202	Pasadizo		X						X		X			
203	Médico Forense		X		X				X		X	X		X
204	Psicologo Forense		X		X				X		X	X		X
205	Defensor Público de Victimas 03		X						X		X			X
206	Defensor Público de Victimas 04		X						X		X			X
207	Defensor Público de Victimas 05		X		X				X		X	X		X
208	Defensor Público de Victimas 06		X		X				X		X	X		X
209	Defensor Público de Asistencia Legal 08		X		X				X		X	X		X
210	Defensor Público de Asistencia Legal 09		X		X				X		X	X		X
211	Defensor Público de Asistencia Legal 07		X						X		X			X
212	Defensor Público de Asistencia Legal 06		X						X		X			X
213	Defensor Público de Asistencia Legal 05		X						X		X			X
214	Defensor Público de Asistencia Legal 04		X		X				X		X	X		X
215	Cuarto de Datos		X		X				X		X	X		
216	SH		X						X		X			

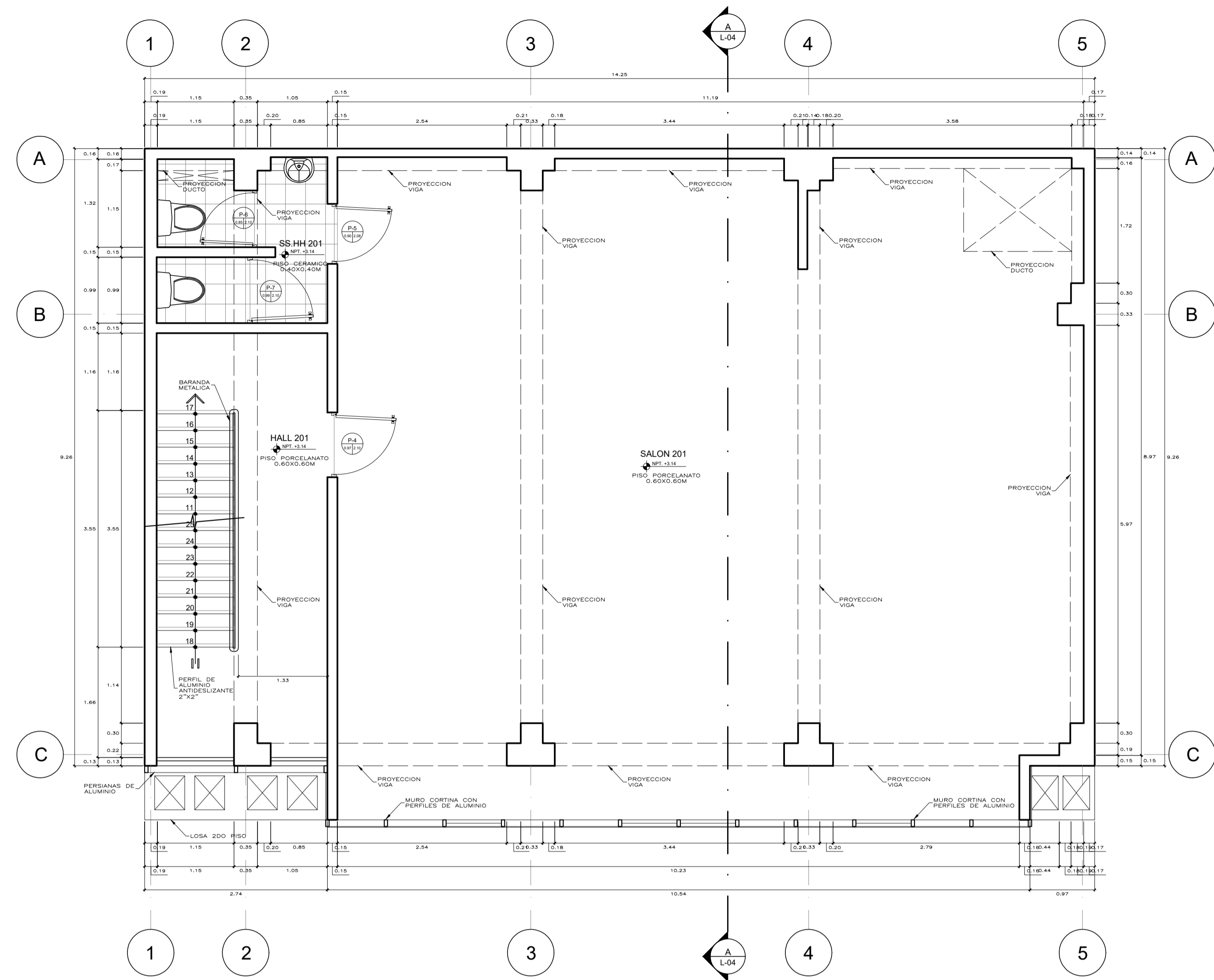
[Firma]
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos

[Firma]
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
 ARQUITECTO CAP 18056

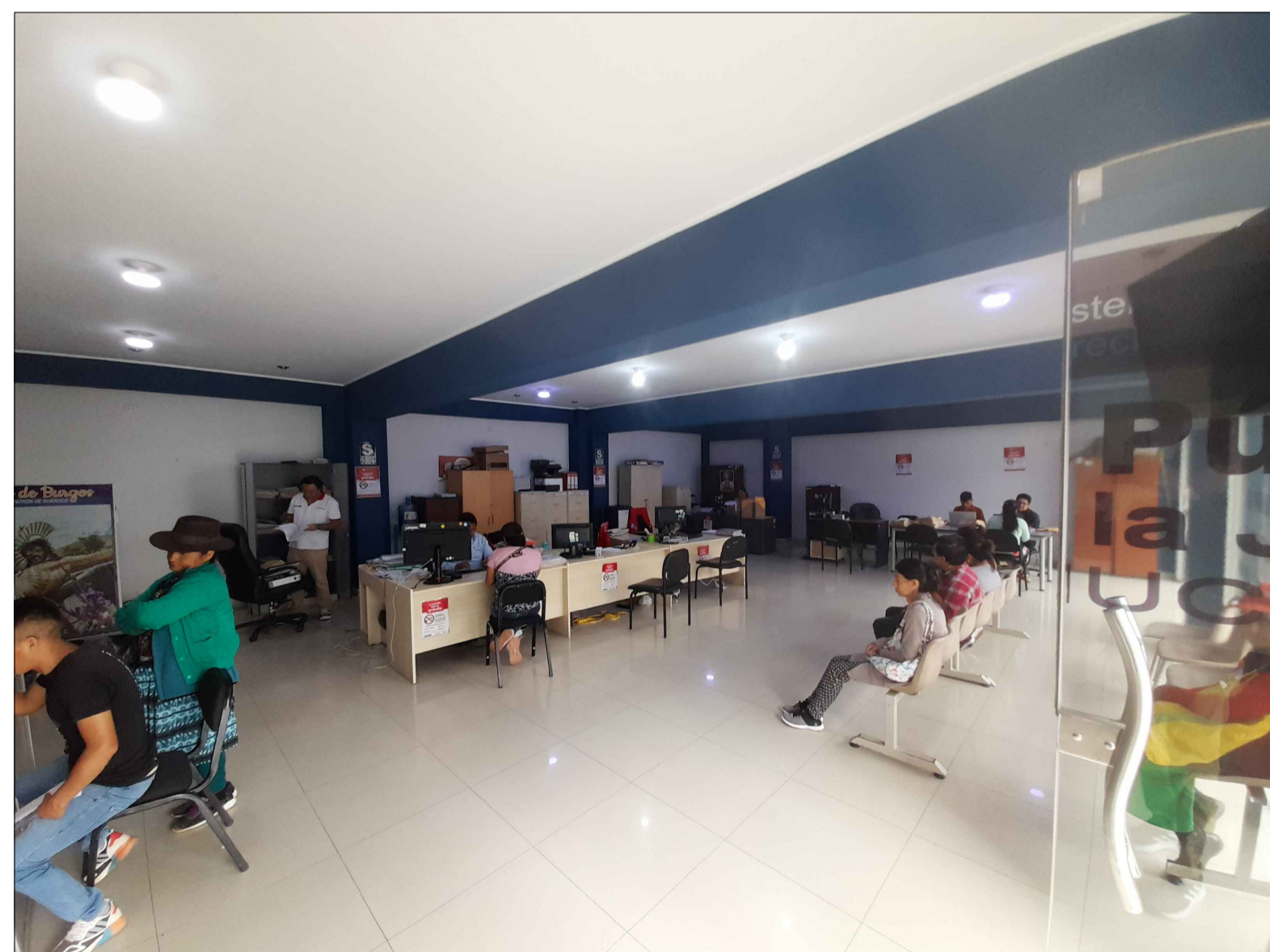
 <p align="center">Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</p>	PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO
	PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18056	PLANO: CUADRO DE ACABADOS	
UBICACION: JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO	DIBUJO: ESCALA: 1/50 FECHA: NOVIEMBRE 2023	



LEVANTAMIENTO PRIMER PISO
ESCALA 1/50



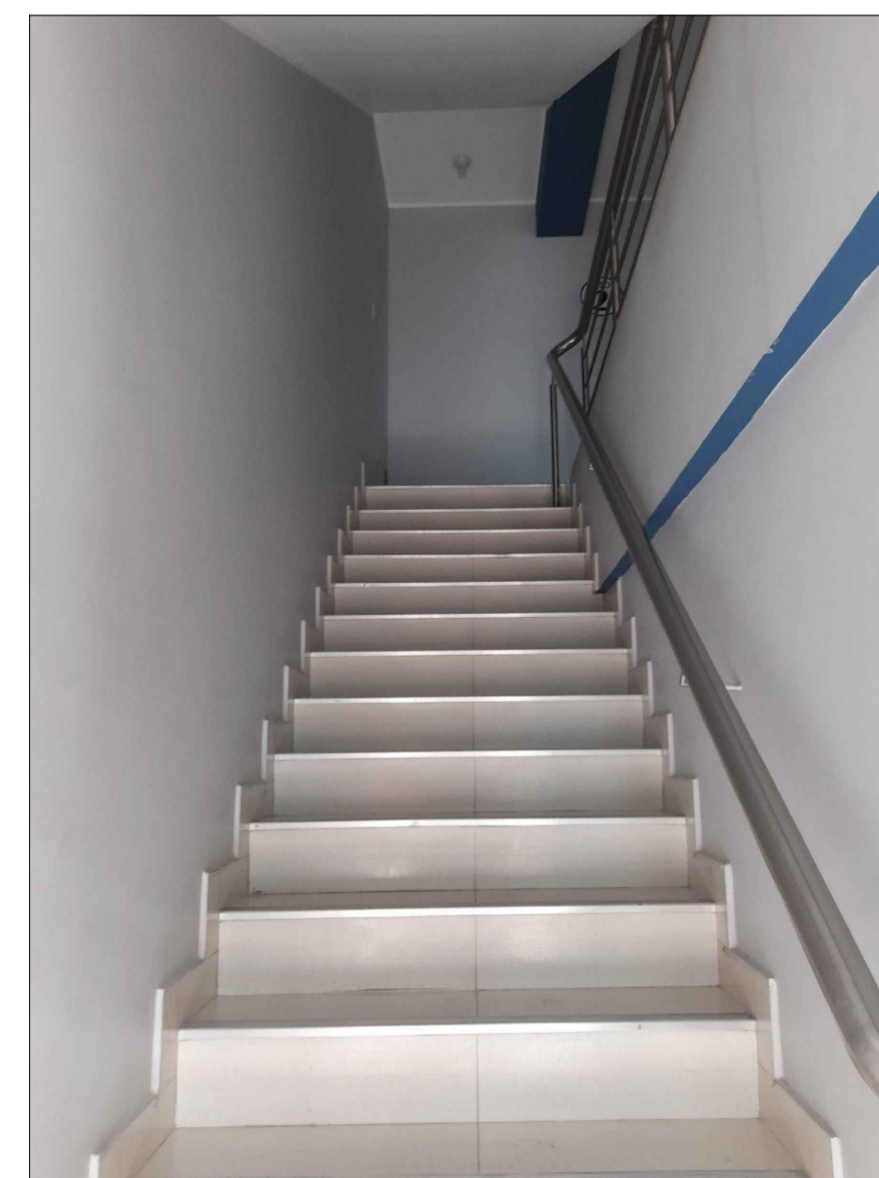
LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO
ESCALA 1/50



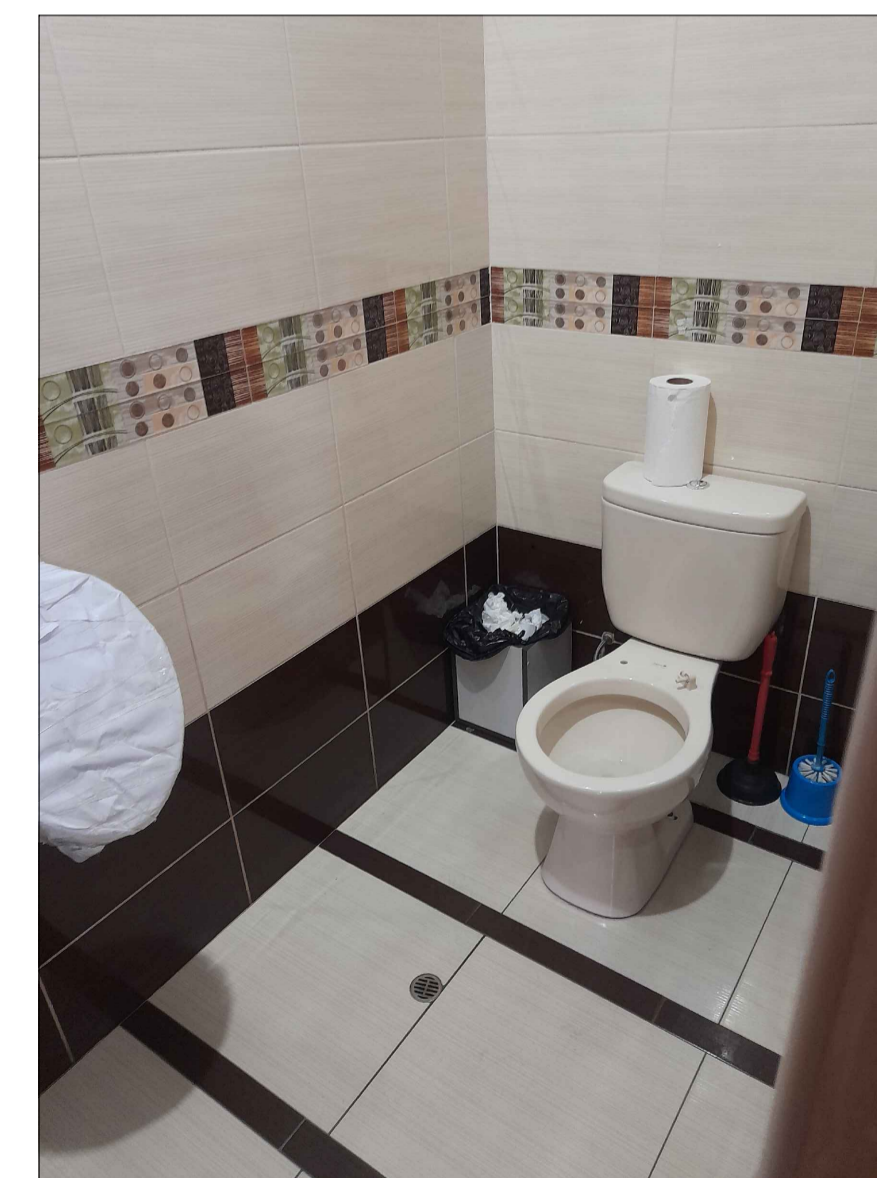
FOTOGRAFIA 01: SALON 101



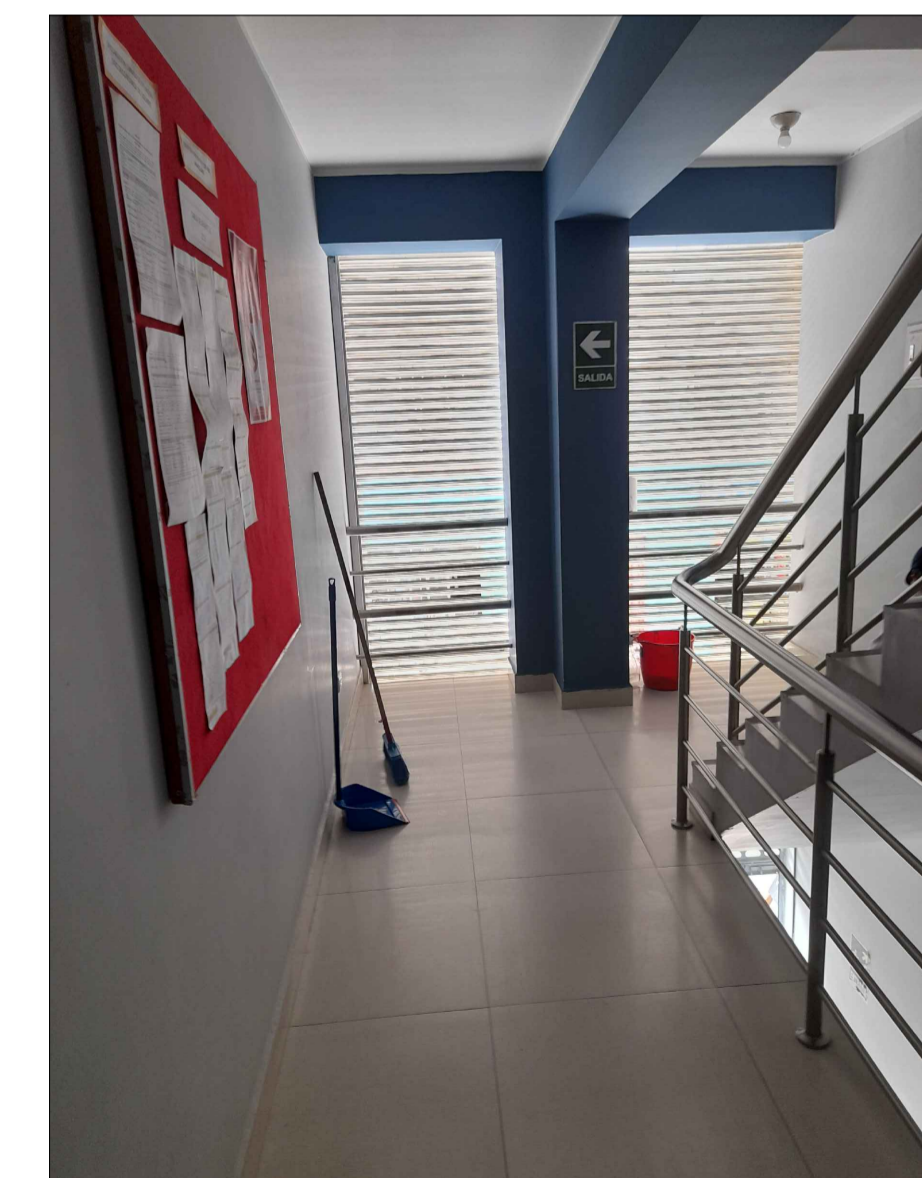
FOTOGRAFIA 02: SALON 101



FOTOGRAFIA 03: ESCALERA AL 2DO PISO



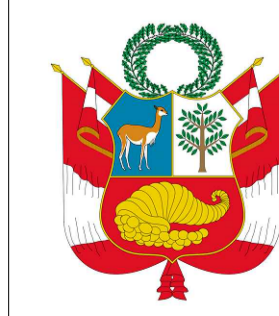
FOTOGRAFIA 04: SH 101



FOTOGRAFIA 05: HALL 202

[Signature]
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

[Signature]
EDUARDO NICOLAS
BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056



Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

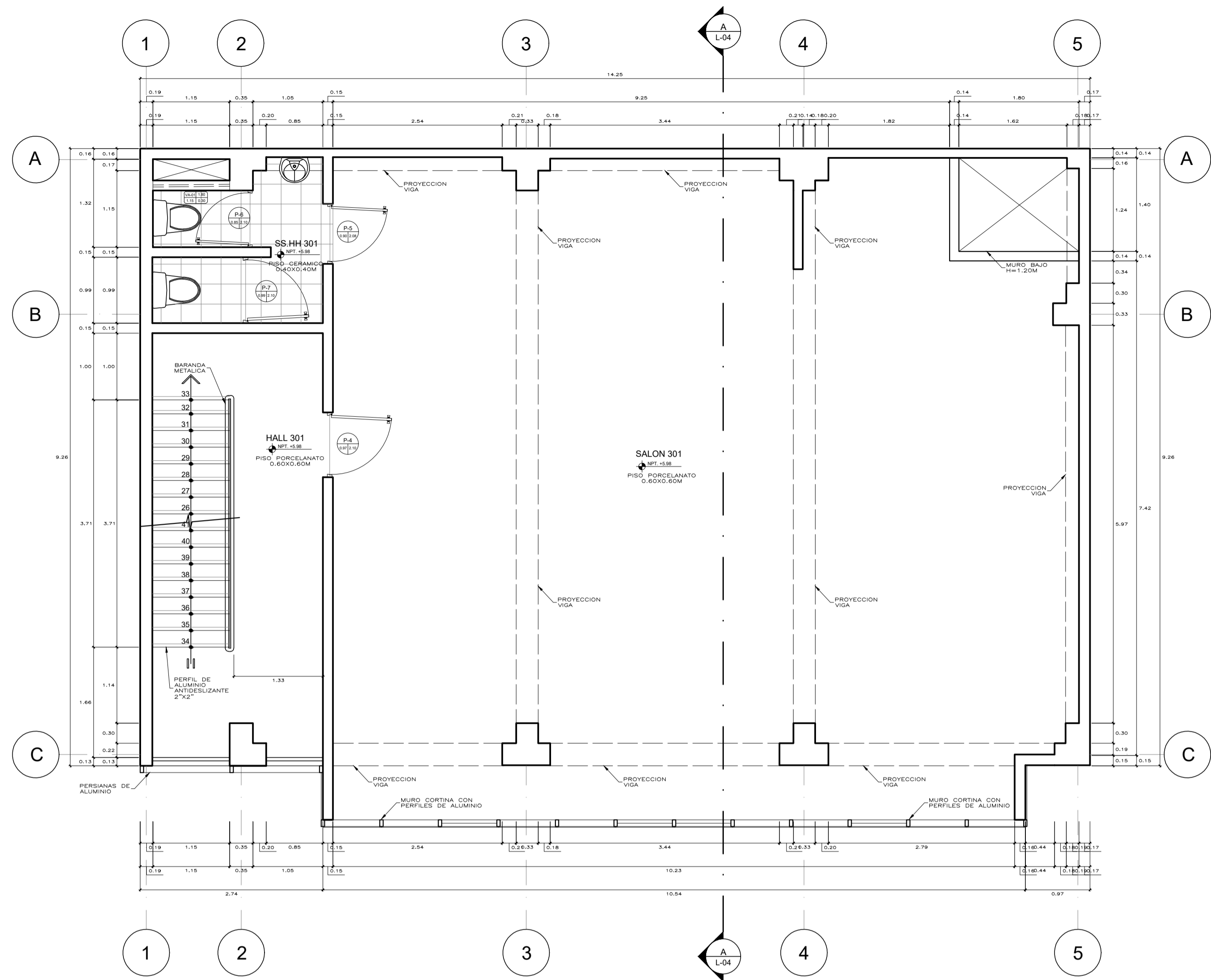
ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

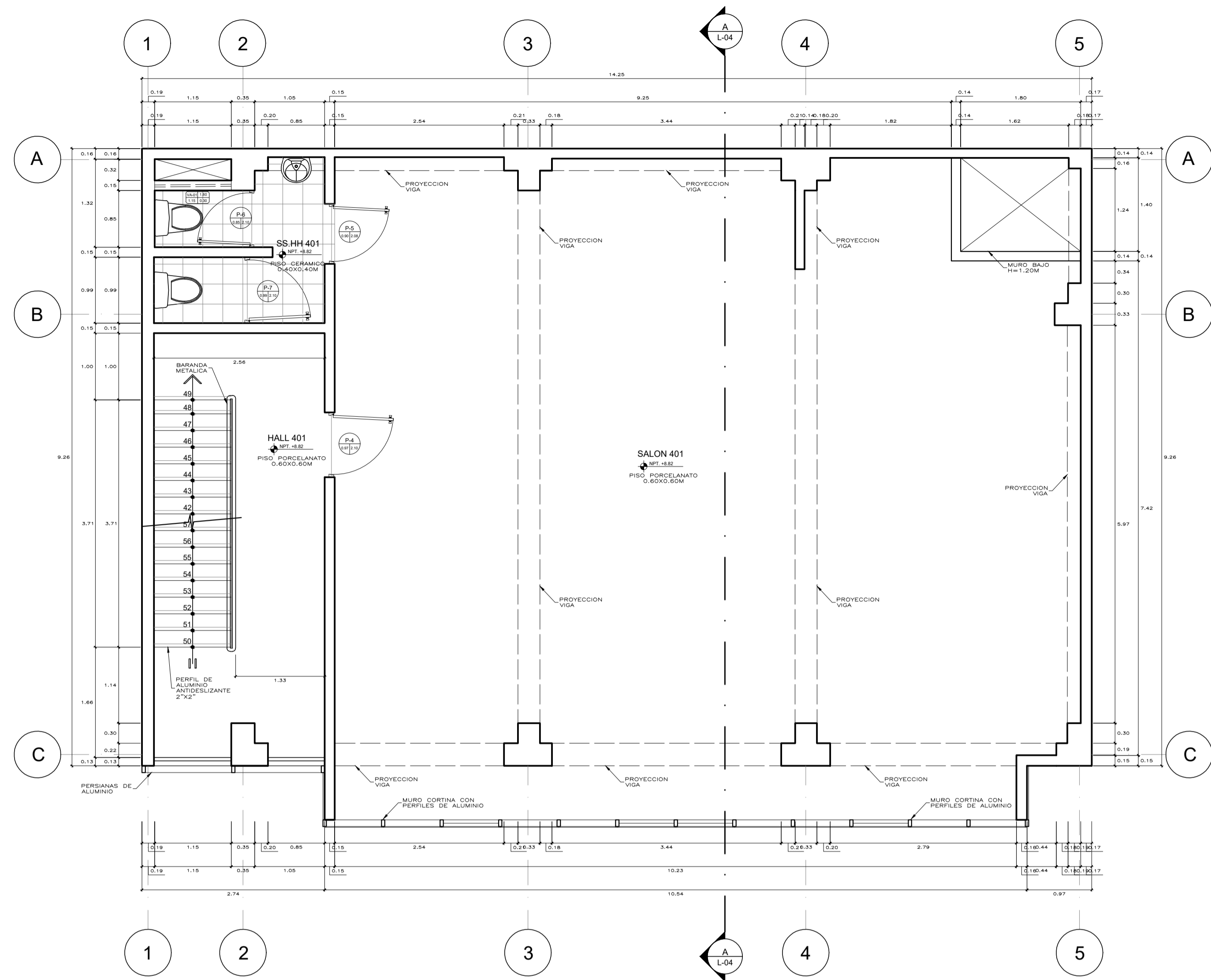
PLANO:
PLANO DE LEVANTAMIENTO - PRIMER Y SEGUNDO PISO

DIBUJO:
ESCALA:
FECHA:
NOVIEMBRE 2023

L-01



LEVANTAMIENTO TERCER PISO
ESCALA 1/50



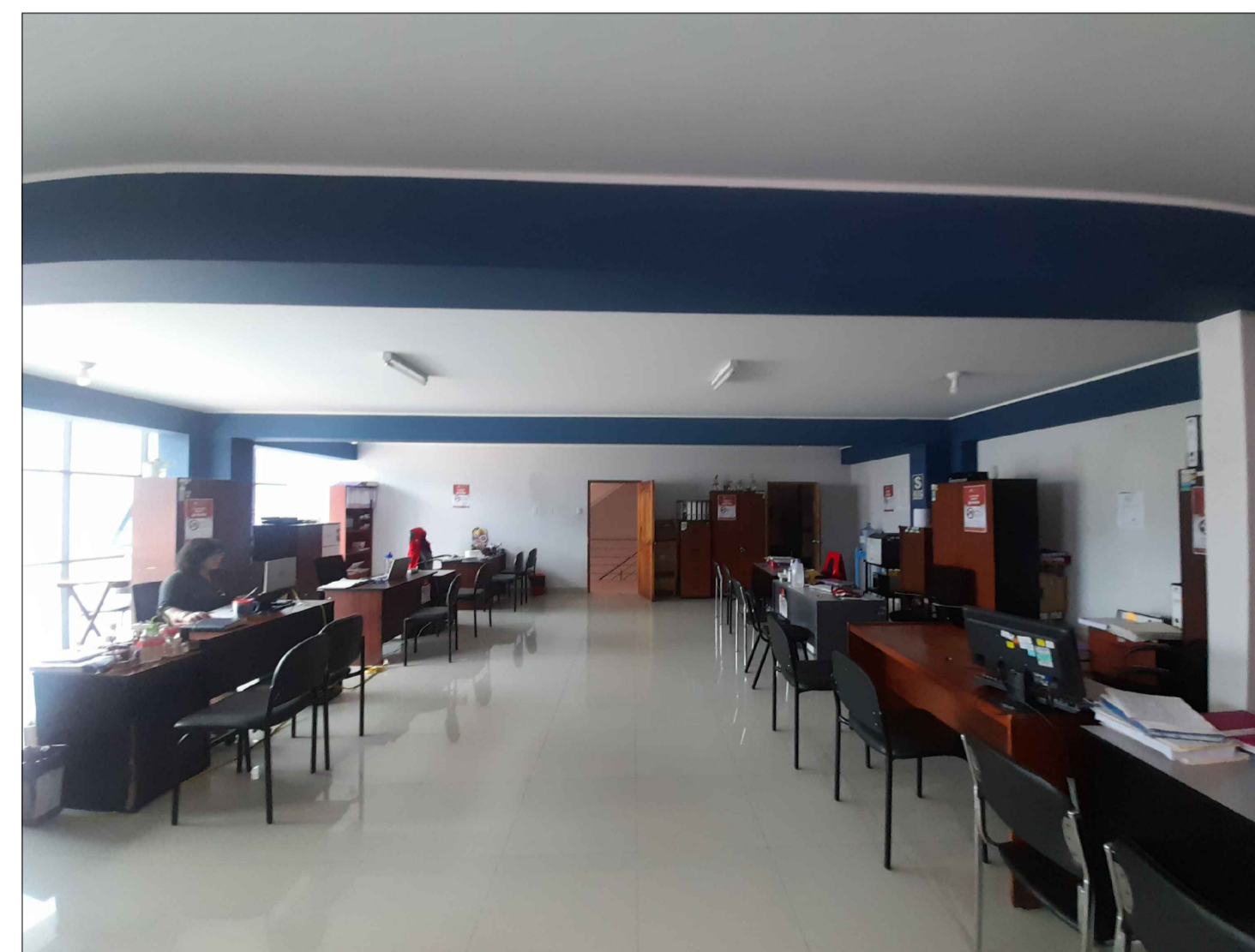
LEVANTAMIENTO CUARTO PISO
ESCALA 1/50



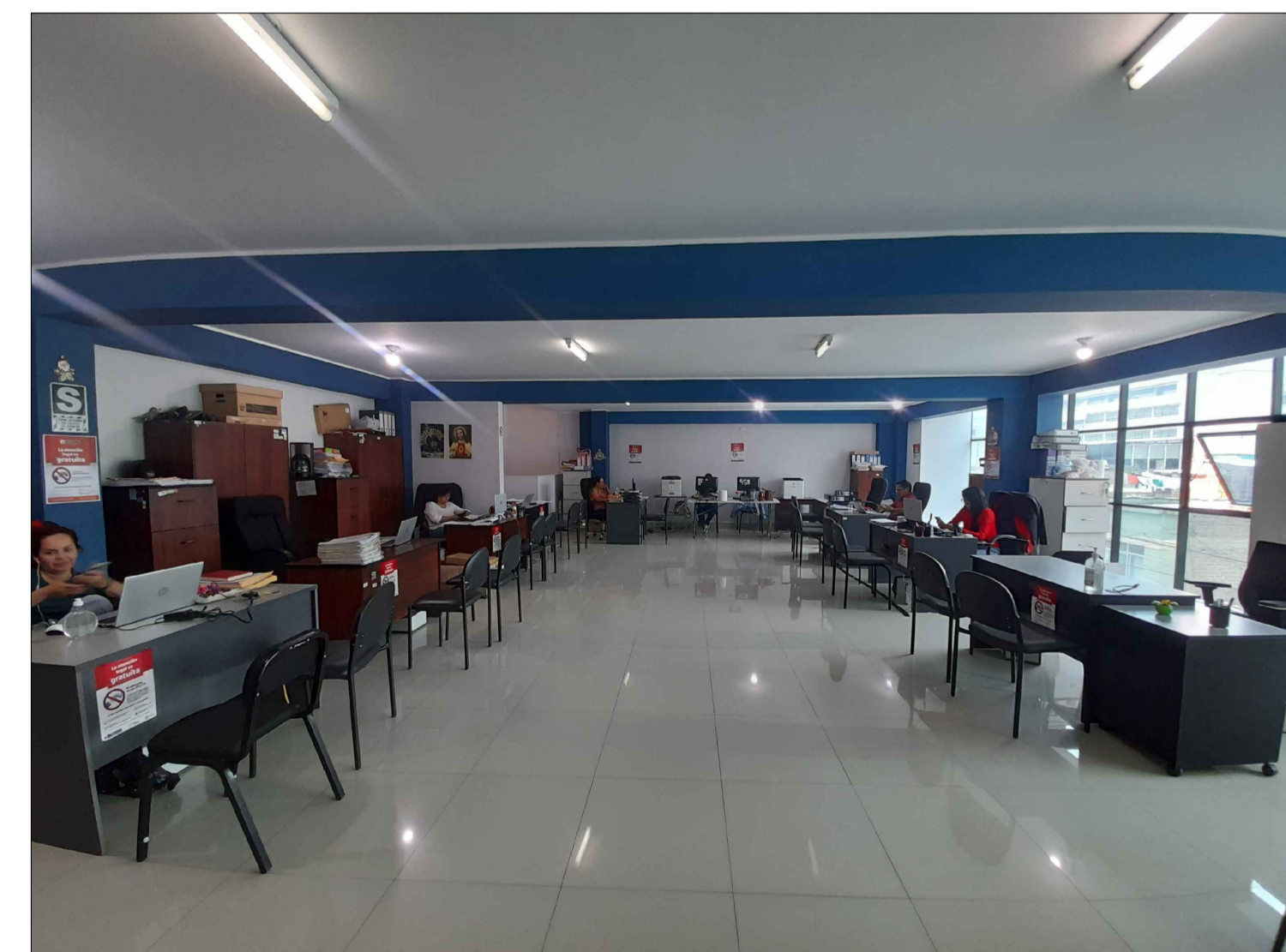
FOTOGRAFIA 06: SH 301



FOTOGRAFIA 07: SALON 201



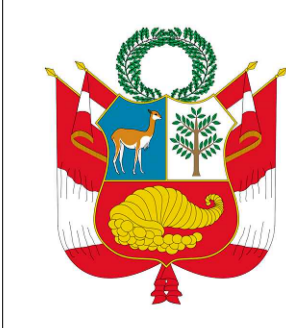
FOTOGRAFIA 08: SALON 401



FOTOGRAFIA 09: SALON 501

[Signature]
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

[Signature]
EDUARDO NICOLAS
BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056



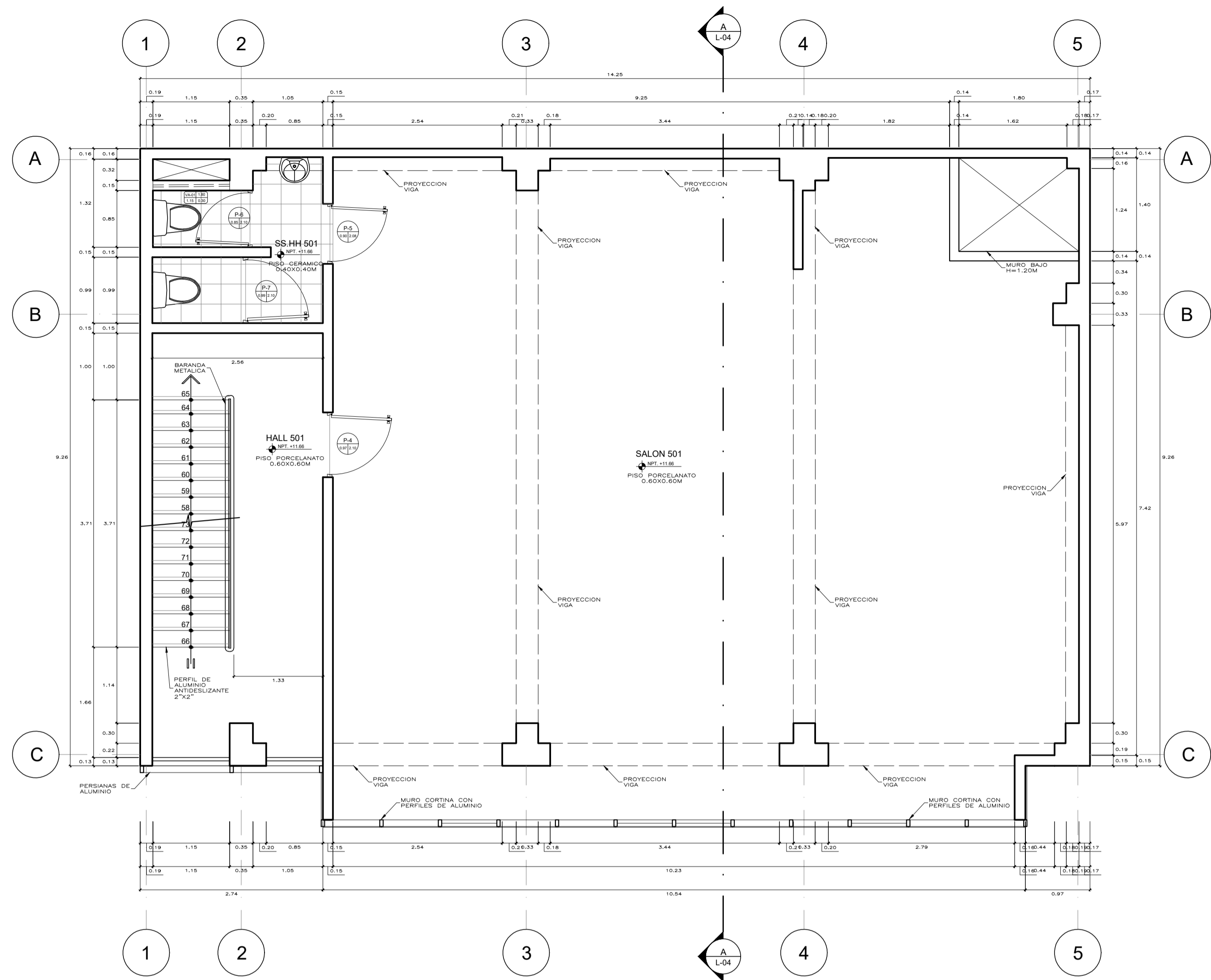
Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)
PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"
CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18056
UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

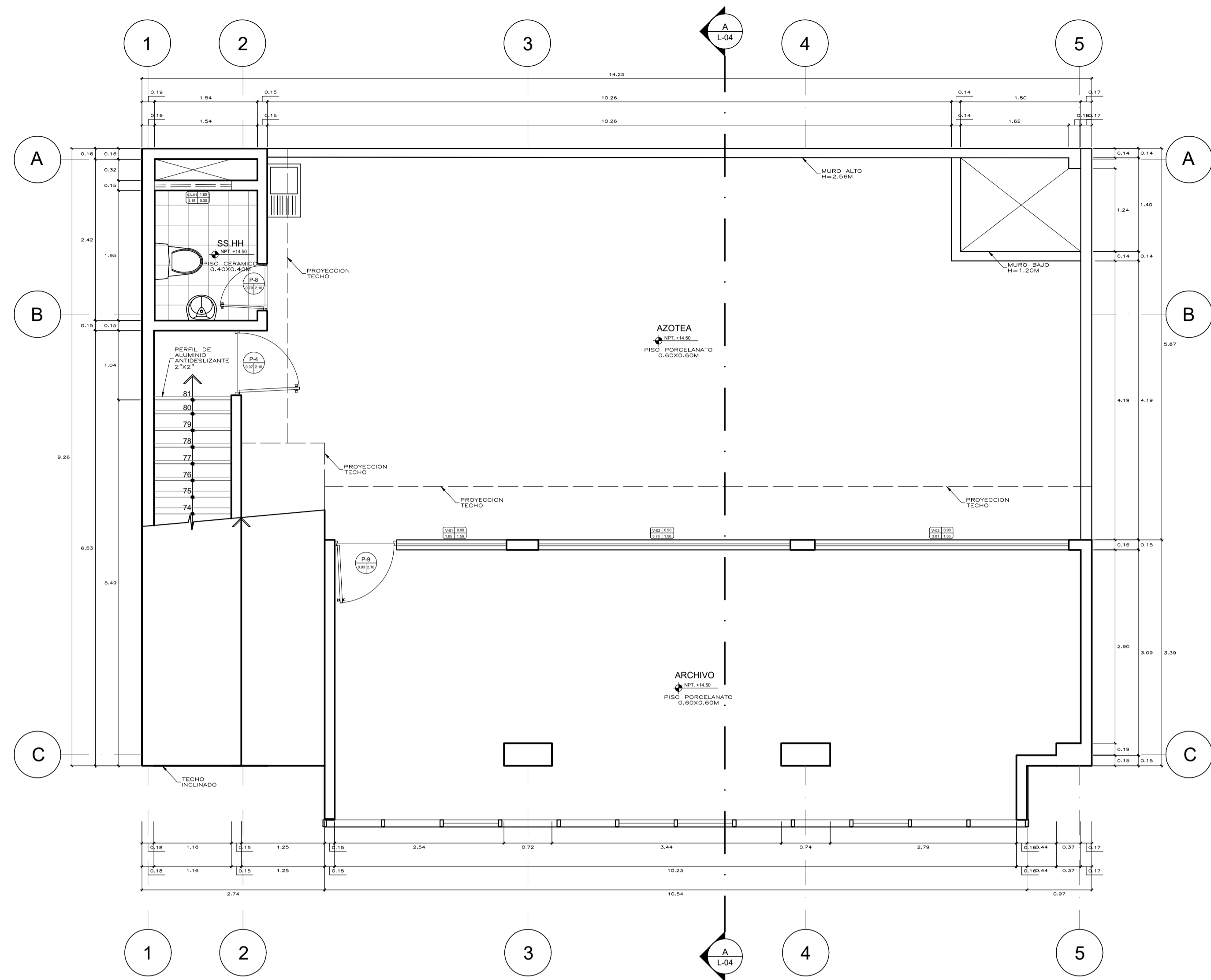
ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA
PLANO:
PLANO DE LEVANTAMIENTO - TERCER Y CUARTO PISO
ESCALA:
1:50
FECHA:
NOVIEMBRE 2023

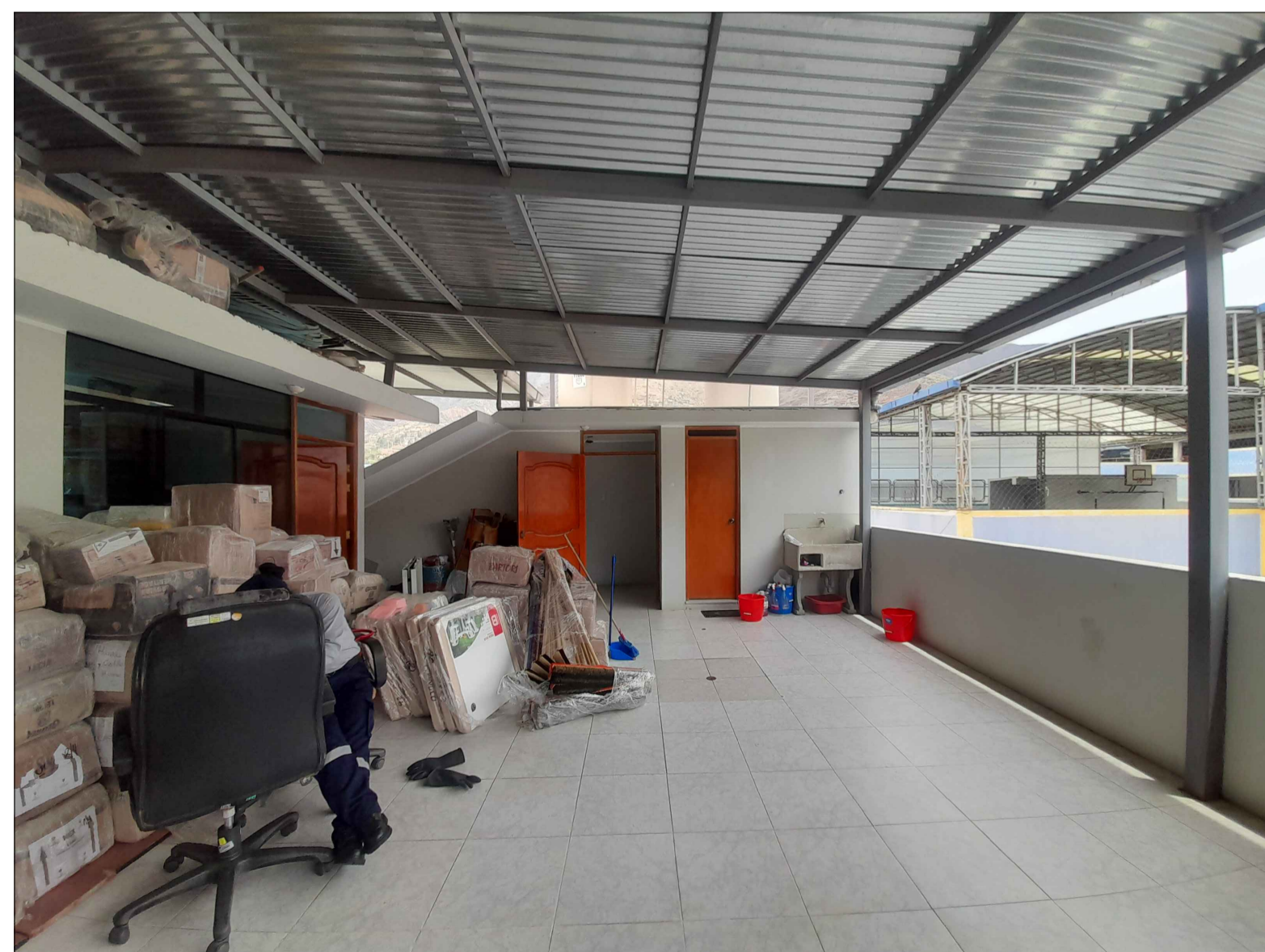
L-02



LEVANTAMIENTO QUINTO PISO
ESCALA 1/50



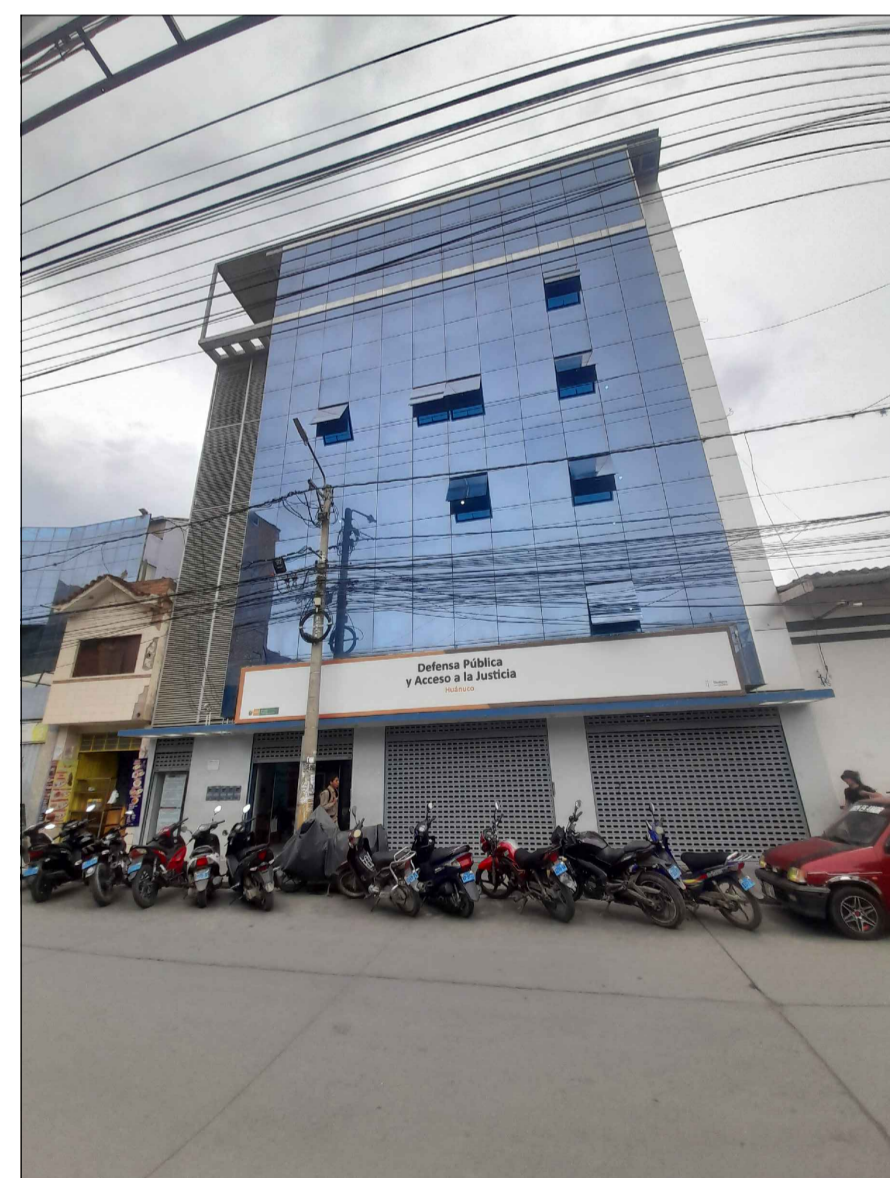
LEVANTAMIENTO AZOTEA
ESCALA 1/50



FOTOGRAFIA 10: AZOTEA



FOTOGRAFIA 11: FACHADA POR IZQUIERDA



FOTOGRAFIA 12: FACHADA



FOTOGRAFIA 13: FACHADA POR DERECHA



FOTOGRAFIA 14: DETALLE DE FACHADA

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056



Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACION:
JR. CRESCO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

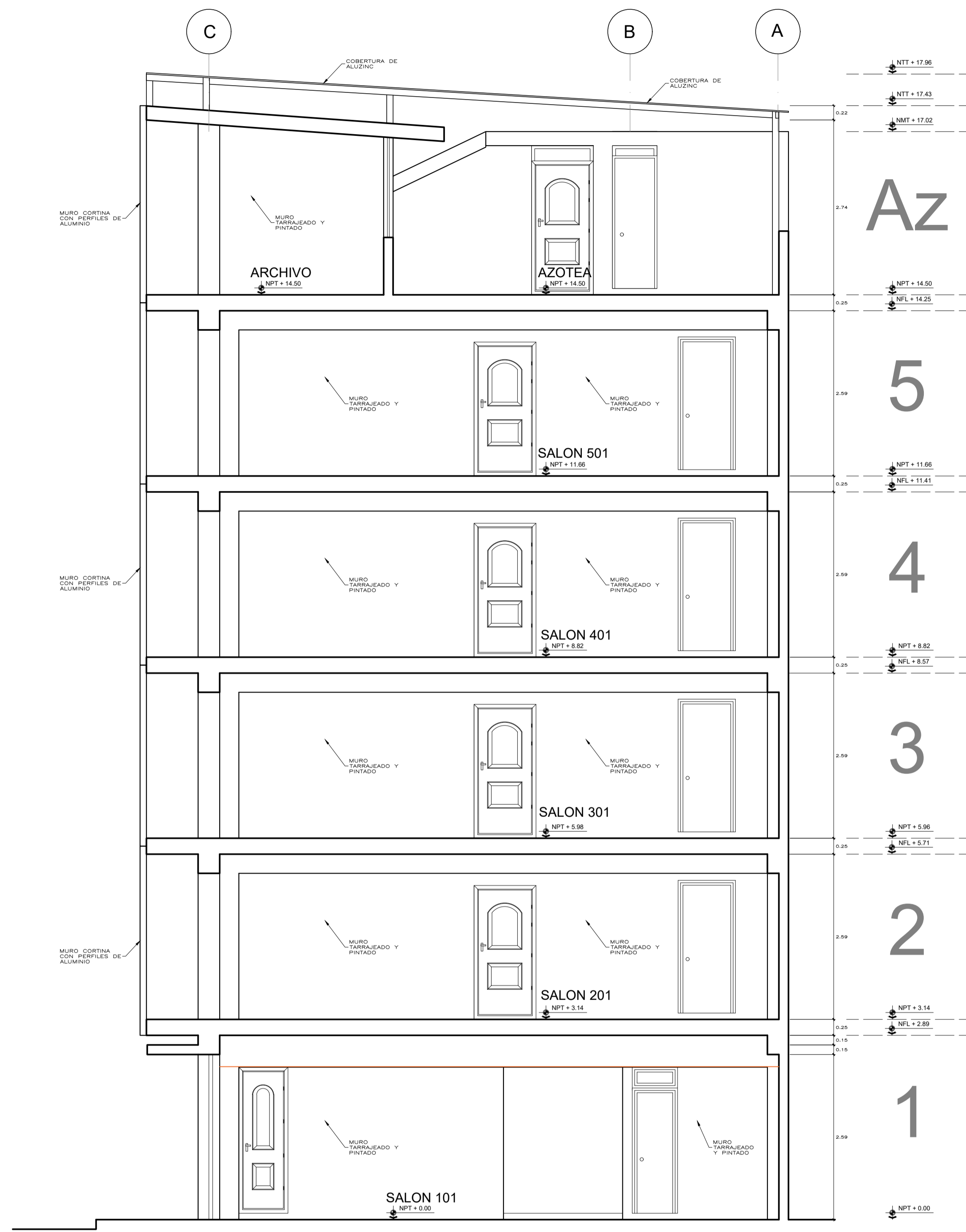
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: PLANO DE LEVANTAMIENTO - QUINTO PISO Y AZOTEA

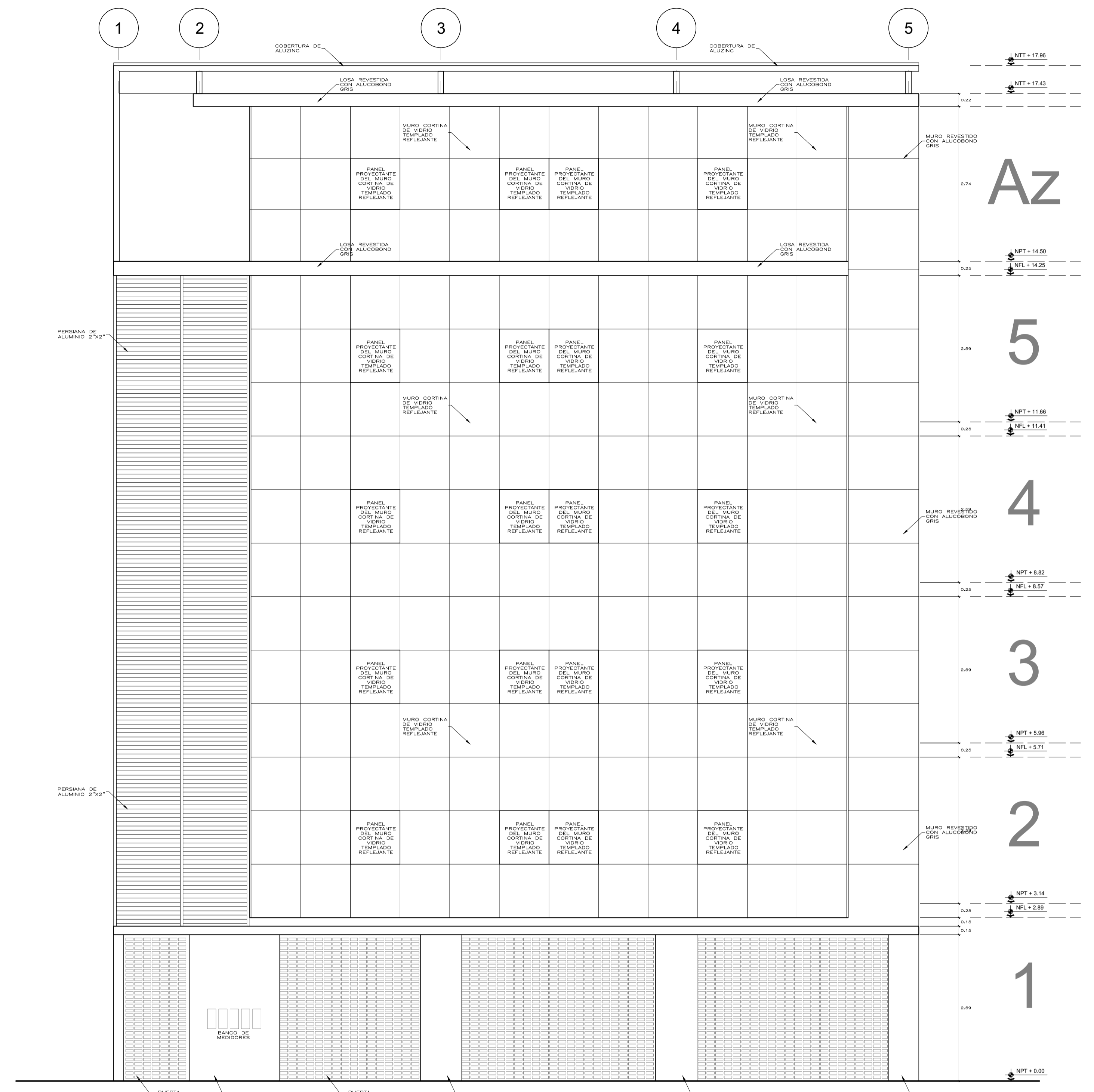
ESCALA: 1/50

FECHA: NOVIEMBRE 2023

L-03



CORTE A-A
ESCALA 1/50



ELEVACION
ESCALA 1/50


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


EDUARDO NICOLAS
BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO - CAP 19056



PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACION DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVES DE LA IMPLEMENTACION DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRONICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO C.A.P. N° 19056

UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACION DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

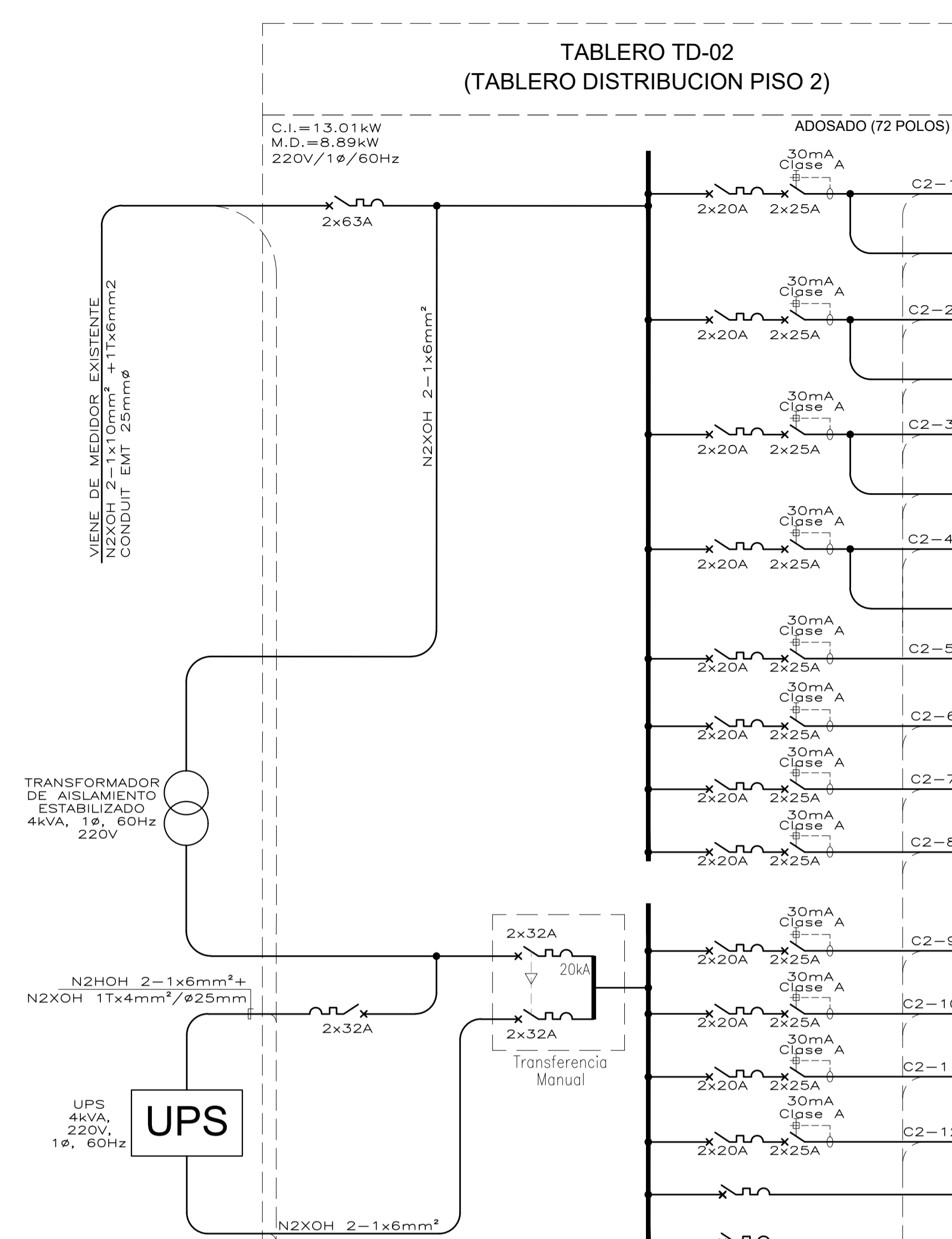
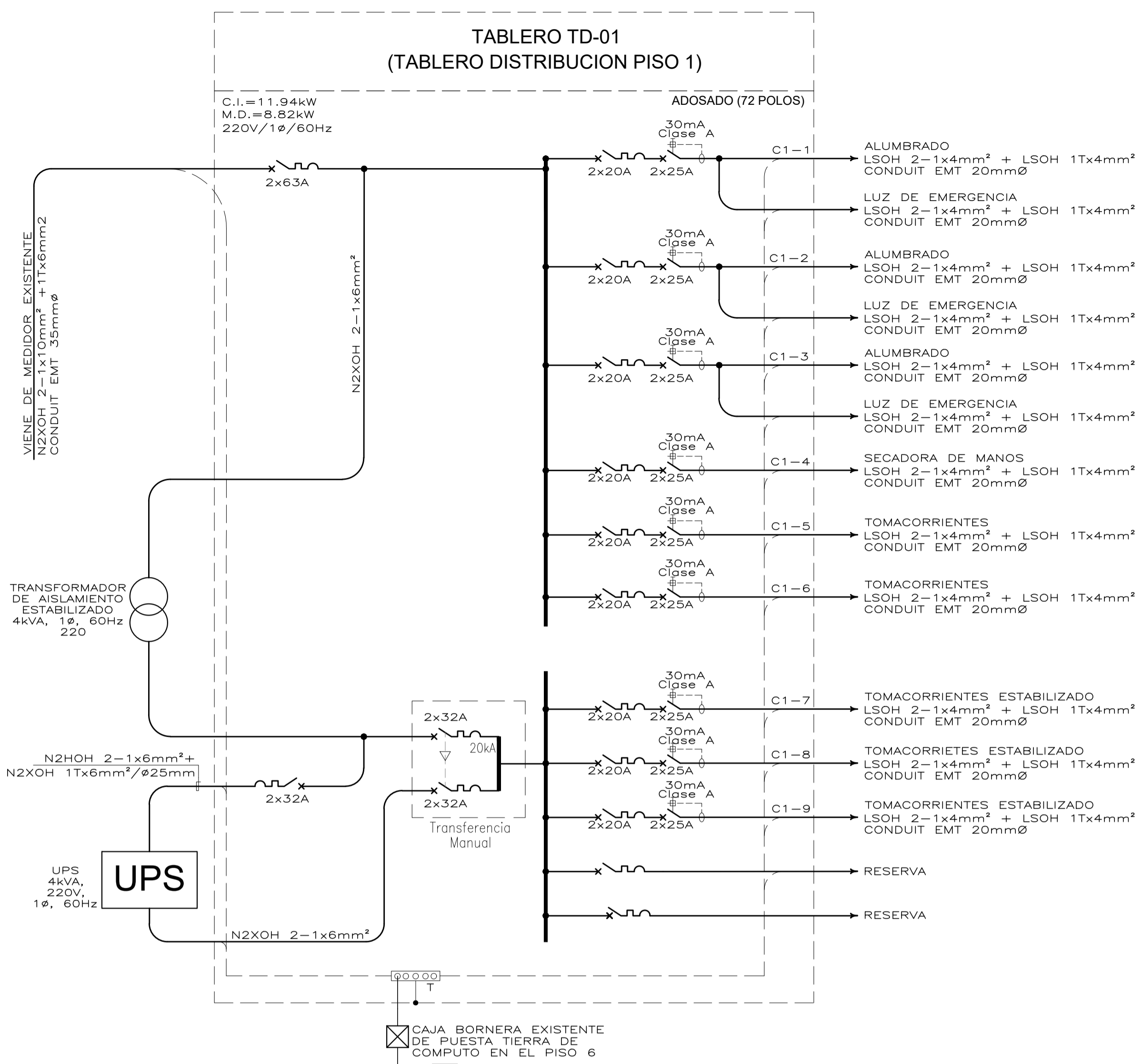
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE LEVANTAMIENTO - CORTE A-A Y ELEVACION

ESCALA:
1:50

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

L-04



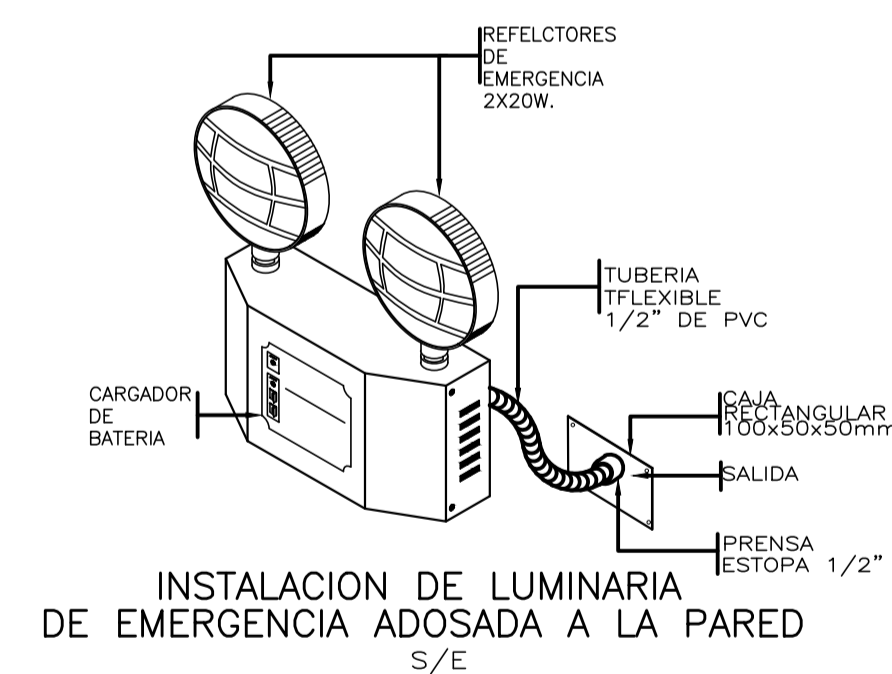
LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA s.n.p.t.(B.I.)	CAJA
	TUBERIA CONDUIT EMT ADOSADO	—	—
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED (PVC-F)	—	—
	EL N° DE RAYITAS INDICA EL N° DE CONDUCTORES	—	—
	CAJA DE PASE STANDARD EN TECHO O PARED	0.40 6 INDIC.	2
	INTERRUPTOR DE LUZ UNIPOLAR DE 1, 2 Y 3 GOLPES	1.10	3
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION	1.10	3
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON BORNE A TIERRA.	0.40/1.10/1.60	2
	TABLERO DE DISTRIBUCION .	1.80 (B.S.)	ESPECIAL
	SALIDA ESPECIAL PARA FUERZA.	—	2
	CAJA CONDUIT TIPO L	—	—
	CAJA CONDUIT TIPO T	—	—
	CAJA DE PASE ALIMENTADORES	VER PLANTA	VER PLANTA
	LUZ DE EMERGENCIA 2x35w, 12V/CON BATERIA Y CARGADOR INCORPORADO	2.20	2
	INTERRUPTOR HORARIO	—	—
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	—	—
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	—	—
	TOMACORRIENTE ESTABILIZADO BIPOLAR DOBLE CON BORNE A TIERRA.	0.40	3
	CAJA DE PASE PARA MONTANTE DE INTERCOMUNICADOR.	—	—
	CAJA DE PASE PARA MONTANTE DE TELEFONO FIJO DOMICILIARIO E INTERNET	—	—
	CAJA DE PASE PARA MONTANTE DE TELEVISION POR CABLE	—	—

NOTA:
 CAJA 1 = OCTOGONAL DE 100 x 40 mm.
 CAJA 2 = CUADRADA DE 100 x 40 mm.
 CAJA 3 = RECTANGULAR DE 100 x 55 x40 mm.

LAS CAJAS DE LOS TOMACORRIENTES DONDE ENTREN MAS DE DOS TUBOS Y ANTENA DE TV SERAN CUADRADAS DE 100x40mm Y CON TAPA DE UN GANG.

ESPECIFICACIONES	
1.- CONDUCTORES: PARA TODOS LOS CIRCUITOS DERIVADOS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO (99% DE CONDUCTIBILIDAD), CON AISLAMIENTO DE MATERIAL TERMOPLASTICO RESISTENTE A LA HUEMEDAD Y RETARDANTE AL FUEGO. TIPO LSOH SE UTILIZARA EL 4 mm COMO MINIMO. LOS CONDUCTORES TENDRAN UN COLOR DIFERENTE PARA CADA FASE, PARA LOS ALIMENTADORES SERAN DEL TIPO LSOH (LIBRE DE HALOGENO).	
2.- TUBOS: TODOS LOS TUBOS EMPOTRADOS SERAN DE PVC (COLOR DE POLIVINILO) DEL TIPO PESADO (P) PARA CIRCUITOS DERIVADOS Y MINIMO 20mm PVC-L PARA LOS ALIMENTADORES SE EMPLEARAN DEL TIPO PESADO (P). EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 20mm PVC-F.	
3.- ACCESORIOS: PARA LAS SALIDAS, TALES COMO INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, ETC. SERAN SIMILARES A LOS DE LA SERIE MODUS CON PLACAS DE THERMOPLASTICO DE COLOR MARFIL.	
4.- TUBOS ADOSADOS: TODOS LOS TUBOS ADOSADOS SERAN DEL TIPO CONDUIT EMT SEGUN EL DIAMETRO MINIMO DE 20mm Ø.	
5.- CAJAS: PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS SERAN DE P* G* LIVIANO (0.8 mm DE ESPESOR DE PLANCHA MINIMO) Y PARA LOS CIRCUITOS ALIMENTADORES SERAN DE P* G* PESADO (1.6 mm DE ESPESOR DE PLANCHA MINIMO).	
6.- LA CAJA RECTANGULAR DONDE CONVERJAN 3 TUBOS DE 20mm PVC-L SE REEMPLAZARA POR UNA CAJA CUADRADA DE 100x50mm CON TAPA DE UN GANG.	
7.- LAS ALTURAS INDICADAS EN LA LEYENDA ES REFERENCIAL, EN OBRA EL CONTRATISTA COORDINARA LAS ALTURAS DEFINITIVAS CON EL ARQUITECTO PROYECTISTA.	
8.- LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS IRAN EMPOTRADOS EN LA PARED, LA TUBERIA QUE ESTE EN EL FALSO CIELO SERA ADOSADO EN CONDUIT (EMT) Y LA TUBERIA QUE ESTE EMPOTRADA PARA BAJAR AL INTERRUPTOR SERA DE PVC-F.	
9.- TODAS LAS TUBERIAS DE OTROS SISTEMAS QUE ESTEN DENTRO DEL FALSO CIELO SERAN TUBERIAS CONDUIT EMT.	
10.- LAS TUBERIAS QUE ESTEN EMPOTRADAS Y SIRVAN PARA DERIBAR A LAS SALIDAS DE INTERRUPTOR, TOMACORRIENTES, OTROS SISTEMAS, DEBERAN SER DE PVC-F.	
11.- EL RACK DE COMPUTO DEBERA TENER UNA REGLETA PARA TIERRA LA CUAL SERA CONECTADO A LA BORNERA DE COMPUTO DEL EDIFICIO QUE SE UBICA EN EL CUARTO TECNICO DEL PISO, POR LA ESCALERA DE ESCAPE, EL CABLE SERA DE 10mm2 LIBRE DE HALOGENO.	

LEYENDA DE LUMINARIAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA MARCA PHILIPS MODELOS CORELINE PANEL RC125B - LED34S/840
	SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W AC 110-240V DIXONA



INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA ADOSADA A LA PARED S/E

LEYENDA DE CAJAS DE PASE	
	CAJA DE PASE 100x100x50mm
	CAJA DE PASE 200x200x100mm
	CAJA DE PASE 300x300x100mm
	CAJA DE PASE 400x400x100mm

Cuadro de Cargas Tablero de Distribución Oficina Primer piso / TD-01 (121.00m2)							
	Densidad (W/m2)	Area (m2)	C.U. (kW)	Cantidad	C.I. (kW)	F.D.	M.D. (kW)
1.0 Alumbrado							
1.1 Luminaria marca Philips modelo coreline panel RC125B - LED34S/840	0.04	28.00	0.97	1.00	0.97		
1.2 Spor Down Light LED Adosado 20W Marca Dixon	0.02	4.00	0.09	1.00	0.09		
2.0 Tomacorrientes							
2.1 Tomacorrientes	0.25	23.00	5.75	0.65	3.74		
2.2 Tomacorrientes Estabilizado	0.25	14.00	3.50	0.80	2.80		
3.0 Otros Equipos							
3.1 Extractores axiales	0.13	1.00	0.13	0.75	0.09		
3.2 Secadora de manos	1.50	1.00	1.50	0.75	1.13		
TOTAL:					11.94		8.82
FACTOR DE DIVERSIFICACION:							0.83
DEMANDA CONTRATADA:							7.27

Cuadro de Cargas Tablero de Distribución Oficina Segundo piso / TD-02 (121.00m2)							
	Densidad (W/m2)	Area (m2)	C.U. (kW)	Cantidad	C.I. (kW)	F.D.	M.D. (kW)
1.0 Alumbrado							
1.1 Luminaria marca Philips modelo coreline panel RC125B - LED34S/840	0.04	28.00	1.05	1.00	1.05		
1.2 Spor Down Light LED Adosado 20W Marca Dixon	0.02	4.00	0.09	1.00	0.09		
2.0 Tomacorrientes							
2.1 Tomacorrientes	0.25	23.00	5.75	0.65	3.74		
2.2 Tomacorrientes Estabilizado	0.25	14.00	3.50	0.80	2.80		
3.0 Otros Equipos							
3.1 Extractores axiales	0.13	1.00	0.13	0.75	0.09		
3.2 Secadora de manos	1.50	1.00	1.50	0.75	1.13		
3.3 Rack de Vozy Data	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
TOTAL:					13.01		8.89
FACTOR DE DIVERSIFICACION:							0.85
DEMANDA CONTRATADA:							7.49

Cuadro de Cargas Estabilizado y UPS Primer Piso							
	Densidad (W/m2)	Area (m2)	C.U. (kW)	Cantidad	C.I. (kW)	F.D.	M.D. (kW)
1.0 Tomacorrientes							
1.1 Tomacorrientes Estabilizado	0.25	14.00	3.50	0.80	2.80		
TOTAL:					3.50		2.80
							kVA = 4

Cuadro de Cargas Estabilizado y UPS Segundo Piso							
	Densidad (W/m2)	Area (m2)	C.U. (kW)	Cantidad	C.I. (kW)	F.D.	M.D. (kW)
1.0 Tomacorrientes							
1.1 Tomacorrientes Estabilizado	0.25	14.00	3.50	0.80	2.80		
TOTAL:					3.50		2.80
							kVA = 4

CUADRO DE CÁIDA DE TENSIONES															
Recorrido	M.D (kW)	Tensión (V)	f.p	Sistema	In (A)	Id (A)	ITM	N° de Ternas	L (m)	S (mm2)	LT (mm2)	PVC-P (mm)	Caida (V%)	Σ Caida (V%)	Cumple < 2,5% Vn
BM - (TD-01)	8.82	220	0.8	1φ	50.09	60.11	2x63	1.00	15.00	10	6	35	1.06%	1.06%	SI
BM - (TD-02)	8.89	220	0.8	1φ	50.52	60.62	2x63	1.00	15.00	10	6	35	1.06%	1.06%	SI

Arqu. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos

PORFIDIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICO
 Reg. CIP N° 124634

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRONICO (EJEJ)"

CONSEJERO Y ESPECIALISTA: PORFIDIO LUIS MOREYRA VIZCARRA INGENIERO MECANICO ELECTRICO C.I.P. N° 124634

UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

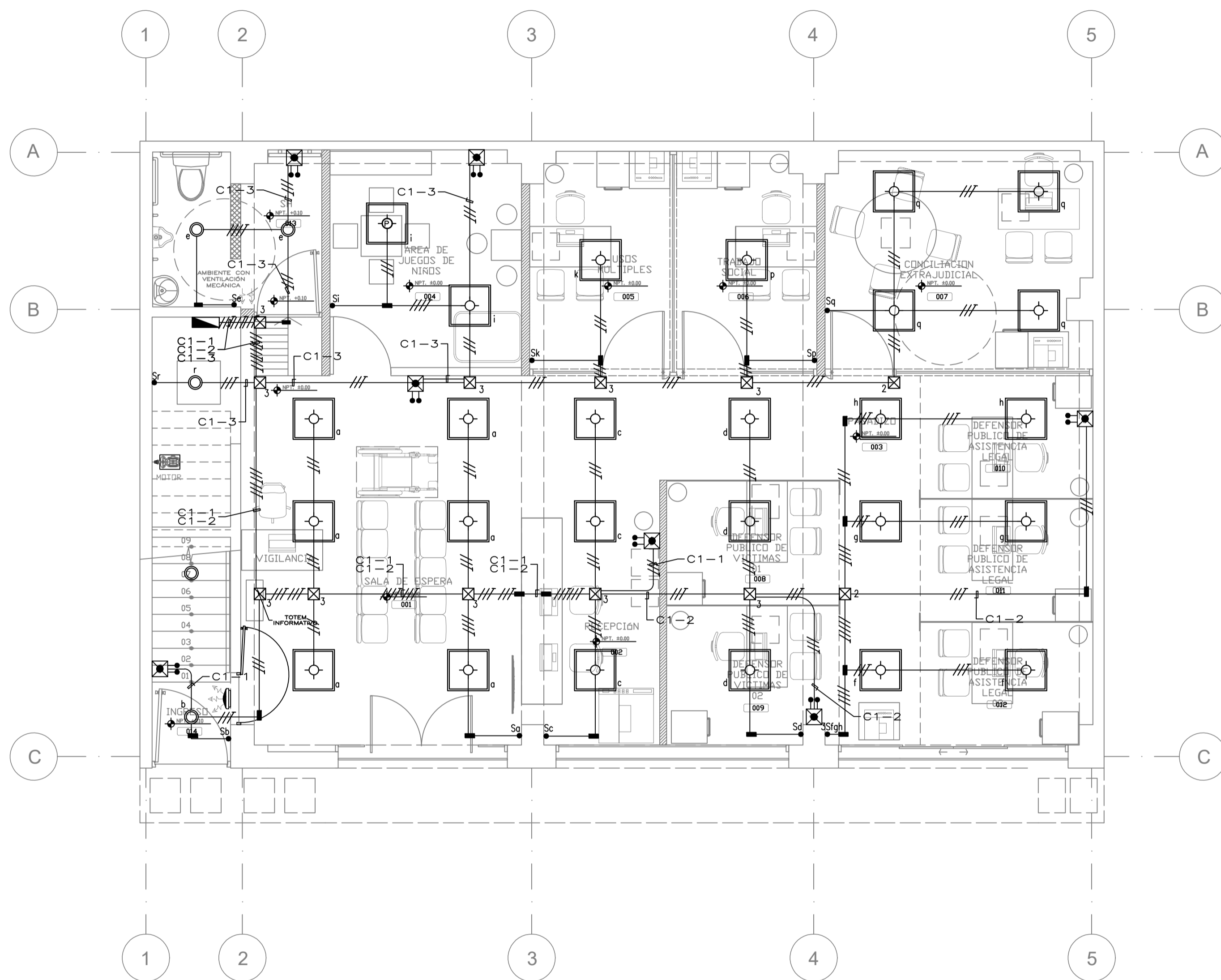
ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES ELECTRICAS

TÍTULO:
UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS, CAIDA DE TENSION LEYENDAS Y DETALLES

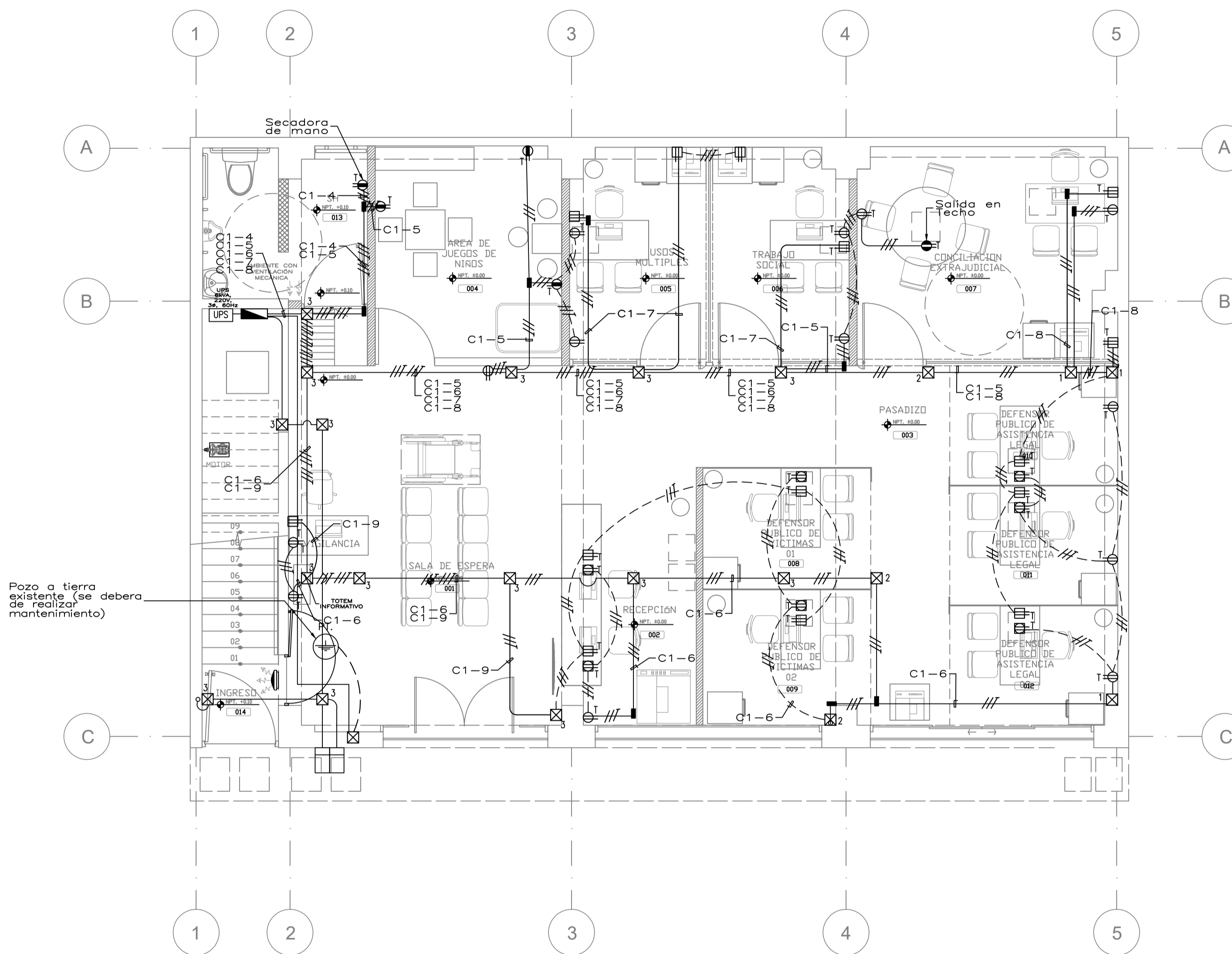
ESCALA:
1:50

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

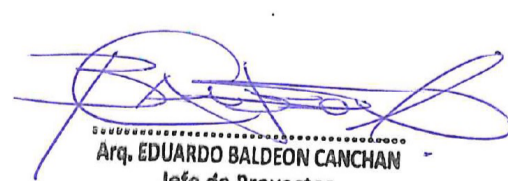
IE-01





DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

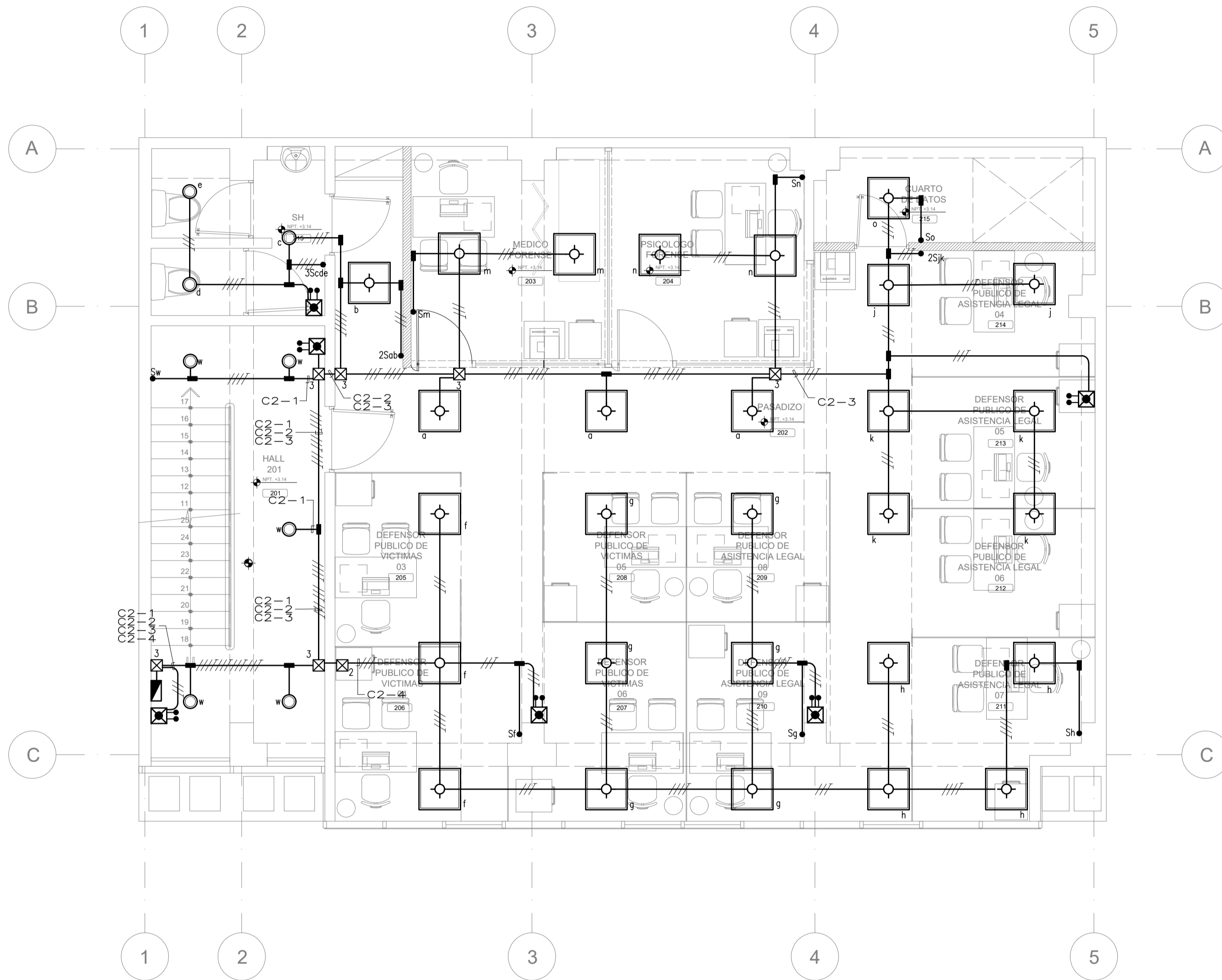


DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

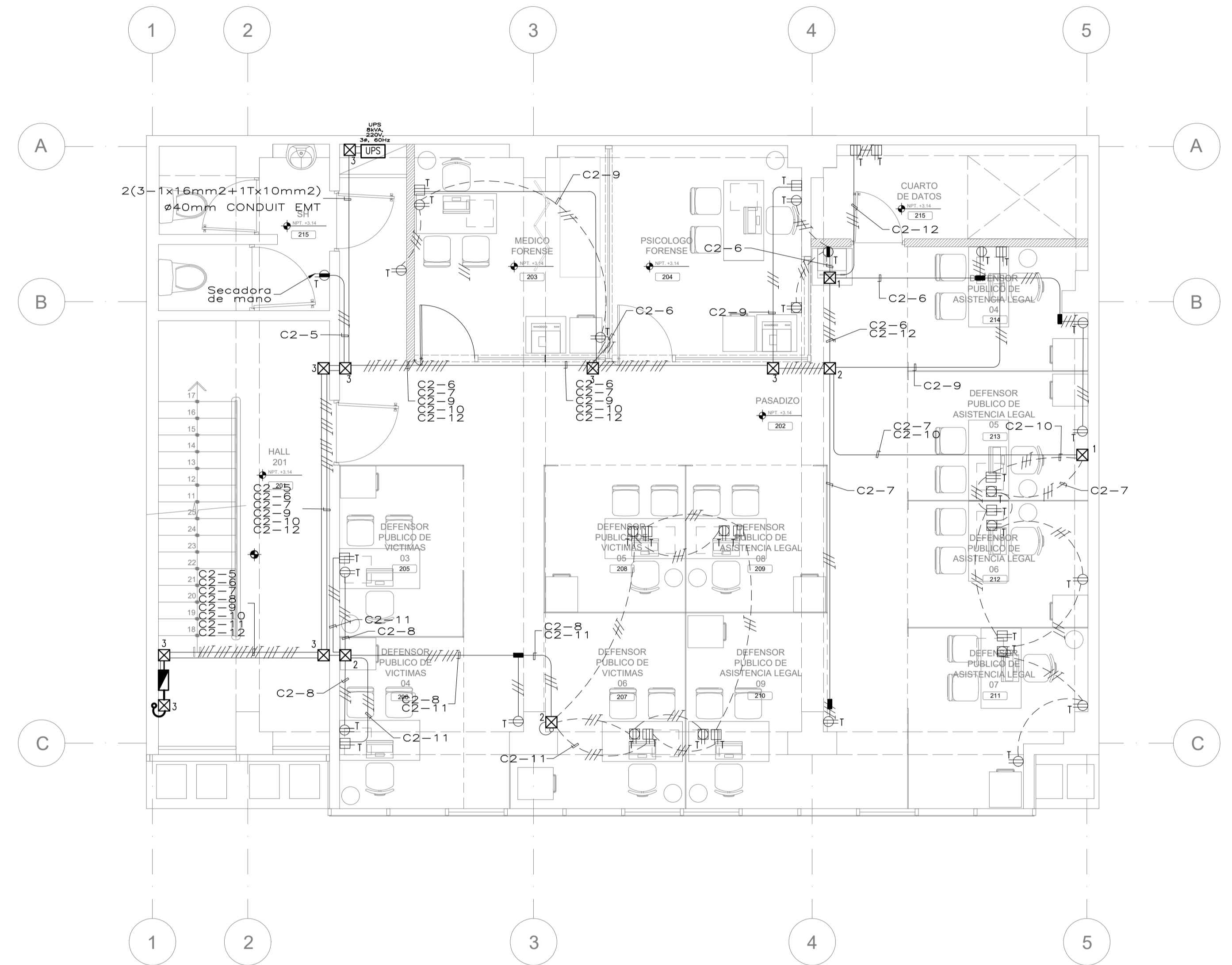

 Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICO
 Reg. CIP N° 124684

 <p>Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</p>	PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSOH)	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO
	PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"	ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELÉCTRICAS
CONSULTOR Y ESPECIALISTA: PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA INGENIERO MECANICO ELECTRICO C.I.P. N° 124684	PLAN: PLANO DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES PRIMER PISO	
UBICACIÓN: JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO	FECHA: NOVIEMBRE 2023	





DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

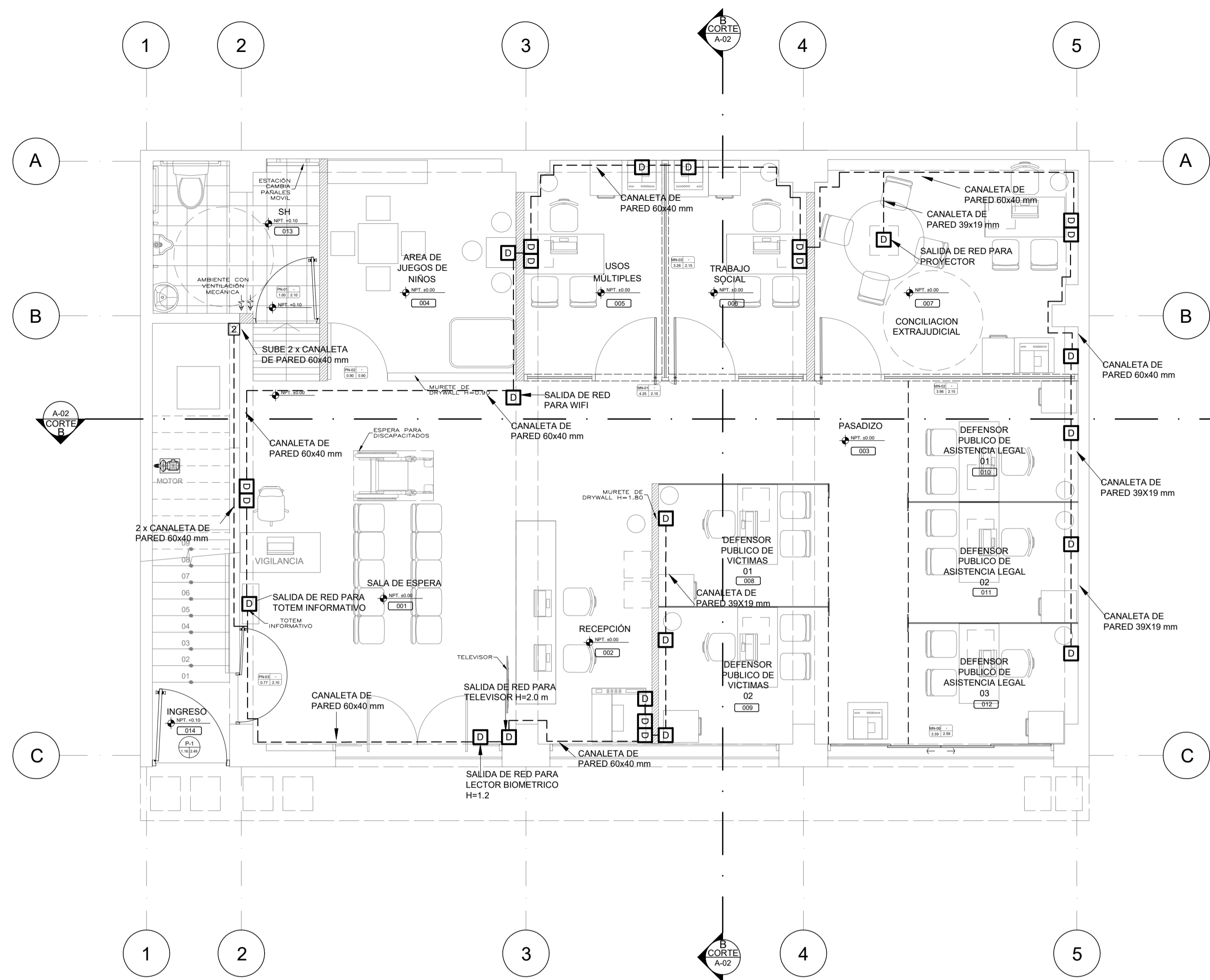


DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

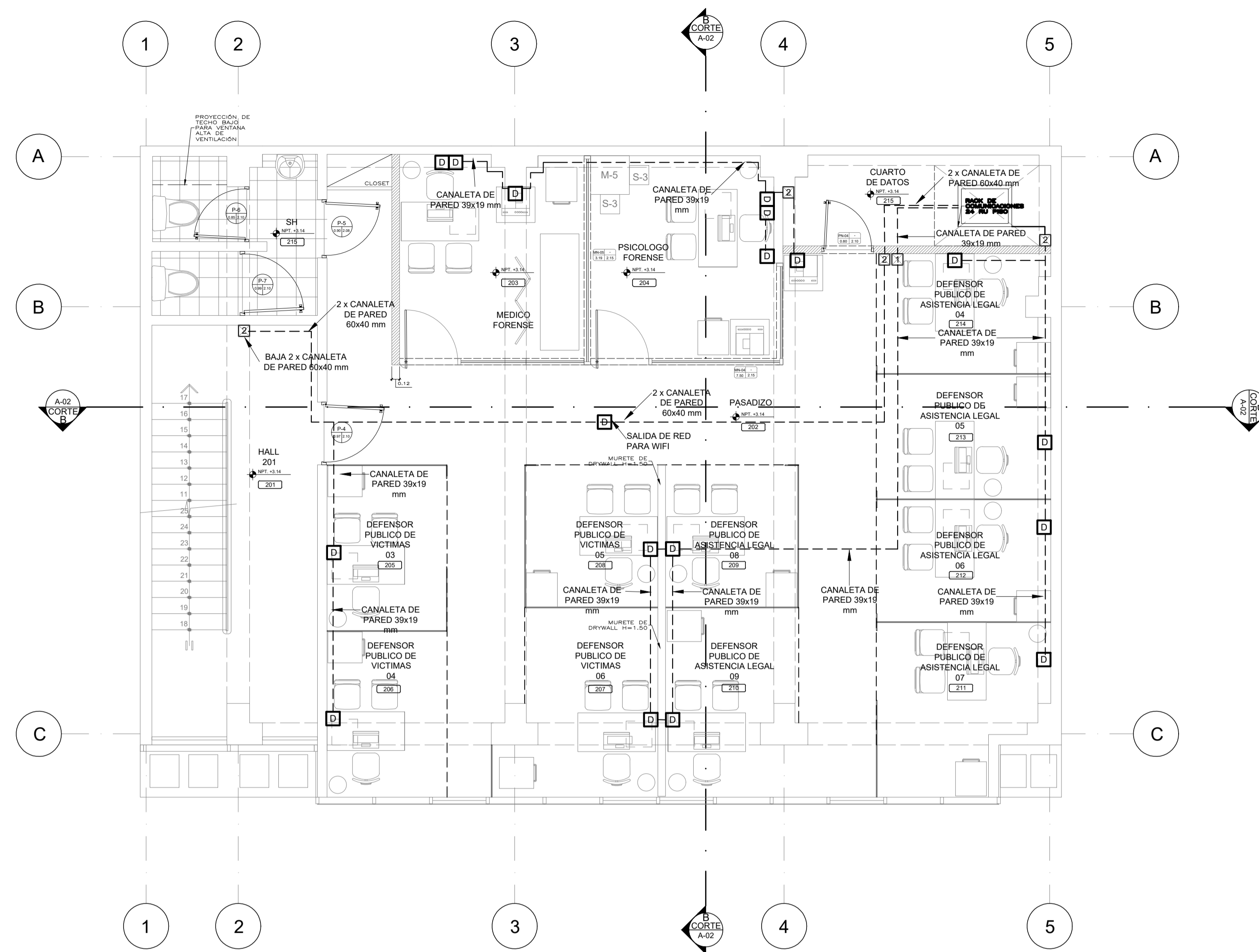
[Signature]
Arq. EDUARDO BALDRÓN CAÑICHAN
Jefe de Proyectos

[Signature]
PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124694

 <p>Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</p>	<p>PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)</p> <p>PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"</p> <p>CONSULTOR Y ESPECIALISTA: PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA INGENIERO MECANICO ELECTRICO C.I.P. N° 124694</p> <p>UBICACION: JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO : HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO : HUÁNUCO</p>	<p>ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO</p> <p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS</p> <p>PLANO: PLANO DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES SEGUNDO PISO</p> <p>ESCALA: 1:50</p> <p>FECHA: NOVIEMBRE 2023</p>	<p>IE-03</p>
			



DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

ETIQUETADO DE LOS PUNTOS DE RED

CABLEADO ESTRUCTURADO
LA DENOMINACION DE LOS PUNTOS DE RED, SE HA REALIZADO DE ACUERDO A LA NORMA ANSI/TIA/EIA 606 ESTANDARES PARA ADMINISTRAR INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

DENOMINACION
EJEMPLO: 101 - B05

ES EL PUNTO DE RED QUE PERTENECE A:

- PUERTO N° 05 : 101-B05
- PARTH PANEL B : 101-R05
- CUARTO DE TELECOMUNICACIONES 01 : 101-B05
- NIVEL PRIMER PISO : 101-B05

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS	DIMENSIONES (mm)
	CANAleta DE PARED PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, MEDIDAS SEGUN INDICACION		
1	CAJA DE PASE PVC C/TAPA		150x150x75
2	CAJA DE PASE PVC C/TAPA		250x250x100
	RACK DE COMUNICACIONES Y DATA EN PISO	24 RU	
D	SALIDA DE RED PARA DATA EN PARED	CUADRADA / TAPA GANG	100x100x50 0.40 b.l.
DD	SALIDA DE RED DOBLE PARA DATA EN PARED	CUADRADA / TAPA GANG	100x100x50 0.40 b.l.

LEYENDA:

	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISO A RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

Fatima Natalia Rivas Mendoza
FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112

Eduardo Nicolás Baldeón Canchan
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos

PROPIETARIO:
UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACION:
JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
DISTRITO - HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ESPECIALIDAD:
COMUNICACIONES

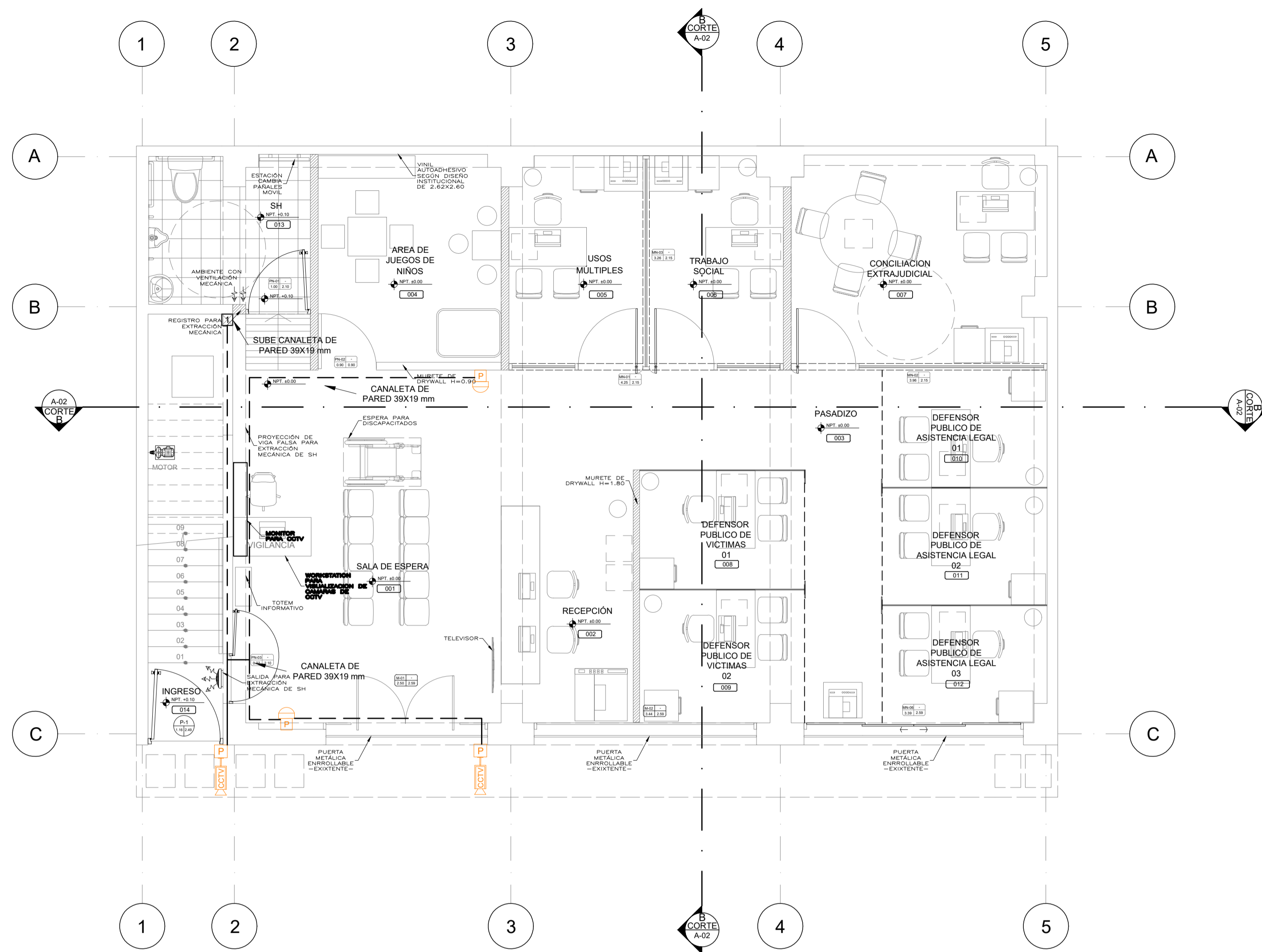
PLANO:
CABLEADO ESTRUCTURADO - PRIMER Y SEGUNDO PISO

ESCALA:
1:50

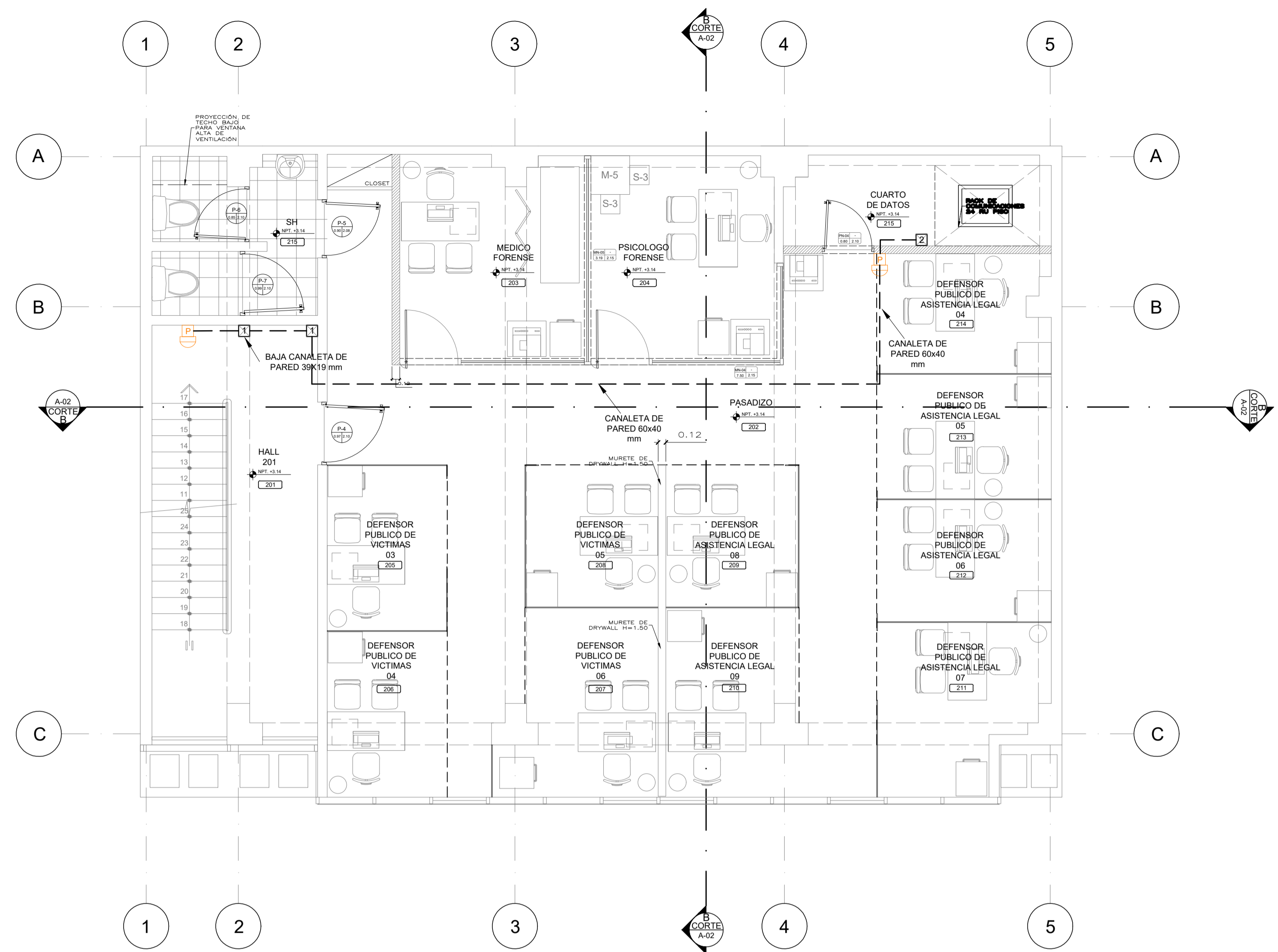
FECHA:
DICIEMBRE 2023

IC-01

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO



DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA
ESCALA 1/50

LEYENDA				
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS	DIMENSIONES (mm)	ALTURA (m)
	CANAleta DE PARED PARA CABLEADO ESTRUCTURADO, MEDIDAS SEGUN INDICACION			
1	CAJA DE PASE F"O" C/TAPA		150x150x75	
2	CAJA DE PASE F"O" C/TAPA		200x200x100	
	RACK DE COMUNICACIONES Y DATA EN PISO		24 RU	
	CAMARA TIPO BULLET 5 MP		CUADRADA / TAPA GANG	100x100x50
	CAMARA TIPO MINIDOMO 5 MP		CUADRADA / TAPA GANG	100x100x50

LEYENDA:	
	MUROS EXISTENTES
	TABIQUE Y/O PISO A RETIRAR
	TABIQUE DE DRYWALL A IMPLEMENTAR
	TABIQUE O MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE NO SE INTERVIENE

Fatima Natalia Rivas Mendoza
FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
 Ingeniero Electrónico
 Reg. CIP. N° 159112

Eduardo Baldeon Canchan
Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

PROPIETARIO:
 UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA:
 "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSULTOR Y ESPECIALISTA:
 EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
 ARQUITECTO C.A.P. N° 18056

UBICACION:
 JR. CRESPO Y CASTILLO N° 820 - 838
 DISTRITO - HUÁNUCO - PROVINCIA : HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

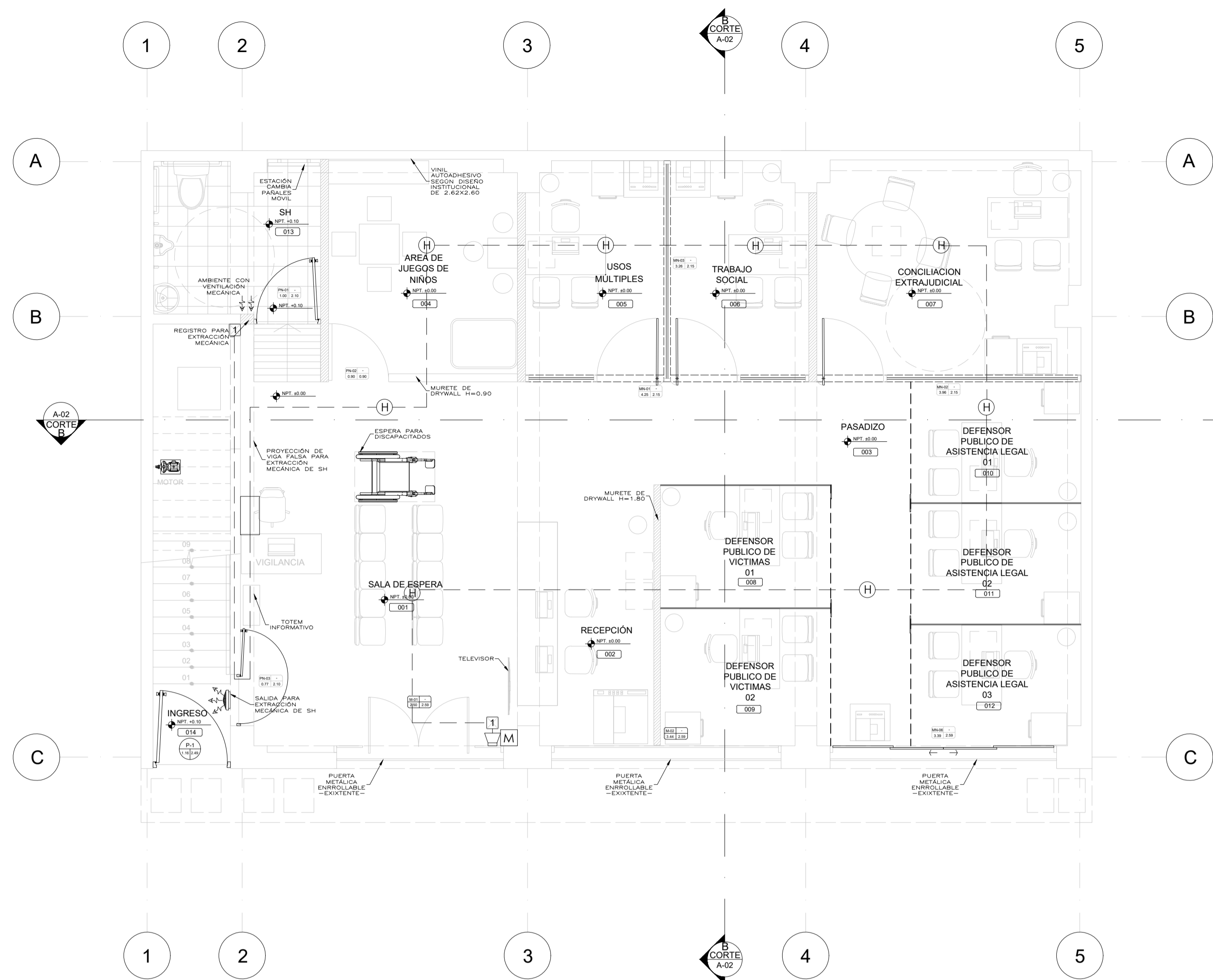
ESPECIALIDAD:
COMUNICACIONES

PLANO:
SISTEMA DE CCTV - PRIMER Y SEGUNDO PISO

ESCALA:
 1:50

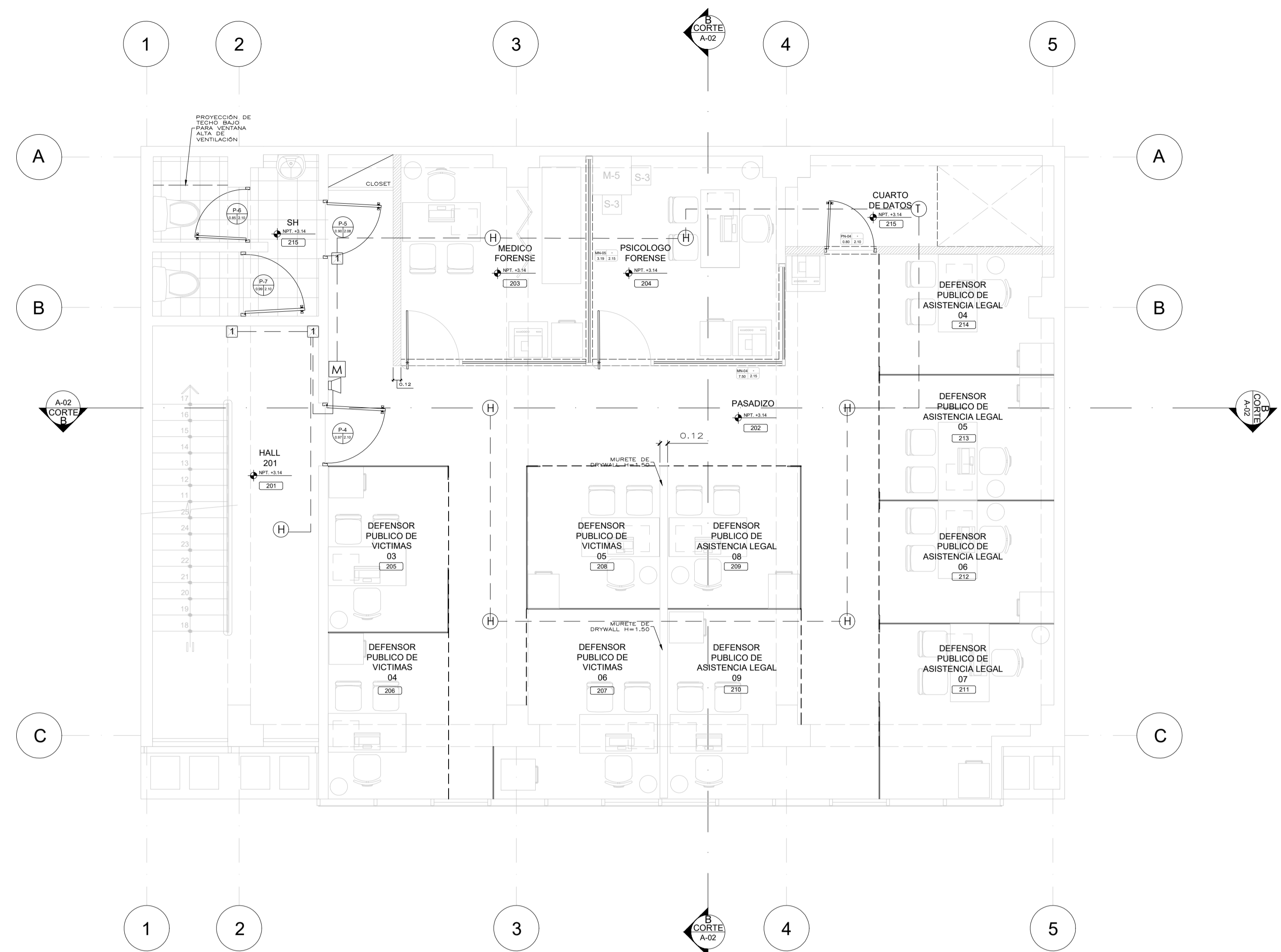
FECHA:
 DICIEMBRE 2023

IC-02



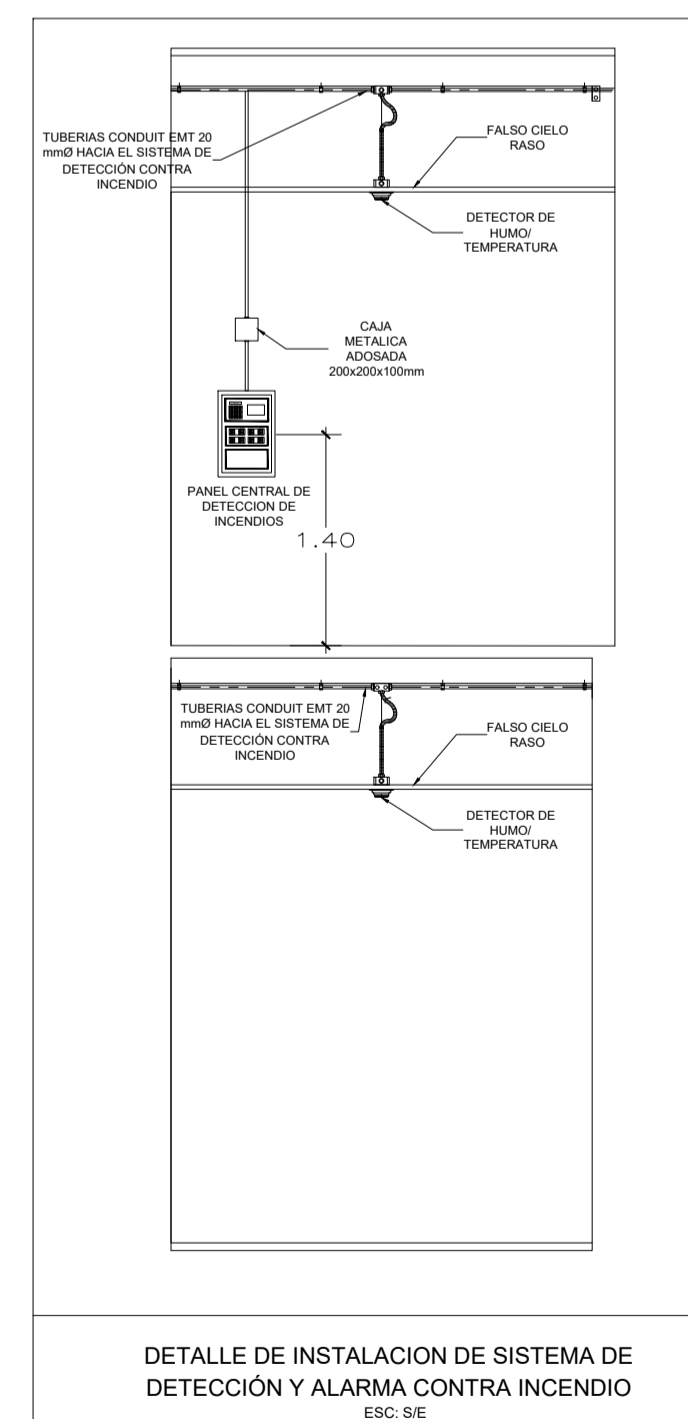
DISTRIBUCION PRIMER PISO - PROPUESTA

ESCALA 1/50



DISTRIBUCION SEGUNDO PISO - PROPUESTA

ESCALA 1/50




DETALLE DE INSTALACION DE SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO ESC. 5:1

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	DIMENSIONES (mm)
—	TUBERIA CONDUIT 20 mmØ COMO MINIMO O SEGUN INDICACION, PARA CABLE FPLR CONTRAINCENDIO ADOSADO POR TECHO Y PARED	
T	CAJA DE PASO "F" PESADO ADOSADA C/TAPA	150x150x75
P	PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO ADOSADO	150x150x75
H	DETECTOR DE HUMO EN CAJA OCTOGONAL DE 100mmØ	
T	DETECTOR DE TEMPERATURA EN CAJA OCTOGONAL DE 100mmØ	
M	ESTACION MANUAL EN CAJA ADOSADA	150x150x75
S	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA EN CAJA ADOSADA	100x100x50

F:\VISTOS Y FIRMAS\FIRMAS\ING FRM.png

F:\VISTOS Y FIRMAS\FIRMAS\ENBC jefe de proyecto.jpg



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

PROPIETARIO: UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJEJ)"

CONSEJERO Y ESPECIALISTA: EDUARDO NICOLÁS BALBÓN CANCHAN ARQUITECTO C.A.P. N° 30556

UBICACION: JR. CREPO Y CASTILLO N° 820 - 838 DISTRITO: HUÁNUCO - PROVINCIA: HUÁNUCO - DEPARTAMENTO: HUÁNUCO

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

ESPECIALIDAD: COMUNICACIONES

PLANO: SCI - PRIMER Y SEGUNDO PISO

ESCALA: 1:50

FEDATARIO: 2023

IC-03

RESUMEN DE METRADO ARQUITECTURA					
PRESUPUESTO	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO				
CLIENTE	PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)				
UBICACIÓN	Centro MEGA ALEGRA HUÁNUCO – HUÁNUCO, se encuentra ubicado en Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838-Huánuco-Huánuco.				
Ítem	Descripción	Ancho	Largo	Alto	Metrado Parcial
01.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.00.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				1.00
01.00.02	FLETE TERRESTRE DE MOBILIARIO Y MATERIALES				1.00
02.00.00	TRABAJOS DE REMOCIONES				
02.01.00	RETIROS Y DESMONTAJES				
02.01.01	DESPEJE Y PREPARACIÓN DE AMBIENTES DE TRABAJO				113.10
	1ER PISO T 2DO PISO	13.00		8.70	113.10
02.01.02	REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.				2.65
	SSHH EN 1ER PISO	1.11		2.39	2.65
02.01.03	DESMONTAJE DE MAMPARA CORREDIZA EXISTENTE.				8.81
	FACHADA PRINCIPAL	3.40		2.59	8.81
02.01.04	DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.				17.63
	SSHH EN 1ER PISO		6.32	2.79	17.63
02.01.05	DESMONTAJE DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE.				3.03
	SSHH EN 1ER PISO			3.03	3.03
02.01.06	DEMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES.				7.30
	P02	0.77		2.29	1.76
	P03	0.71		2.29	1.63
	P04	0.97		2.10	2.04
	P05	0.90		2.08	1.87
02.01.07	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELECTRICOS, LUMINARIAS, SALIDAS DE FUERZA DE AA, , TOMACORRIENTES, CANALETAS, CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.				28.00
02.01.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES.				3.00
02.01.09	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE				1.50
	REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.	0.160		1.15	0.488
	DESMONTAJE DE ZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.	0.050		1.15	1.014
03.00.00	ARQUITECTURA				
03.01.00	TRAZO Y REPLANTEO				
03.01.01	TRAZADO				210.00
03.02.00	TARRAJEO Y RESANES				
03.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES , MORTERO C-A 1:4, E=1.50 CM				14.95
	SSHH EN 1ER PISO		5.36	2.79	14.95
03.02.02	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 EN RAMPA, incluye encofrado y desencofrado, e=0.10m				0.09
	SSHH EN 1ER PISO	1.00	0.86	0.10	0.09
03.02.03	FALSO PISO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 e= 0.10 m, incluye encofrado y desencofrado.				2.73
03.02.04	POYO DE CONCRETO fc=210kg/cm2, EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD	0.40	0.65	0.10	0.03
03.03.00	TABIQUERIA LIGERA				
03.03.01	TABIQUERIA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA RH 12.7 MM, E=10.2 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM. Incluye empaste				14.96
	SSHH EN 1ER PISO		3.33	2.89	10.32
	VIGA FALSA PARA EXTRACCION MECANICA DE SH		0.65	6.05	4.63
03.03.02	TABIQUERIA SIMPLE DE DRYWALL DE DOBLE CARA, PLACA ESTÁNDAR ST 12.7 MM, E=11.5 CM, PARANTES 38X89MM E=0.9MM, CADA 40CM Incluye empaste				44.42
	ENTRE SAREA DE JUEGOS Y USOS MULTIPLES		2.85	2.15	6.13
	ENTRE TRABAJO SOCIAL Y CONCILIACION EXTRAJUDICIAL		2.85	2.15	6.13
	ENTRE RECEPCION Y DEFENSORES PUBLICOS		3.90	2.15	8.39
	MEDICO FORENSE		3.25	2.15	6.99
	CUARTO DE DATOS		3.35	2.60	9.07
	DEFENSORES PUBLICOS DE VICTIMAS		5.05	1.80	9.09
03.03.03	REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"X2"				10.20
	PN-01			5.20	5.20
	PN-04			5.00	5.00
03.04.00	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA				9.15
	AREA JUEGO DE NIÑOS				9.15
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm				5.70
	SSHH EN 1ER PISO				5.70
03.04.03	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERÁMICO Y/O PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)				259.52
	01 PISO				109.37
	02 PISO				108.55
	SSHH 02 PISO				5.98
	SSHH 02 PISO CONTRAZÓCALOS		13.70	2.60	35.62
03.05.00	CONTRAZOCALOS				

03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=2.80			27.52
	SSH EN 1ER PISO	9.83	2.80	27.52
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZÓCALO DE ALUMINIO H=0.07			51.80
	MUROS NUEVOS DE DRYWALL		51.80	51.80
03.06.00	CARPINTERIA DE MADERA			
03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS Y CERRADURA			4.53
	03.06.01.01 PN-01	1.00	2.10	2.10
	03.06.01.02 PN-02	0.90	0.90	0.81
	03.06.01.03 PN-03	0.77	2.10	1.62
	03.06.01.04 PN-04	0.80	2.10	1.68
03.06.02	MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS Y CERRADURA			7.79
	03.06.02.01 P-04	0.97	2.10	2.04
	03.06.02.02 P-05	0.90	2.10	1.89
	03.06.02.03 P-06	0.85	2.10	1.79
	03.06.02.04 P-07	0.99	2.10	2.08
03.07.00	VIDRIOS			
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA FIJA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.			54.36
	03.08.03.01 Defensor público de víctimas 01	2.76	1.50	4.14
	03.08.03.02 Defensor público de víctimas 02	2.81	1.50	4.22
	03.08.03.03 Defensor público de asistencia legal 01	2.81	1.50	4.22
	03.08.03.04 Defensor público de asistencia legal 02	2.81	1.50	4.22
	03.08.03.05 Defensor público de víctimas 03	2.07	1.50	3.11
	03.08.03.06 Defensor público de víctimas 04	2.86	1.50	4.29
	03.08.03.07 Defensor público de víctimas 05	2.42	1.50	3.63
	03.08.03.08 Defensor público de víctimas 06	2.87	1.50	4.31
	03.08.03.09 Defensor público de asistencia legal 04	2.95	1.50	4.43
	03.08.03.10 Defensor público de asistencia legal 05	2.95	1.50	4.43
	03.08.03.11 Defensor público de asistencia legal 06	2.95	1.50	4.43
	03.08.03.12 Defensor público de asistencia legal 07	1.50	1.50	2.25
	03.08.03.13 Defensor público de asistencia legal 08	2.42	1.50	3.63
	03.08.03.14 Defensor público de asistencia legal 09	2.06	1.50	3.09
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARAS CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS Y CERRADURA			8.78
	03.08.04.01 FACHADA PRINCIPAL	3.39	2.59	8.78
03.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARAS BATIENTES DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO			47.64
	03.08.04.01 Usos múltiples	4.25	2.15	9.14
	03.08.04.02 Trabajo Social	3.26	2.15	7.01
	03.08.04.03 Conciliación extrajudicial	3.96	2.15	8.51
	03.08.04.04 Médico forense	3.19	2.15	6.86
	03.08.04.05 Psicólogo forense	7.50	2.15	16.13
03.07.04	ESPEJO BISELADO INCLINADO EN SSHH P/PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN DETALLE			0.57
	03.07.04.01 SSHH 01	0.60	0.95	0.57
03.07.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1"			0.72
	03.07.05.01 SSHH 02 EXISTENTE	0.90	0.80	0.72
03.08.00	CARPINTERIA METALICA			
03.08.01	PLATINA DE ALUMINIO 3/4" x 3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS			1.02
03.08.02	BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 36" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION	0.80		2.40
03.09.00	PINTURA			
03.09.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO			391.34
	INGRESO + ESCALERAS	6.72	3.14	21.10
	HALL DE ESPERA+RECEPCION + VIGILANCIA	14.52	2.39	35.43
	DEFENSORES PUBLICOS	12.17	2.39	29.69
	CONCILIACION EXTRAJUDICIAL	11.40	2.89	24.74
	TRABAJO SOCIAL	5.55	2.89	13.77
	USOS MULTIPLES	5.48	2.89	13.55
	ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS	9.60	2.89	28.60
	ZONA DE SERVICIO	7.00	2.89	18.68
	HALL 2DO PISO+PASADIZO	16.81	2.60	43.71
	DEFENSORES PUBLICOS DE VICTIMAS	20.72	2.60	53.87
	DEFENSORES PUBLICOS DE ASISTENCIA LEGAL	18.15	2.60	47.19
		3.73	2.15	8.02
	CUARTO DE DATOS	7.19	2.60	16.95
		3.40	2.15	7.31
	PSICOLOGO FORENSE	4.63	2.60	10.87
	MEDICO FORENSE	7.20	2.60	17.87
03.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO			9.80
	FACHADA PRINCIPAL	3.77	2.60	9.80
03.09.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO			57.97
	HALL DE ESPERA+RECEPCION + VIGILANCIA	19.92	0.50	12.32
	DEFENSORES PUBLICOS	10.30	0.50	5.15

	CONCILIACION EXTRAJUDICIAL	9.59	0.50	4.80
	TRABAJO SOCIAL	4.49	0.50	2.25
	USOS MULTIPLES	4.62	0.50	2.31
	ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS	5.46	0.50	2.73
	ZONA DE SERVICIO	1.87	0.50	0.94
	SSHH 01	4.86	0.50	2.43
	SSHH 02 EXISTENTE	4.00	0.30	1.20
	HALL 2DO PISO+PASADIZO	12.55	0.30	3.77
	DEFENSORES PUBLICOS DE VICTIMAS	19.56	0.30	5.87
	DEFENSORES PUBLICOS DE ASISTENCIA LEGAL	29.82	0.30	8.95
	CUARTO DE DATOS	6.05	0.30	1.82
	PSICOLOGO FORENSE	2.65	0.30	0.80
	MEDICO FORENSE	8.87	0.30	2.66
03.09.04	PINTURA LATEX EN CIELOS RASOS, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO			247.96
	HALL DE ESPERA+RECEPCION + VIGILANCIA		36.25	36.25
	DEFENSORES PUBLICOS		36.55	36.55
	CONCILIACION EXTRAJUDICIAL		12.88	12.88
	TRABAJO SOCIAL		7.05	7.05
	USOS MULTIPLES		7.40	7.40
	ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS		9.40	9.40
	ZONA DE SERVICIO		3.88	3.88
	SSHH 01		5.70	5.70
	SSHH 02 EXISTENTE		5.98	5.98
	HALL 2DO PISO		16.50	16.50
	DEFENSORES PUBLICOS DE VICTIMAS+PASADIZO		37.89	37.89
	DEFENSORES PUBLICOS DE ASISTENCIA LEGAL		45.68	45.68
	CUARTO DE DATOS		3.70	3.70
	PSICOLOGO FORENSE		9.35	9.35
	MEDICO FORENSE		9.75	9.75
03.10.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS			
03.10.01	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE			3.00
03.10.02	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO DE ACERO INOXIDABLE			3.00
03.10.03	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE			2.00
03.10.04	CAMBIADOR DE PAÑALES			1.00
03.10.05	GANCHO METALICO ACERO INOX. SIMPLE			2.00
03.10.06	COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS			3.00
03.10.07	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS SANITARIOS			11.00
03.11.00	VARIOS			
03.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL			1.00
03.11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROLLER BLACKOUT 2.50M X ALTO 2.50M			4.00
03.11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGUN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.62X2.60M			1.00
03.11.04	REGLETA BRAILLE PLÁSTICO			1.00
03.11.05	TOTEM			1.00
03.11.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR TIPO I Y ECRAN			1.00
03.12.00	SEGURIDAD Y EVACUACIÓN			
03.12.01	SEÑALIZACIÓN 0.20X0.30M, VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM			25.00
03.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM			42.00
03.12.03	SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CINTA ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE RAMPA			22.73
03.12.04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METÁLICO PARA PARED (L)			3.00
03.12.05	LIMPIEZA EN GENERAL			210.00
04.00.00	MOBILIARIO			
04.01.00	Muebles			
04.01.01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA			23.00
04.01.02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO			44.00
04.01.03	SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS			2.00
04.01.04	SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS			2.00
04.01.05	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.60m)			20.00
04.01.06	CAJONERA			22.00
04.01.07	ARCHIVADOR DE MELAMINE			20.00
04.01.08	MESA DE REUNIONES			1.00
04.01.09	COUNTER DE RECEPCIÓN (2.75mx0.60m)			1.00
04.01.10	MESA PARA IMPRESORA			7.00
04.01.11	MESA PARA VIGILANCIA			1.00
04.01.12	PAPELERA METALICA			21.00
04.01.13	PAPELERA METALICA CON TAPA			3.00
04.01.14	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES			1.00
04.01.15	CORRALITO PARA NIÑOS			1.00
04.01.16	PUFF DE CUBO			1.00
04.01.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA PARA NIÑOS			1.00

04.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS	4.00
05.00.00	PLAN DE MENAJO AMBIENTAL	
	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	1.00
05.01.00	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	
05.01.01	Tachos de plástico con pedal 20 L aprox. de colores	4.00
05.01.02	Tacho de plástico Tipo Sansón 55 L aprox.	2.00
05.01.03	Escoba de cerda negra x30 cm	2.00
05.01.04	Recogedor	1.00
05.01.05	Bolsa de polietileno Negra 1.5 um x 20 in x 30 in (paq 50)	1.00
05.01.06	Bolsa de polietileno Negra 1.5 um x 20 in x 30 in (paq 50)	5.00
05.02.00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	
05.02.01	Guantes antiestáticos de nailon con revestimiento de poliuretano	8.00
05.02.02	Guantes de badana	12.00
05.02.03	Barbiquejo elástico para casco	12.00
05.02.04	Casco de seguridad de plástico color blanco (Equipo Técnico)	12.00
05.02.05	Casco de seguridad de plástico color amarillo (Operarios)	12.00
05.02.06	Casco de seguridad de plástico color rojo (Peón)	12.00
05.02.07	Casco de seguridad de plástico (Para visitantes)	4.00
05.02.08	Zapato de cuero con punta de acero para caballero	12.00
05.02.09	Lente protector de plástico transparente	12.00
05.02.10	Pantalón de drill con cinta reflectiva para caballero	12.00
05.02.11	Camiseta de algodón pique manga larga	12.00
05.02.12	Protector auditivo tipo tapones de monopreno con cordón de poliéster	30.00
05.02.13	Protector solar FPS 50 X 1L	2.00
05.02.14	Cortaviento de dril para uso debajo del casco	12.00
05.02.15	Cinta de señalización de seguridad de plástico 400 mt Amarillo	1.00
05.02.16	Malla Faena Rollo 50 yd 1 mt naranja	5.00
05.02.17	Botiquín de madera	1.00
05.02.18	Maya de protección contra polvo	1.00
05.02.19	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	1.00
05.03.00	Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios (DS N° 011-2019-TR)	
05.03.01	Guantes quirúrgicos	2.00
05.03.02	Frasco de yodopovidoma 120 ml solución antiséptico	2.00
05.03.03	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	3.00
05.03.04	Frasco de alcohol mediano 250 ml	2.00
05.03.05	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm	12.00
05.03.06	Paquetes de apósitos	12.00
05.03.07	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	4.00
05.03.08	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas	6.00
05.03.09	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas	6.00
05.03.10	Paquete de algodón x 100 g	6.00
05.03.11	Venda triangular	4.00
05.03.12	Paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	50.00
05.03.13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	4.00
05.03.14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	5.00
05.03.15	Frascos de colirio de 10 ml	1.00
05.03.16	Tijera punta roma	1.00
05.03.17	Pinza	1.00
05.03.18	Camilla rígida	1.00
05.03.19	Frazada	2.00
05.04.00	Sub Programa de contingencias	
05.04.01	Extintor PQS ABC 12Kg	1.00
05.04.02	Trapo industrial x 5 kg	1.00
05.04.03	Linterna Portátil Recargable LED	1.00
05.05.00	Sub Programa de señalización y seguridad vía	
05.05.01	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm salida emergencia	1.00
05.05.02	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm zona segura	1.00
05.05.03	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 45 cm x 60 cm ruta de evacuación (de ser necesario)	1.00
05.05.04	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm ruta de evacuación izquierda	1.00
05.05.05	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm ruta de evacuación derecha	1.00
05.05.06	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm extintor	1.00
05.05.07	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm botiquín	1.00
05.05.08	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de casco de seguridad	1.00
05.05.09	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de botas de seguridad	1.00
05.05.10	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de protección auditiva	1.00
05.05.11	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 30 cm x 60 cm es obligatorio lavarse las manos	1.00
05.05.12	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm cuidado hombres trabajando	1.00
05.05.13	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil de 30 cm x 20 cm prohibido hacer fuego	1.00
05.05.14	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 40 cm x 60 cm prohibido arrojar basura al piso	1.00
05.05.15	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 40 cm x 60 cm prohibido correr	1.00
05.05.16	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil de 30 cm x 20 cm prohibido fumar	1.00

05.05.17	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de mascarilla	1.00
05.05.18	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 30 cm x 60 cm 1.5m distanciamiento social	1.00
05.05.19	Paleta de desvío	1.00
05.05.20	Camilla	1.00
05.05.21	Cono de seguridad de 28"	1.00
05.06.00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	
05.06.01	Buzón de sugerencias.	1.00
05.06.02	Banner	1.00
05.06.03	Volantes	500.00
05.07.00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	
05.07.01	Pizarra acrílica (para difusión de información de RRSS, Medio Ambiente, SST, entre otros.)	1.00
05.07.02	Papel bond 80 g tamaño A4	2.00
05.07.03	Bolígrafo (lapicero) de tinta seca	4.00
05.07.04	Archivador de cartón con palanca lomo ancho tamaño oficio	1.00
05.07.05	Plumón para pizarra acrílica	5.00
05.07.06	Cinta Adhesiva Transparente De 1 In X 110 Yd	4.00
05.07.07	Tablero Acrílico	1.00
05.08.06	VI. PROGRAMA DE CIERRE	
05.08.07	Disposición final de RRSS Peligrosos y de construcción (EO-R)	1.00

PLANILLA DE METRADOS INSTALACIONES ELECTRICAS			
PRESUPUESTO	ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO		
CLIENTE	PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (JE-MINJUSDH)		
UBICACIÓN	El Centro MEGA ALEGRA HUÁNUCO – HUÁNUCO, se encuentra ubicado en Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838-Huánuco-Huánuco.		
Ítem	Descripción	Unidad	Metrado
06.01.00	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZAS Y SEÑALES DEBILES.		
06.01.01	SALIDAS		
06.01.01.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (adosado)	und	67.00
06.01.01.02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (adosado con caja termoplástica)	und	13.00
06.01.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, EMPOTRADO	und	6.00
06.01.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	11.00
06.01.01.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	2.00
06.01.01.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE AL. Y DADOS EMPOTRADO	und	2.00
06.01.01.07	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	17.00
06.01.01.08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	23.00
06.01.01.09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	5.00
06.01.01.10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.20m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN PISO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	28.00
06.01.01.12	SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN MURO DRYWALL	und	2.00
06.01.01.13	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.14	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.15	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE ESTABILIZADO TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	28.00
06.01.02	CAJAS DE PASE		
06.01.02.01	CAJA DE PASE F°G° 100x100x50 mm, (adosado).	pza	6.00
06.01.02.02	CAJA DE PASE Fo Go 200x200x100mm,(adosado).	und	4.00
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 300x300x150mm, (adosado).	und	20.00
06.01.02.04	CAJA DE PASE CONULET TIPO T 3/4."	und	27.00
06.01.02.05	CAJA DE PASE CONULET TIPOA L 3/4"	und	24.00
06.01.02.06	CAJA DE PASE CONULET TIPOA C 3/4"	und	2.00
06.02.00	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
06.02.01	TUBERIAS CONDUIT EMT		
06.02.01.01	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	262.00
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	35.00
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION, incluye pintura gloss blanco.	m	40.00
06.02.02	TUBERIA DE PVC-P		
06.02.02.01	TUBERIA DE PVC-P Ø20mm, INC ACCESORIOS, FIJACION	m	68.00
06.02.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
06.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu 2-1x4mm2 LSOH + 1x4mm2 LSOH (T)	m	726.00
06.02.03.02	ALIMENTADOR Cu 3-1x 16mm2 N2XOH+ 1x10mm2 LSOH (T) .	m	30.00
06.02.04	TABLEROS PRINCIPALES		
06.02.04.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01	und	1.00
06.02.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02	und	1.00
06.02.04.03	UPS 4 KVA ONLINE MONOFASICO TIPO TORRE F.P. 1 + 20 BATERIAS EXTERNAS 12v 5ah	und	2.00
06.02.04.04	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO ESTABILIZADO MONOFASICO DE 4KVA	und	2.00
06.02.05	PRUEBAS		

06.02.06	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
06.02.06.01	LUMINARIA TIPO PANEL LED 34W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm - EN F.C.R.	und	54.00
06.02.06.02	LUMINARIA SPOT DOWN LIGHT PANEL LED REDONDO ADOSABLE SG 20W AC 110-240V DIXONA	und	12.00
06.02.06.03	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.	und	11.00
06.02.07	EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE		
06.02.07.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m3/h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.	und	1.00
06.02.08	OTROS		
06.02.08.01	MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRAS EXISTENTES	glb	1.00

RESUMEN DE METRADOS

Item	Descripción	Und.	Metrado
07.00.00	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES		
07.01.00	CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS		
07.01.01	CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.01	SALIDA DE COMUNICACIONES		
07.01.01.01.01	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm. INCLUYE FACEPLATE SIMPLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	27.00
07.01.01.01.02	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	7.00
07.01.01.01.03	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	pto	2.00
07.01.01.02	CAJAS DE PASE		
07.01.01.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm	und	1.00
07.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 250x250x100mm	und	5.00
07.01.01.03	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.01.01.03.01	CANALETAS PVC		
07.01.01.03.01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS	m	60.00
07.01.01.03.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	70.00
07.01.01.04	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.01.01.04.01	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	110.00
07.01.01.05	RACK DE COMUNICACIONES		
07.01.01.05.01	GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24RU.	und	1.00
07.01.01.06	EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.06.01	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	42.00
07.01.01.06.02	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE F/UTP . INCLUYE JACK RJ-45.	und	2.00
07.01.01.06.03	ORDENADOR PARA CABLE F/UTP DE 1RU.	und	2.00
07.01.01.06.04	SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+. SEGUN E.T.	und	2.00
07.01.01.06.05	PANEL ADAPTADOR CIEGO.	und	2.00
07.01.01.06.06	ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASET POE	und	2.00
07.01.01.07	UPS		
07.01.01.07.01	UPS 2KVA 220/220V, SEGUN E.T.	und	1.00
07.02.00	SISTEMA DE SEGURIDAD		
07.02.01	SISTEMA DE CCTV		
07.02.01.01	SALIDAS		
07.02.01.01.01	SALIDA PARA CCTV		
07.02.01.01.01.01	SALIDA PARA CAMARAS CON CAJA F°G° 100X100X50mm. INCLUYE FACE PLATE SIMPLE, JACK.	pto	6.00
07.02.01.01.02	CAJAS DE PASE		
07.02.01.01.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	3.00
07.02.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm	und	1.00
07.02.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.02.01.02.01	CANALETAS PVC		
07.02.01.02.01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM, INC. ACCESORIOS.	m	30.00
07.02.01.02.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM, INC. ACCESORIOS.	m	25.00
07.02.01.03	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.02.01.03.01	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	270.00
07.02.01.03.02	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	6.00
07.02.01.04	EQUIPOS Y SOFTWARE DE SISTEMA CCTV		
07.02.01.04.01	EQUIPOS PARA SISTEMA CCTV		
07.02.01.04.01.01	SERVIDOR DE GRABACION Y GESTION NVR (INC. SOFTWARE VMS), 12 TB HDD COMO MÍNIMO.INCLUYE CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CCTV	und	1.00
07.02.01.05	CAMARAS		
07.02.01.05.01	CAMARA IP TIPO BULLET, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.		2.00
07.02.01.05.02	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 5MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	4.00
07.02.01.06	CENTRAL DE MONITOREO		
07.02.01.06.01	EQUIPOS DE CENTRAL DE MONITOREO		
07.02.01.06.01.01	WORKSTATION MINI TORRE, SEGUN E.T.	und	1.00
07.02.01.06.01.02	MONITOR LED DE 55", OPERACION 24x7x365, INC. KIT DE MONTAJE EN PARED. SEGUN E.T.	und	1.00
07.03.00	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS.		
07.03.01	SALIDAS		
07.03.01.01	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	13.00
07.03.01.02	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERTURA ADOSADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm.	und	1.00
07.03.01.03	SALIDA PARA ESTACION MANUAL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO	und	2.00
07.03.01.04	SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA; CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm	und	2.00
07.03.01.05	SALIDA PARA PANEL DE CONTROL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO.	und	1.00
07.03.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
07.03.02.01	TUBERIAS CONDUIT EMT		
07.03.02.02	TUBERIA CONDUIT EMT, Ø=3/4", INC. ACCESORIOS.	m	85.00
07.03.03	CAJAS DE PASE		
07.03.03.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm.	und	5.00
07.03.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
07.03.04.01	CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.	m	110.00
07.03.05	EQUIPOS Y COMPONENTES DE SISTEMA DETECCION DE INCENDIOS.		
07.03.05.01	ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE DOBLE ACCION, LLAVE DE RESETEO, SEGUN E.T.	und	2.00

07.03.05.02	DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	13.00
07.03.05.03	DETECTOR DE TEMPERATURA, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	1.00
07.03.05.04	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	2.00
07.03.05.05	PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, INC. CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	und	1.00
07.03.06	EQUIPO LECTOR BIOMETRICO		
07.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LECTOR BIOMETRICO.INCLUYE PRUEBAS Y CERTIFICACION	und	1.00



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva de Arquitectura

MEMORIA DESCRIPTIVA

ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"

SERVICIO:

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

1.0 ANTECEDENTES GENERALES:

Mediante Decreto Supremo N° 336-2019-EF de fecha 13 de noviembre de 2019, se aprueba la operación de endeudamiento externo entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF, hasta por la suma de US \$ 85'000,000.00 (ochenta y cinco millones y 00/100 dólares americanos) destinada a financiar parcialmente el programa de inversión "Mejoramiento de los servicios de justicia no penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)".

El 27 de noviembre de 2019 se firmó el Contrato Préstamo N° 8975/PE con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para financiar el Programa "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)", el mismo que está diseñado para mejorar la eficiencia, el acceso, la transparencia y la satisfacción del usuario en la entrega de los servicios de justicia no penales mediante la implementación del Expediente Judicial Electrónico en materia No Penal, para lo cual las entidades del Sistema de Administración de Justicia involucradas serían el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, el Poder Judicial, la Academia de la Magistratura, el Tribunal Constitucional y la Junta Nacional de Justicia.

Cabe indicar que el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos en su calidad de Prestatario, a través del Programa de Modernización del Sistema de Administración de Justicia (UE MINJUSDH) ejecutará todas las intervenciones relacionadas al Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH), el Tribunal Constitucional (TC) y la Junta Nacional de Justicia (JNJ).

Que, mediante Resolución Ministerial N° 102-2020-JUS de fecha 4 de marzo de 2020, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa "Mejoramiento de los servicios de justicia no penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)".

En el mencionado Manual de Operaciones del Programa, se determina que el Programa de Modernización del Sistema de Administración de Justicia (UE-MINJUSDH) está encargado de ejecutar el Programa Mejoramiento del Servicio de Justicia No Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE), para lo cual cuenta con un Director Ejecutivo/UE-MINJUSDH para su correcta ejecución.



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva de Arquitectura

El PMSAJ tiene a su cargo la ejecución de tres (03) proyectos de inversión, además del componente Gestión del Programa. Uno de ellos es el proyecto de inversión “Mejoramiento de los servicios de asesoría legal gratuita (ALEGRA) para lograr la adecuada implementación del Expediente Judicial Electrónico” con CUI 2412545, el cual con fecha 22 de abril de 2019 se declaró su viabilidad, siendo la entidad beneficiaria el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH).

El objetivo central del proyecto es mejorar el modelo operativo de la prestación de los servicios de los centros de Asesoría Legal Gratuita (ALEGRA) a nivel nacional, para disminuir las barreras socioeconómicas, culturales y geográficas que limitan el acceso a la justicia de las poblaciones vulnerables.

Por lo que el presente documento técnico describe las actividades necesarias para el acondicionamiento de la infraestructura en la especialidad de arquitectura, para el funcionamiento del Centro MEGA ALEGRA de HUÁNUCO - HUÁNUCO.

2.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro MEGA ALEGRA HUÁNUCO - HUÁNUCO, se encuentra ubicado en Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838-Huánuco-Huánuco.

3.0 SITUACION ACTUAL DEL TERRENO

El inmueble consta de 05 pisos, al respecto el servicio de Mega ALEGRA ocupa todo el 1er y 2do piso del inmueble, por lo que la intervención es orientada a los dos primeros pisos y del 3ro al 5to piso la intervención será menor (trabajos de pintura en general).

El inmueble tiene un área de terreno de 134.00 m² y tiene los siguientes linderos:

Nivel	Linderos	Colinda
1° AL 5° PISO	Frente:	14.75 ml Jr. Crespo y Castillo
	Lado derecho:	9.20 ml Propiedad de terceros
	Lado izquierdo:	8.77 ml Propiedad de terceros
	Fondo:	5.61, 8.98 ml Propiedad de terceros

4.0 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION ACTUAL DEL AREA A ACONDICIONAR:

El área a acondicionar, a la fecha, está ocupada por las oficinas del Centro MEGA ALEGRA de HUÁNUCO, las mismas que se desarrollan conforme a lo descrito en la lámina A-01: Levantamiento Primer y Segundo Piso; teniendo las siguientes características:

- Tabiquerías: Albañilería de King Kong arcilla tarrajado y pintado.
- Estructura: Pórticos de concreto armado tarrajado y pintado.
- Pisos: Los revestimientos de los pisos son de porcelanato.
- Cieloraso: El cielo raso es tarrajado y pintado, el inmueble no cuenta con falso cielo raso.
- Puertas y Ventanas: La fachada tiene un muro cortina de vidrio templado con un sistema de mulion de aluminio de 100x50mm principalmente; las puertas principales de las oficinas de cada nivel son de madera maciza, las puertas de los Servicios Higiénicos son de madera contraplacada. Así también, las 03 mamparas y la puerta de ingreso del primera nivel tienen rejas enrollables perforadas metálicas.



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva de Arquitectura

- Mobiliario: Conforme a lo evidenciado en la inspección ocular, se verificó que el mobiliario existente es muy variado en sus modelos, materiales y fecha de adquisición.

5.0 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EDIFICACIÓN PROYECTADA

El proyecto comprende los siguientes ambientes:

NIVEL	CÓDIGO DE AMBIENTE	NOMBRE DE AMBIENTE
PRIMER PISO	101	Sala de Espera
	102	Recepción
	103	Pasadizo
	104	Area de Juegos de Niños
	105	Usos Múltiples
	106	Trabajo Social
	107	Conciliación Extrajudicial
	108	Defensor Público de Víctimas 01
	109	Defensor Público de Víctimas 02
	110	Defensor Público de Asistencia Legal 01
	111	Defensor Público de Asistencia Legal 02
	112	Defensor Público de Asistencia Legal 03
	113	SH
	114	Ingreso
115	Zona de Servicio	
SEGUNDO PISO	201	Hall 201
	202	Pasadizo
	203	Médico Forense
	204	Psicologo Forense
	205	Defensor Público de Víctimas 03
	206	Defensor Público de Víctimas 04
	207	Defensor Público de Víctimas 05
	208	Defensor Público de Víctimas 06
	209	Defensor Público de Asistencia Legal 08
	210	Defensor Público de Asistencia Legal 09
	211	Defensor Público de Asistencia Legal 07
212	Defensor Público de Asistencia Legal 06	
213	Defensor Público de Asistencia Legal 05	
214	Defensor Público de Asistencia Legal 04	
215	Cuarto de Datos	
216	SH	


 Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
 Jefe de Proyectos


 EDUARDO NICOLAS BALDEON CANCHAN
 ARQUITECTO CAP 18056

Así también se precisa que el presente documento se complementa con las Especificaciones Técnicas que desarrollan los materiales y acabados por partidas en el acondicionamiento.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva de Arquitectura

6.0 PLANOS:

El planteamiento de la especialidad de arquitectura se desarrolla en las siguientes láminas:

CÓDIGO	CONTENIDO	ESCALA
U-01	Plano de Ubicación	1/500
L-01	Levantamiento Primer y Segundo Piso	1/50
L-02	Levantamiento Tercer y Cuarto Piso	1/50
L-03	Levantamiento Quinto Piso y Azotea	1/50
L-04	Corte y Elevación	1/50
A-01	Distribución Primer y Segundo Piso	1/50
A-02	Corte A y B	1/50
A-03	Corte C y Elevación	1/50
A-04	Plano de Desmontajes y Aperturas	1/50
A-05	Desarrollo de Mamparas	1/50
A-06	Desarrollo de Servicios Higiénicos	1/50
A-07	Plano de Equipamiento y Mobiliario	1/50
A-08	Plano de Señalética	1/50
A-09	Rutas de Evacuación y Señalización	1/50
A-10	Cuadro de Acabados	S/E


Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos


EDUARDO NICOLAS
BALDEON CANCHAN
ARQUITECTO CAP 18056



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

MEMORIA DESCRIPTIVA

ESPECIALIDAD DE COMUNICACIONES

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"

SERVICIO:

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUANUCO - HUANUCO

1.0 GENERALIDADES:

El presente criterio de diseño establece las bases para el desarrollo de la ingeniería de detalle de los sistemas de Seguridad Electrónica para el programa de inversión "Mejoramiento de los servicios de justicia no penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)".

2.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro MEGA ALEGRA HUÁNUCO – HUÁNUCO, se encuentra ubicado en Jr. Crespo y Castillo N° 820 y 838-Huánuco-Huánuco.

3.0 SITUACION ACTUAL DEL TERRENO

El inmueble consta de 05 pisos, al respecto el servicio de Mega ALEGRA ocupa todo el 1er y 2do piso del inmueble, por lo que la intervención es orientada a los dos primeros pisos y del 3ro al 5to piso la intervención será menor (trabajos de pintura en general).

El inmueble tiene un área de terreno de 134.00 m² y tiene los siguientes linderos:

Nivel	Linderos	Colinda
1° AL 5° PISO	Frente:	14.75 ml
	Lado derecho:	9.20 ml
	Lado izquierdo:	8.77 ml
	Fondo:	5.61, 8.98 ml
		Jr. Crespo y Castillo
		Propiedad de terceros
		Propiedad de terceros
		Propiedad de terceros

4.0 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION ACTUAL DEL AREA A ACONDICIONAR:

5.0

El área a acondicionar, a la fecha, está ocupada por las oficinas del Centro MEGA ALEGRA de HUÁNUCO, las mismas que se desarrollan conforme a lo descrito en la lámina A-01: Levantamiento Primer y Segundo Piso; teniendo las siguientes características:

Tabiquerías: Albañilería de King Kong arcilla tarrajado y pintado.

Estructura: Pórticos de concreto armado tarrajado y pintado.

Pisos: Los revestimientos de los pisos son de porcelanato.

Cieloraso: El cielo raso es tarrajado y pintado, el inmueble no cuenta con falso cielo raso.

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Puertas y Ventanas: La fachada tiene un muro cortina de vidrio templado con un sistema de mulion de aluminio de 100x50mm principalmente; las puertas principales de las oficinas de cada nivel son de madera maciza, las puertas de los Servicios Higiénicos son de madera contraplacada. Así también, las 03 mamparas y la puerta de ingreso del primer nivel tienen rejas enrollables perforadas metálicas.

Mobiliario: Conforme a lo evidenciado en la inspección ocular, se verificó que el mobiliario existente es muy variado en sus modelos, materiales y fecha de adquisición.

6.0 ALCANCES DEL PROYECTO

Los alcances del programa de inversión “Mejoramiento de los servicios de justicia no penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)”.

- Sistema de Red de Voz y Datos.
- Centro de Datos.
- Sistema de Control de Acceso.
- Sistema de Video Vigilancia CCTV.
- Ductos y salidas del Sistema de Audio y Video de las Salas de Audiencias.
- Sistema de Detección y Alarma Contra Incendio.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de acondicionamiento se desarrolla en el segundo piso de un inmueble alquilado a un tercero

- **Sistema de Red de Voz y Datos:** Cuya finalidad es dotar de la interconexión local y remota de los equipamientos informáticos y de seguridad a través de la red IP y transmitir la información provenientes de todos los dispositivos interconectados a las redes (cámaras de video vigilancia, computadoras, teléfonos IP, impresoras, escáneres, biométricos, etc.) a través de las redes conformadas por (puntos de red, cableado horizontal de cobre, cableado vertical de fibra óptica y equipos complementarios) e interconexión de internet.
- **Sistema de Video Vigilancia CCTV:** Cuya finalidad es salvaguardar la integridad de los trabajadores, de los justiciables y los distintos equipamientos, asegurando así la seguridad del precinto permitiendo reportar oportunamente ante sucesos inadecuados que son riesgos potenciales para los procesos que se realizan en la Entidad.
- **Sistema de Detección y Alarma Contra Incendio:** Cuya finalidad es proteger la integridad de los trabajadores, de los justiciables y los distintos equipamientos y ambientes y mitigar oportunamente las variaciones de temperatura sustanciales (incendios) que son peligro para los procesos que se realizan en la Entidad.

7.01 SISTEMA DE RED DE VOZ Y DATOS

7.01.1 CABLEADO ESTRUCTURADO

El cableado estructurado consiste en el sistema de cables, conectores, canalizaciones y dispositivos que permiten establecer una infraestructura de telecomunicaciones en el edificio. La instalación y las características del sistema deben cumplir con ciertas normas para formar parte de la condición de cableado estructurado, de acuerdo con las normativas mencionadas permitiendo así que este tipo de sistemas ofrezca flexibilidad de instalación e independencia de proveedores y

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

protocolos, además de brindar una amplia capacidad de crecimiento y de resultar fáciles de administrar.

De acuerdo con los requerimientos de la edificación se ha considerado:

DESCRIPCION	CANTIDAD DE PUNTOS RED, VOZ Y DATOS	CANTIDAD SWITCHES DE 24 PUERTOS
PUNTOS DE RED	42	2

7.02 EQUIPOS PRINCIPALES

El gabinete de comunicaciones principal que se ubicará en el Primer piso del edificio el cual será 01 gabinete de 24 RU, este gabinete albergará los sistemas de comunicaciones necesarios para los servicios que se realizan en la Entidad.

En este gabinete de piso de 24 RU se instalará 02 switches de 24 puertos, 01 grabador NVR para almacenamiento de grabación de las cámaras de videovigilancia.

En los gabinetes se instalarán (PDU) unidades distribuidoras de energía conexonados al UPS y circuitos derivados.

El switch de 24 puertos debe tener como año de fabricación 2021 como mínimo.

El área donde se encontrará el gabinete de comunicaciones principal contará con los servicios básicos de seguridad, detectores de humo, UPS.

Se ha proyectado la salida para punto de red para la conexión el control de acceso biométrico en el ingreso del Centro de Video vigilancia proyectada.

Así mismo, se ha proyectado la salida de 01 Access Point y el equipamiento del mismo, este equipo tendrá como año de fabricación 2021 como mínimo.

El cableado Horizontal es el cableado que se extiende desde el armario de telecomunicaciones o Rack hasta la estación de trabajo (área de trabajo del usuario). Se ha previsto una red conformada por cajas de paso, tuberías PVC-SAP adosadas, para atender puntos de voz, datos y video, a través de un cableado horizontal blindado Clase EA/Categoría 6A (F/UTP Cat. 6A), libre de halógenos y ácidos corrosivos (LSZH).

INSTALACIONES A REALIZARSE

El sistema de cableado estructurado deberá hacerse atendiendo a las especificaciones y normas técnicas y legales correspondientes.

Todas las instalaciones estarán de acuerdo con las necesidades que establecen los volúmenes de cable a ser dispuestos a través de la canalización respectiva y de acuerdo a los enrutamientos acordados. Se dispondrán canaletas de pared dimensiones según planos, dependiendo de la cantidad de cables a pasar por estas, según la norma ANSI/TIA-569-C. Se considerará las holguras respectivas para un 40% de crecimiento futuro en expansiones del sistema de voz y/o datos. Además, se hará especial énfasis en ocultar al máximo las canalizaciones a instalar, en no deteriorar los ambientes en las oficinas.

Se instalarán lo siguiente:

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

En el 2do piso:

- 01 gabinete de 24 RU (gabinete de comunicaciones principal)

El Sistema que se encargará de la transmisión de datos en las nuevas salas de audiencias y oficinas de esta dependencia, estará compuesto por equipos de telecomunicaciones e informáticos dimensionados con capacidad de procesamiento y funcionalidades que permitan el óptimo envío de los datos por la red de cableado estructurado.

7.03 SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CCTV

Se implementará un sistema que contenga 06 cámaras IP distribuidas en los diferentes ambientes que permitan el monitoreo de las distintas áreas de la Edificación. La Central de Video Vigilancia estará ubicada en el ambiente de Vigilancia ubicado en el primer nivel de la edificación.

El sistema comprende el suministro de equipamiento y el cableado el cual usa la infraestructura de comunicaciones de la red de voz y datos, puesto que bajo la plataforma de protocolo de Internet se debe instalar cable F/UTP Cat 6A.

- En la central de monitoreo se ubicará 01 PC, para el supervisor de monitoreo, el cual accederá al software de monitoreo.
- El sistema contará con 01 Monitor de 55", el cual proyectará 16 cuadros de imágenes de cámaras de video vigilancia.
- La administración, grabación, y almacenamiento de la información capturada por los diferentes tipos de cámaras estará almacenado dentro del NVR que contará con una capacidad mínima de almacenamiento de 45 días.
- El software VMS a proponer debe grabar y gestionar tanto video como audios captados por las cámaras de manera eficiente, éste se encontrará incorporado en el NVR.
- La licencia del software VMS debe ser de por vida.

TIPOS DE CÁMARA

■ CÁMARA IP, 5MP BOX

Se contará cámaras Tipo IP Bullet de 5MP (2560 x 1920 P) de alta definición que registrarán cualquier tipo de actividad dentro de su alcance, con sensor infrarrojo, para su uso tanto de día como durante la noche; o en sitios donde haya poca luz, además de poder realizar grabación local. Las cámaras dispondrán de lentes de 3.7 a 9 mm o mayores rangos con las que se podrán realizar zoom o enfocar un objeto a corta y larga distancia, además la cámara debe llegar a mínimo 20 fps y contarán con soporte de detección de movimiento. Contará con un índice de protección IP66 como mínimo y protección anti vandálico IK10.

■ CÁMARA IP, 5MP DOMO

Se contará con cámaras Tipo IP Domo de 5MP comprendida entre (2560 x 1944 P) y (2560 x 1440 P) de alta definición que registrarán cualquier tipo de actividad dentro de su alcance, con sensor infrarrojo para su uso tanto de día como durante la noche; o en sitios donde haya poca luz, además de poder realizar grabación local.

Las cámaras dispondrán de lentes de un rango no menor a 3.6 a 9.4 mm con las que se podrán realizar acercamiento o enfocar un objeto a corta y larga distancia, además las cámaras contarán con soporte de detección de movimiento.

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112

Contarán con un índice de protección IP66 como mínimo.

INSTALACIONES A REALIZARSE

El sistema comprende el suministro de todo el equipamiento y el cableado, el cual es el mismo que el de la red de voz y datos, puesto que bajo la plataforma de protocolo de Internet se debe instalar cable F/UTP CAT 6A.

7.04 SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMAS DE INCENDIO

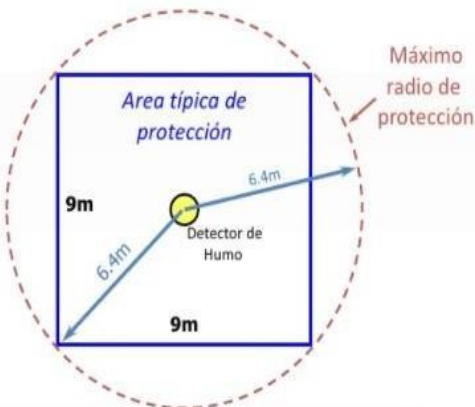
La detección temprana de incendios se efectuará mediante un sistema constituido por un Panel de Alarmas Contra Incendios, el cual estará ubicado en el ambiente denominado "Recepción", de donde se proveerá una red con salidas para dispositivos inteligentes:

- Detectores de humo
- Detectores de temperatura
- Estaciones manuales
- Sirenas con luces estroboscópicas, en caso de emergencias, ubicados en las rutas de evacuación.



Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios

Los detectores de temperatura y/o humo no deben superar una separación máxima entre ellos de 9 m y una altura máxima de 6 m, deberán tener incorporada una señal óptica intermitente que indique que el detector está activado, así mismo deberán ser de respuesta rápida a la condición de conato de incendio e insensibles a condiciones ambientales y de la red que puedan originar señales falsas de alarma. Los detectores serán alimentados con corriente en DC (12-28VDC).



Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

Consideraciones para instalación de detectores puntuales

Las estaciones manuales de alarma doble acción estarán situadas en puntos de muy fácil ubicación entre 1.10 m a 1.40 m tal como se indican en los planos, sobre el nivel del piso y permitirán la activación de las señales de alarma cuando el conato de incendio sea detectado. Las estaciones manuales deberán estar listados UL 38.

El servicio comprende el suministro de todo el equipamiento e implementación de ductos y tuberías, cajas de paso y salidas de acuerdo a lo indicado en los planos.

7.05 SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO

Se implementará un control de acceso para ingreso de personal autorizado al ingreso al centro de monitoreo, el cual estará conectado a la base de datos del personal, a través de la red informática.

El proyecto comprende el suministro e implementación de ductos y tuberías, cajas de paso y salidas de acuerdo a lo indicado en los planos.

8.0 PRUEBAS

Las pruebas a realizarse están descritas en la Memoria de Cálculo y a su vez cumplirán con los requisitos propios de cada equipo, para certificar la calidad de servicios vigentes.

9.0 DE LOS TRABAJOS Y MATERIALES

Es objetivo del Expediente Técnico es poder ejecutar, instalar y dejar operativo todos los sistemas de comunicaciones de este proyecto.

Los materiales a usarse deberán ser nuevos de reconocida calidad, de primer uso y ser de utilización actual en el mercado nacional e internacional.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se indique en las especificaciones, pero que aparezcan en el plano ó metrado, valor referencial o viceversa y que se necesite para completar las instalaciones de los sistemas descritos, serán suministrados, instalados y aprobados sin costo adicional para el Ministerio de Justicia.

Todo material y forma de instalación se halle o no específicamente mencionado aquí o en los planos deberá satisfacer los requisitos de los códigos y reglamentos posteriormente mencionados.

Para cualquier aclaración por omitido en el proyecto, serán complementadas con las normas nacionales e internaciones y reglamento técnico

Orden de prelación para casos de discrepancias:

- Planos.
- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas.
- Presupuesto.

Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



Memoria Descriptiva Comunicaciones

Con el objetivo de evitar interferencias en el proceso constructivo de la obra. Comenzar el trabajo sin hacer esta comunicación significa que, de surgir complicaciones en los trabajos correspondientes a los diferentes proyectos, la responsabilidad será asumida exclusivamente por el contratista.

Al terminar el trabajo se procederá a la limpieza de desperdicios que existan, ocasionados por los materiales.

Cualquier tipo de salida que aparezca en los planos en forma esquemática y cuya posición no estuviera definida deberá consultarse a la Supervisión para su ubicación final.

10.0 BASES DE CÁLCULO

Las bases del cálculo para este proyecto se encuentran establecidas dentro del informe de Memoria de Cálculo.

11.0 SÍMBOLOS

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) indica en la Norma EM.020 Artículo 7°: "En toda edificación se deberá prever las condiciones necesarias que permita el cumplimiento de las Normas Técnicas peruanas y de ser el caso las recomendaciones internacionales".

12.0 NORMAS Y REGLAMENTOS

El contratista se someterá en todos los trabajos a ejecutarse a lo determinado en:

13.0 NORMATIVIDAD TECNICA

- IEEE 802.3ab: 1000BASE-T Ethernet de 1 Gbit/s sobre par trenzado no blindado
- IEEE 802.3af : Suministro eléctrico sobre Ethernet (PoE)
- IEEE 802.3an : 10GBASE-T Ethernet a 10 Gbit/s sobre par trenzado no blindado(UTP)
- IEEE 802.3, 802.3u, 802.3z: Redes de comunicación Ethernet, Fast Ethernet y Gigabit Ethernet
- ANSI/TIA/EIA-568-C.0: Generic Telecommunications Cabling for CustomerPremises
- ANSI/TIA/EIA-568-C.1: Commercial Building Telecommunications CablingStandard
- ANSI/TIA/EIA-568-C.2: Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard
- ANSI/TIA/EIA-568-C.3: Optical Fiber Cabling Component Standard
- ANSI/TIA/EIA-569-C: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces
- ANSI/TIA/EIA-570-A: Residential Telecommunications Cabling Standard
- ANSI/TIA/EIA-606-B: Administration Standard for Commercial theTelecommunications Infrastructure
- ANSI/TIA/EIA-607-B : Generic Telecommunications Bonding and Grounding (Earthing) for Customer Premises
- ANSI/TIA/EIA-758: Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Infraestructure Standard
- ANSI/TIA/EIA-942: Telecommunications Infraestructure Standard for DataCenters



Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- ANSI J-STD-607-A: Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications
- ANSI/BICSI 002-2014: Diseño e Implementación de Data Center, mejores prácticas.
- BICSI TDMM 12th: Telecommunications Distribution Methods Manual 12th Edition
- UNE-EN 50267; 50268, 50266: Requisitos para cables libres de halógenos, no propagadores de humos ni incendios
- ISO/IEC 11801:2002 Ed. 2: Cableado genérico para las instalaciones del cliente
- ISO/IEC 14763-3 : Implementación y forma de operar para las estaciones del cliente. Pruebas de cableado de Fibra Óptica
- IEC 61935-1: Especificación de sistemas de cableado genérico para pruebas de cableado de comunicaciones equilibrado conforme a ISO/IEC 11801
- ISO/IEC 27001:2013: Tecnología de la Información. Requerimientos para el Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.
- ISO/IEC 27002:2013:(Anteriormente denominada ISO/IEC 17799) Tecnología de la Información. Código de Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información
- ITU-T G.651.1: Recomendación de ITU sobre las aplicaciones de fibra multimodo en redes de acceso óptico. Características de los cables de fibra óptica multimodo de índice gradual de 50/125 µm para la red de acceso óptico
- NFPA 70: Código Nacional Eléctrico
- NFPA 70E: Norma para la Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo
- NFPA 72: Código Nacional de Alarmas de Incendios y Señalización.
- NFPA 75: Norma para la Protección de Equipos de Tecnología de la Información.
- NFPA 76: Norma para la Protección contra Incendios de Instalaciones de Telecomunicaciones.
- NFPA 90: Sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado.
- NFPA 92ª: Recomendaciones y Prácticas de Sistemas de Control de Humo.
- NFPA 101: Código de seguridad humana.
- NFPA 2001: Estándar para sistemas de extinción de incendios de agente limpio.
- RNE Norma A.130: Seguridad y prevención de incendios.
- RNE Norma EM.020: Instalaciones de Comunicaciones.
- RNE Norma G.050: Seguridad de la construcción.
- RNE Norma E.030: Diseño Sismo resistente.
- NTP 350.043 parte 1 y 2: Extintores Portátiles.
- ASHRAE TC 9.9: Thermal Guidelines for Data Processing Environments.
- UL 1449: Standard for Surge Protective Devices.
- UL 1008: Transfer Switch Equipment.
- UL 864: Standard for Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems.
- UL 268: Smoke Detectors for Fire Alarm Systems.
- UL 521: Standard for Heat Detectors for Fire Protective Signaling Systems.
- UL 464: Audible Signaling Devices for Fire Alarm and Signaling Systems.
- UL 38: Standard for Manual Signaling Boxes for Fire Alarm Systems.
- UL 1971: Standard for Signaling Devices for the Hearing Impaired.
- FM Approvals: Guía de Aprobaciones.
- Especificaciones y recomendaciones del fabricante.
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones.



Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- CNE: Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- ONGEI: Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.
- ANSI: American National Standards Institute.
- TIA: Telecommunications Industry Association.
- EIA: Electronic Industries Alliance.
- BICSI: Building Industry Consulting Services International.
- ISO: International Organization of Standardization.
- IEC: International Electro technical Commission.
- IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- ITU: International Telecommunication Union.
- NFPA: National Fire Protection Association.
- ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers.
- AWS: American Welding Society.
- ICEA: Insulated Cable Engineers Association.
- NEMA: National Electrical and Electronics Engineers.
- UL: Underwriters Laboratories.
- FM: Factory Mutual Global Insurance.
- DS-007-2020-IN Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1218, Decreto Legislativo que regula el uso de las cámaras de videovigilancia y de la Ley N° 30120, Ley de Apoyo a la Seguridad Ciudadana con Cámaras de Videovigilancia Públicas y Privadas, y dicta otras disposiciones



Arq. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 159112



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial de Derechos Humanos y Acceso a la Justicia

Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva instalaciones eléctricas

MEMORIA DESCRIPTIVA

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)"

SERVICIO: ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO

01.00

ANTECEDENTES

GENERALES

01.01 GENERALIDADES

El proyecto que integra esta memoria descriptiva se refiere a las instalaciones eléctricas para el "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la Implementación del Expediente Judicial Electrónico (eje)", provincia de Huánuco, Distrito Huánuco.

01.02 CARACTERISTICAS GENERALES:

El proyecto abarca el acondicionamiento del primer y segundo piso, para el "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la Implementación del Expediente Judicial Electrónico (eje)" el cual se contará con ambientes como, sala de espera, oficinas, recepción de personal, servicios higiénicos entre otros.

En el área del proyecto se está contemplado instalar el tablero de distribución por cada nivel a acondicionar, ubicado como se muestra en los planos IE-02 para el primer nivel e IE-03 para el segundo nivel.

Tablero TD-01 (Primer Nivel):

- Potencia a contratar : 7.27 kW.
- Tensión Nominal de Distribución : 220V.
- Numero de fases : Trifásico

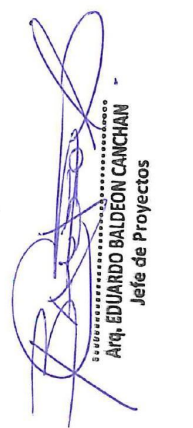
Tablero TD-02 (Segundo Nivel):

- Potencia a contratar : 7.49 kW.
- Tensión Nominal de Distribución : 220V.
- Numero de fases : Trifásico

Será de responsabilidad de contratista que se produzca rotura de tubería y/o redes de baja tensión, el cual deberá ser reparado por el contratista, sin costo adicional del servicio.

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRE DE HUÁNUCO - HUÁNUCO


PORFIRIO LUIS MORAYRA VIZCARRA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICO
 Reg. CIP N° 124694


ANÍBAL EDUARDO BALDEÓN CANCHAN
 Jefe de Proyectos



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva instalaciones eléctricas

01.03 FINALIDAD DE LA EDIFICACION:

La finalidad del proyecto "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la Implementación del Expediente Judicial Electrónico (eje)", es brindar a la ciudadanía de Huánuco una infraestructura adecuada para la atención del público de la zona.

01.04 PLANTEAMIENTO GENERAL:

01.04.01 Situación Actual

El proyecto de acondicionamiento se desarrolla en el primer y segundo piso de un inmueble alquilado a un tercero, consta de un área techada de 134 m2 por piso.

01.04.02 Situación Proyectada

El proyecto está contemplando en el Centro MEGA ALEGRA HUANUCO – Huánuco de la nueva sede "Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la Implementación del Expediente Judicial Electrónico (eje)".

Como sistemas de protección se implementarán interruptores termomagnéticos, interruptores diferenciales por cada circuito, además de interruptores de protección diferencial para salvaguardar la integridad de las personas.

El cableado estará compuesto por conductores eléctricos de cobre con aislamiento libre de gases halógenos y no propagadores de fuego, tanto para alimentadores eléctricos, así como circuitos derivados como.

01.05 ALCANCES DEL PROYECTO

Para efectuar el proyecto se ha tenido como base la siguiente documentación:

- Proyecto de Arquitectura, Instalaciones Sanitarias y distribución de Equipo.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- Reglamento Nacional de Construcciones.
- Recibos de Luz de los medidores existentes.

a) Tableros Eléctricos:

Suministro e instalación del Tableros eléctricos:

- TABLERO DISTRIBUCION PRIMER PISO (TD-01).
- TABLERO DISTRIBUCION SEGUNDO PISO (TD-02).

Con sus respectivas barras de energía, borneras de tierra, terminales, así como sus interruptores termomagnéticos y diferenciales.

b) Circuitos derivados del sistema eléctrico:

- Alumbrado, de acuerdo a lo indicado en los esquemas.
- Tomacorrientes normales, de acuerdo a las indicaciones de los esquemas.

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRE DE HUÁNUCO - HUÁNUCO


PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124684


ING. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva instalaciones eléctricas

- Cargas especiales, de acuerdo a las indicaciones de los esquemas.
- Fuerza, de acuerdo a las indicaciones de los esquemas.

c) Artefactos de alumbrado y sistema de iluminación,

Para el alumbrado se usarán:

- Luminaria tipo LED, el cual se alimentarán de los tableros eléctricos de distribución.
- El control del alumbrado interior será mediante interruptores de luz.
- Luz de emergencia según características técnicas.

01.06 PRUEBAS

Pruebas para el sistema eléctrico.

Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y demás equipos se efectuarán pruebas de resistencia en toda la instalación.

- De continuidad.
- De aislamiento entre cada uno de los conductores activos y tierra.
- De aislamiento entre fases de los conductores activos.
-

Durante las pruebas, la instalación deberá ser puesta fuera de servicio, desconectando todos los conductores activos y de tierra.

Las pruebas deberán efectuarse con tensión directa tal como se indica en la norma.

Los valores mínimos del nivel de aislamiento de los circuitos con el tablero de distribución conectado de acuerdo al Código Nacional de Electricidad – Utilización 2006, son:

- Circuito de 15 a 20 A. ó menores : 1'000,000 ohms.
- Circuito de 21 a 50 A. : 250,000 ohms.
- Circuito de 51 a 100 A. : 100,000 ohms.

Después de la colocación de artefactos de alumbrado, tomacorrientes y otros artefactos receptores, se efectuará una segunda prueba la que se estimará satisfactoria si los valores obtenidos para los niveles de aislamiento no son inferiores al 50% de los valores indicados anteriormente.

Respecto a la conexión a Pozo a tierra existente, tras la inspección ocular realizada y de acuerdo con lo confirmado por el director de la sede, las instalaciones eléctricas existentes con pozo a tierra, el cual deberá de hacerse una mediación y mantenimiento, antes de realizarse la conexión de los nuevos tableros de distribución.



Porfirio Luis Moreyra Vizcarra
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124684



Ing. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva instalaciones eléctricas

01.08 BASES DEL CÁLCULO

● Para el dimensionamiento de los equipos y materiales especificados en el presente Proyecto, se ha considerado lo siguiente:

- Caída máxima de tensión Alimentadores Generales : 2.5 %.
- Caída máxima de tensión hasta el punto más lejano : 4.0 %.
- Tensión Nominal de Distribución : 220V.
- Numero de fases : trifásico
- Frecuencia : 60 Hz
- Capacidad de cortocircuito para el int. de General : 10, 25, 50 kA
- Capacidad de cortocircuito para alumbrado y tomacorrientes : 6/10/20 kA
- Factor de Potencia (cosØ) : 0.85
- Demanda máxima total del primer piso : 8.82 kW
- Potencia para contratar del primer piso : 7.27 kW
- Demanda máxima total del segundo piso : 8.89 kW
- Potencia para contratar del segundo piso : 7.49 kW

01.09 SÍMBOLOS

Los símbolos que se emplean, corresponden a los indicados en la norma de la Dirección General de Electricidad (DGE), los cuales están descritos en la leyenda respectiva.

01.10 NORMAS Y REGLAMENTOS

El contratista se someterá en todos los trabajos a ejecutarse a lo determinado en:

- Decreto ley 25844 (Ley de Concesiones Eléctricas), Reglamento de la ley aprobado por R.M. N° 009-2003-EM.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización y su reglamento - vigente
- Reglamento Nacional de Edificaciones - vigente
- Normas de INDECOPI para materiales y equipos
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo de las Actividades Eléctricas, aprobado por R.M. N° 161-2007-MEM/DM.
- Requerimiento de INDECI y CGBVP.
- Norma Técnica Peruana NTP 370.301
- IEC 60364, instalaciones eléctricas en edificios.
- Normas técnicas peruanas (NTP).

Si el Contratista al llevar a cabo el estudio tanto de los esquemas como de las especificaciones encontrase que los trabajos materiales y/o equipos indicados no son los adecuados ó son inaceptables de acuerdo con los códigos, normas, ordenanzas ó lo determinado por los concesionarios, deberá dar aviso por escrito oportunamente al Inspector, para que tome las medidas que el caso requiera para la buena ejecución de los trabajos encargados.

En caso de no hacerlo se tiene por entendido que las eventuales infracciones u omisiones en que incurra serán de su exclusiva responsabilidad tanto profesional y en cuanto al costo que le demande la rectificación del servicio ejecutada.

Porfirio Luis Moreyra Vizcarra
INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO
Reg. CIP N° 124684

Ing. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Despacho Viceministerial
de Derechos Humanos y
Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Memoria Descriptiva instalaciones eléctricas

01.11 RELACIÓN DE ESQUEMAS

ESQUEMA	HUANUCO
IE-01	Unifilares, cuadro de cargas, caída de tensión, leyendas y detalles
IE-02	Alumbrado y Tomacorriente Normal Primer Piso
IE-03	Alumbrado y Tomacorriente Normal Segundo Piso



Porfirio Luis Morayra Vizarda
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124694



Ing. EDUARDO BALDEON CANCHAN
Jefe de Proyectos

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)

PROGRAMA “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO(EJE)”

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO MEGA ALEGRA HUÁNUCO – HUÁNUCO, DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA LEGAL GRATUITA (ALEGRA) PARA LOGRAR LA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO” CON CUI N° 2412545



Firmado digitalmente por INOCENTE
CAQUI FRIEIRA CELHESTE FAU
20546677444 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.03.2024 15:31:19 -05:00





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	4
1.1.	Descripción de la zona del proyecto	4
1.2.	Descripción geográfica	5
1.3.	Riesgos naturales	5
1.4.	Patrimonio cultural, área natural protegida.....	5
1.5.	Comunidades indígenas/campesinas.....	5
1.6.	Descripción social de la zona del proyecto	6
1.7.	Descripción de la sede Mega ALEGRA Huánuco	7
1.8.	Propuesta constructiva del proyecto ⁶	8
1.9.	Impactos y riesgos previstos del proyecto.....	9
II.	PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVA	11
2.1.	Sub Programa de manejo de residuos sólidos.....	12
2.1.1.	Clasificación de residuos sólidos	12
2.1.2.	Manejo de residuos sólidos.....	13
2.1.3.	Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).....	15
2.1.4.	Manejo de residuos peligrosos	16
2.1.5.	Reaprovechamiento de residuos.....	17
2.2.	Sub Programa de control de emisiones	17
2.3.	Sub Programa de control de ruido	18
2.4.	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	18
2.4.1.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	18
2.4.1.	Procedimientos	20
2.4.2.	Mapa de riesgo	21
2.4.3.	Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional.....	22
2.5.	Sub Programa de contingencias	27
2.5.2.	Procedimientos ante contingencias.....	29
2.6.	Sub programa de señalización.....	33
2.6.1.	Medidas para la implementación de señalización	33
2.6.2.	Seguridad vial	33
2.7.	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales.....	34
2.7.1.	Identificación de posibles impactos sociales a la población ubicada en el área de influencia.....	34
2.7.2.	Medidas para la mitigación de impactos.	35
2.7.3.	Medidas de salud y seguridad de la comunidad.....	35
2.7.4.	Medidas para la comunicación e interacción con la población	36
2.7.5.	Mecanismo de atención de quejas y reclamos, y rendición de cuentas.....	37



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 2.7.6. Igualdad de género 38
- 2.7.7. Derechos de pueblos indígenas..... 39
- 2.7.8. Contratación de mano de obra local 39
- III. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL 39
 - 3.1. Reporte inicial y de programación de actividades 39
- IV. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES 41
 - 4.1. Tipos de capacitaciones a implementarse 41
- V. PROGRAMA DE CIERRE..... 42
 - 5.1. Procedimientos de cierre 42
 - 5.1.1. Señalización 42
 - 5.1.2. Procedimientos de disposición de residuos y restos de construcción. 42
 - 5.1.3. Procedimientos de restauración y reaprovechamiento..... 43
 - 5.1.4. Seguimiento de deudas locales 43
- VI. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y ESTIMACIÓN DE COSTOS..... 43
- ANEXO 2. PRÁCTICAS AMIGABLES EN LA ADECUACIÓN TECNOLÓGICA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL EJE 48
 - 2.3. Criterios para la adquisición de equipos tecnológicos..... 48
 - 2.4.1. Para equipos de iluminación 48
- ANEXO 3. FORMATO ESTANDAR PARA EL REPORTE DE INFORMACIÓN..... 49



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

I. INTRODUCCIÓN

El Proyecto de Inversión “Mejoramiento de los servicios de asesoría legal gratuita (ALEGRA) para lograr la adecuada implementación del Expediente Judicial Electrónico” con CUI N° 2412545, realizará rehabilitaciones, mejoramientos y adecuaciones de infraestructura en 35 Centros ALEGRA y 14 Centros MEGA ALEGRA, en el ámbito de 21 regiones del Perú. El objetivo central del proyecto es mejorar el modelo operativo de la prestación de los servicios de los centros de Asesoría Legal Gratuita (ALEGRA) a nivel nacional, para disminuir las barreras socioeconómicas, culturales y geográficas que limitan el acceso a la justicia de las poblaciones vulnerables. El ejecutor del proyecto será el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, a través del Programa de Modernización del Sistema de Administración de Justicia (PMSAJ).

El objetivo del PMAS es ser un instrumento de gestión ambiental que establezca medidas para prevenir, monitorear, mitigar y/o corregir los impactos ambientales y sociales identificados, que el contratista realizará para evitar cualquier impacto negativo o reducirlo a un nivel tolerable, considerando el cumplimiento de la normativa nacional vigente y lo estipulado en las guías, regulaciones y requerimientos en materia ambiental y social del Banco Mundial, para proyectos financiados por el Banco Mundial.

El PMAS aborda principalmente: el marco legal aplicable, los riesgos e impactos ambientales como sociales; los programas y subprogramas a ser implementados, los métodos de seguimiento y monitoreo ambiental, Programa de desarrollo de capacidades y capacitaciones, Programa de cierre, Programa de prácticas amigables para la adecuación tecnológica para la implementación del eje, y un Presupuesto estimado para la implementación del PMAS.

Además, en el PMAS se incluye el Anexo 2, que define los criterios para adquirir equipos tecnológicos y prácticas amigables que permitan una adecuada gestión de la energía durante la operación de los programas.

En este contexto, se analizan los aspectos del documento equivalente como el análisis de la infraestructura existente y la propuesta constructiva del proyecto, así como la ubicación y accesibilidad, descripción geográfica, componentes ambientales, entre otros, que deben considerarse para la implementación del PMAS en las actividades contempladas para el acondicionamiento de la infraestructura del centro MEGA ALEGRA HUÁNUCO – HUÁNUCO, para abordar de manera más efectiva, implementando las necesidades e impactos derivadas de las actividades específicas que se ejecutarán.

1.1. Descripción de la zona del proyecto

- **Ubicación**

El Centro Mega Alegra Huánuco, se encuentra ubicado en el Jr. Crespo y Castillo N°820-832, provincia y departamento de Huánuco.

- **Accesibilidad**

Para acceder a las oficinas MEGA ALEGRA Huánuco, desde la Plaza de Armas de Huánuco; se toma el Jr. Dámaso Beraún hasta el Jr. 28 de Julio hasta el Jr. Crespo y Castillo; estando las numeraciones 820 y 838, entre el jr. Hermilio Valdizán y el Jr. Bolívar.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

1.2. Descripción geográfica

• Clima¹

La Provincia de Huánuco tiene un clima variado dependiendo de la altitud y la región donde pertenezca la zona. La capital provincial tiene un clima templado y seco, de mayo a noviembre con un promedio de 24°C y de diciembre a abril es tiempo de lluvias y hay veces que la temperatura desciende a un promedio de 18°.

• Geología y geomorfología²

El cuadrángulo de Huánuco se encuentra ubicado en el sector Este del departamento homónimo, cubriendo un área de 3,030.48 km², con altitudes que van de 1,200 a 4,944 msnm. El estudio geológico efectuado ha permitido tratar temas de geomorfología, estratigrafía, geología estructural, geología económica y una breve reseña de la historia geológica. Geográficamente la zona de estudio está comprendida en la Cordillera Oriental y en sus márgenes orientales próximas a la zona subandina. La Cordillera Oriental comprende gran parte del área de estudio, la cual presenta una superficie con crestas escarpadas de dirección NE-SO, valles fluvio-glaciares y numerosas quebradas.

1.3. Riesgos naturales³

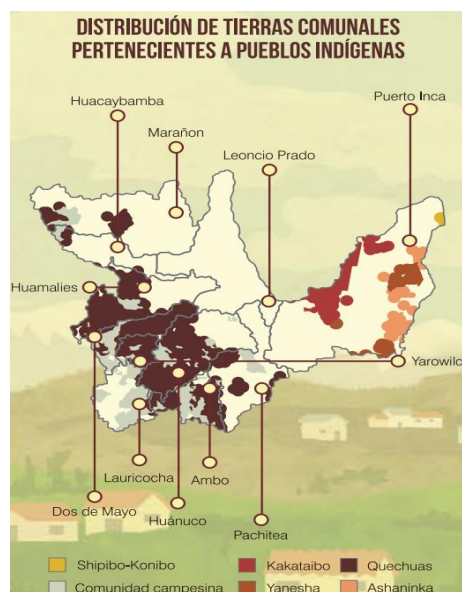
Según el Estudio de Zonas Críticas por Peligros Geológicos y Geohidrológicos en la región Huánuco – INGEMMET, los riesgos latentes se presentan principalmente por lluvias asociadas al fenómeno de El Niño, que pueden ocasionar peligros por inundación, movimientos en masa y huaycos. Así mismo, dada la ubicación geográfica del país, el riesgo de movimientos sísmicos es latente.

1.4. Patrimonio cultural, área natural protegida,

El área de intervención no forma parte de patrimonio cultural, ni se encuentra dentro de un área natural protegida.

1.5. Comunidades indígenas/campesinas⁴

La región Huánuco alberga 05 pueblos indígenas u originarios; Ashaninka, Kakataibo, Quechuas, Shipibo-Konibo y Yanasha, existiendo 199 localidades pertenecientes a pueblos indígenas (estas localidades ocupan aproximadamente el 17,3% del territorio del departamento), 176 comunidades campesinas y 13 comunidades nativas. Así mismo, estima que la población que vive en el ámbito de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios es de 147,971 personas, que representa el 20,5% del total de habitantes de Huánuco. Respecto al idioma, la región presenta 05 lenguas originarias, siendo el 28,2% (192,338) la población de lengua indígena. De la población indígena 142,729 personas viven en localidades de los pueblos indígenas Quechuas y



¹ Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres ante inundaciones y movimientos en masa en la provincia de Huánuco 2022-2026.

² Geología del cuadrángulo de Huánuco. Hoja: 20-k – [Boletín A 75]. INGEMMET

³ Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres Apurímac al 2021

⁴ Ministerio de Cultura: <https://bdpi.cultura.gob.pe/localidades/huanuco>.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

19,480 personas tienen al Quechua como lengua materna, 2,183 personas viven en localidades del pueblo indígena Kakataibo y 168 personas tienen al Kakataibo como lengua materna, 1,437 personas viven en localidades del pueblo indígena Ashaninka y 687 personas tienen al Ashaninka como lengua materna, 1,122 personas viven en localidades del pueblo indígena Yanesha y 52 personas tienen al Yanesha como lengua materna⁵.

A nivel del distrito, solo se encuentran cercanas dos comunidades campesinas (San Isidro de Capillapampa y Tres de Mayo de Yanacocha), pertenecientes al pueblo indígena de “Quechuas”, los cuales cuentan con reconocimiento y titulación de sus respectivos territorios. De acuerdo al Directorio de centros poblados del 2017, la primera cuenta con una población de 43 personas y la segunda con 94 personas, respectivamente⁶.

1.6. Descripción social de la zona del proyecto

Huánuco se encuentra ubicado en la parte centro oriental del país, abarcando una superficie de 37 266 km², que representa el 2,9 por ciento del territorio nacional, se encuentra políticamente constituido por once provincias: Huánuco (la capital), Puerto Inca, Leoncio Prado, Marañón, Huamalíes, Pachitea, Lauricocha, Huacaybamba, Ambo, Dos de Mayo y Yarowilca, el 52,1% de su población vive en el área urbana y el 47,9% en el área rural⁷.

La población del distrito de Huánuco asciende a 89,502, siendo el 48% hombres y el 52% mujeres, es decir, existen aproximadamente 92 hombres por cada 100 mujeres⁸. De esta población el 75% (67,417) se encuentra en edad de trabajar, sin embargo, solo el 44% (39,753) es económicamente activa – PEA, siendo la actividad principal el sector agropecuario 41.8% (basada en la producción de papa, arveja verde, granadilla, olluco y palma aceitera, maíz amiláceo, maíz amarillo duro) y el comercio (14.4%)⁹.

Respecto a vivienda y servicios básicos, el distrito está conformado por 23,777 hogares que habitan en 26,108 viviendas particulares. De estas, el 16.56% no cuentan con desagüe, 11.28% no tienen con agua en red, 11.94% son viviendas sin alumbrado eléctrico y 74.70% no cuentan con conexión a internet, alcanzando la pobreza no monetaria relacionada a las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) al 19.40% de la población del distrito¹⁰.

Con relación a la educación y salud se cuenta con datos al año 2017, que refiere que la tasa de analfabetismo alcanza a 9,753 habitantes, que representaba el 10.90% de la población del distrito, no obstante, como región cuenta con 1582 escuelas interculturales bilingües a nivel de la región, que representan el 37.3% de las escuelas de Huánuco, 1534 Quechua, 21 Ashaninka, 11 Yanesha y 16 de otras lenguas¹¹. En el plano de la salud, el 44.15% de la población del distrito cuenta con Seguro Integral de Salud (SIS)⁶. Por otro lado, la población inscrita en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad al 2021, corresponde a 1,452 habitantes, 59.2% de estos son varones y 40.98% mujeres¹².

⁵ MINCU cartillas Huánuco 2019: <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Cartilla%20Huanuco%202020.pdf>

⁶ <https://bdpi.cultura.gob.pe/search/node?keys=Hu%C3%A1nuco>

⁷ Caracterización de la Región Huánuco 2020:

<https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6229/Caracterizaci%C3%B3n%20Regional%20Hu%C3%A1nuco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

⁸ INEI – Censo nacional de población y vivienda – 2017:

⁹ Plan de Desarrollo Regional Concertado Huánuco al 2033

¹⁰ https://visor.geoperu.gob.pe/reportes/consulta_Distrito.phtml?olayer=peru_distrito&ocampo=cod_dist&ovalor=100101

¹¹ Ministerio de Educación - DIGEIBIR

¹² CONADIS: <https://www.datosabiertos.gob.pe/node/8533/revisions>



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

En ese contexto, el Plan de Desarrollo Regional Concertado Huánuco al 2033, resalta como situación preocupante la pobreza en muchos de sus distritos, presentado al 2022 el distrito de Huánuco una pobreza equivalente al 21.10%¹³.

Finalmente, respecto al área donde se desarrollarán los trabajos de acondicionamiento, se encuentra ubicada en una zona urbana mixta (comercial – residencial), encontrándose cerca de comercios como son bodegas, restaurantes, hoteles e instituciones educativas. El tránsito vehicular es moderado¹⁴.

1.7. Descripción de la sede Mega ALEGRA Huánuco¹⁵

El inmueble es un edificio de 5 pisos que tiene un cerramiento de muro cortina con un vidrio de tonos azulados, el área a acondicionar destinada al Centro Mega ALEGRA de Huánuco, comprende dos pisos y presenta las siguientes características:

- Tabiquerías: Albañilería de King Kong arcilla tarrajado y pintado.
- Estructura: Pórticos de concreto armado, tarrajado y pintado.
- Pisos: Los revestimientos de los pisos son de porcelanato.
- Cielo raso tarrajado y pintado, el inmueble no cuenta con falso cielo raso.
- Puertas y Ventanas: La fachada tiene un muro cortina de vidrio templado con un sistema de mulion de aluminio; las puertas son de madera maciza, así también, las 03 mamparas y la puerta de ingreso del primer nivel tienen rejas enrollables metálicas.
- Mobiliario: Conforme a lo evidenciado en la inspección ocular, se verificó que el mobiliario existente es muy variado en sus modelos, materiales y fecha de adquisición.

En general la infraestructura se encuentra en buen estado de conservación, sin embargo, no se adecua a los nuevos requerimientos funcionales, de ambientes y de equipamiento que se requieren en la actualidad para su funcionamiento con enfoque intercultural.

Energía eléctrica: La edificación cuenta con 05 suministros eléctricos que abastece a cada piso de manera independiente.

Agua – Desagüe: El suministro de agua potable se reserva en una cisterna debajo del primer piso y se bombea con un sistema electromecánico hacia los 02 tanques elevados para abastecer por gravedad a toda la red de agua en los servicios higiénicos.



Figura 01: Imágenes de la infraestructura existe de la sede ALEGRA Huánuco

¹³ Plan de Desarrollo Regional Concertado Huánuco al 2033

¹⁴ Ficha de inspección ocular del Documento equivalente.

¹⁵ Documento equivalente.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Respecto al funcionamiento de los servicios de la Dirección Distrital de Defensa Pública y Acceso a la Justicia de Huánuco; el primer piso del inmueble, se encuentran la sala de recepción, mesa de partes con (1) asistente administrativo, cuatro (4) defensoras del área de asistencia legal. En el segundo piso, se encuentran tres (3) defensoras del área de víctimas; una (1) responsable de trabajo social, una (1) conciliadora.

El local de la sede en mención cuenta con ambientes y entradas independientes, por lo que no se afectaría el funcionamiento del servicio de defensa del Área Penal, que viene laborando en el 3er, 4to y 5to piso del local.

El centro ALEGRA funcionará en el primer y segundo piso del inmueble, por ende, la intervención se realizará solo en ambos pisos, a excepción de los trabajos de limpieza y pintura que comprende toda la fachada del inmueble.

1.8. Propuesta constructiva del proyecto⁶

Debido a la situación físico legal del Centro Mega ALEGRA de Huánuco, que es un inmueble alquilado a un tercero, el desarrollo de la propuesta se efectuará sin incrementar el área techada, así como tampoco se altera la infraestructura existente.

En ese sentido, la propuesta arquitectónica responde al análisis funcional del flujo del proceso de las oficinas, buscando que la propuesta resulte funcional, racional, acorde a los requerimientos operativos y de confort para el adecuado funcionamiento. El proyecto abarca el acondicionamiento del primer y segundo piso (no obstante comprende limpieza y pintura de la fachada del inmueble que consta de 5 pisos), donde se contará con ambientes como, sala de espera, oficinas, recepción de personal, servicios higiénicos entre otros.

Para ello se realizarán la siguientes actividades:

- Trabajos de remociones, instalación de tabiques ligeros, trabajos de pintura en general, implementación de nuevas puertas y ventanas.
- Instalación de separadores y mamparas de vidrio templado.
- Mantenimiento y limpieza de piso y zócalo de cerámica y/o porcelanato.
- Implementación de servicio higiénico para discapacitados, instalación de accesorios sanitarios.
- Se realizará la intervención de nuevas redes eléctricas lo cual incluye canalizaciones, tablero general, salidas, placas para interruptores y tomacorrientes, así como el cambio de las luminarias existentes.
- Se implementarán cámaras de video vigilancia, las cuales incluyen nuevas redes y canalizaciones adosadas tanto para cableado estructurado como para CCTV.
- Implementación de sistema de detección y alarmas contra incendios.
- Instalación de equipos como; lector biométrico y Tótem.
- Implementación de mobiliario de trabajo para el personal y para los usuarios.
- Instalación de letrero en fachada, señalética informativa y de señalización de seguridad.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

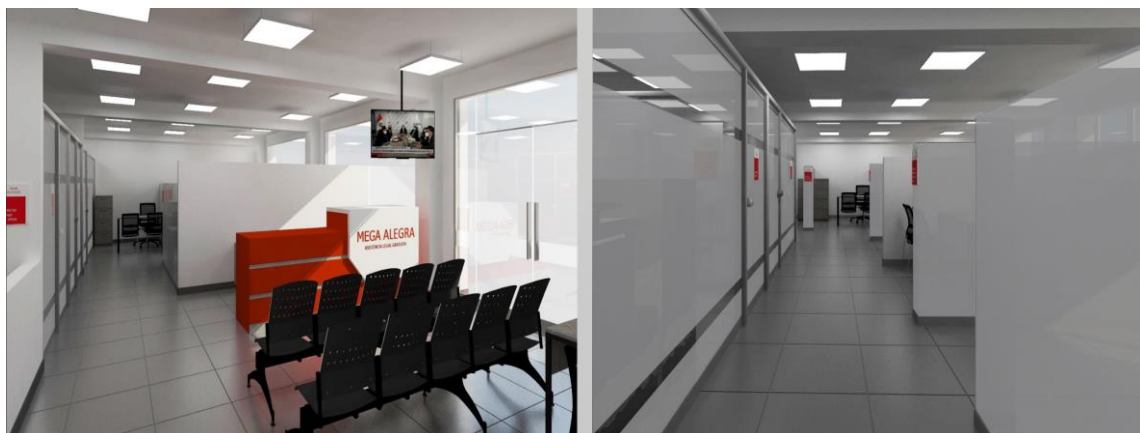


Figura 02: Imágenes 3D de inmueble una vez se haya realizado el acondicionamiento

1.9. Impactos y riesgos previstos del proyecto

Por la naturaleza de las intervenciones del proyecto, los riesgos e impactos ambientales derivados de su implementación son considerados de baja significancia.

Los riesgos naturales son los movimientos telúricos, al encontrarse el país geográficamente en el cinturón de fuego del pacífico, además de riesgo de inundaciones por la intensidad y frecuencia de las lluvias características de la zona. No existen riesgos en la fauna, ya que es un área intervenida en una zona urbana. El área de intervención no forma parte de un área natural protegida.

Los impactos ambientales comprenden la alteración de la calidad de los componentes ambientales como el aire, el agua y suelos, y los impactos sociales pueden afectar a la población dentro del área de influencia. No se tendrán efluentes dado que se usarán los servicios de la sede, que cuenta con desagüe.

Tabla 1 Posibles impactos por los trabajos contemplados en la propuesta de intervención.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	POSIBLES IMPACTOS
OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, REMOCIÓN Y DESMONTAJES	
Movilización y desmovilización de equipos y de herramientas. Desmontaje / remociones de tabique de mampostería y mamparas, artefactos de iluminación, aparatos sanitarios, puertas, cerámico en paredes y pisos.	Generación de residuos. Generación de ruido Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes.
CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA - VIDRIOS	
Suministro e instalación de mampara fija y corrediza con perfil de aluminio simple de cristal templado. Mamparas batientes de cristal y espejos. Platina de aluminio en encuentro de pisos.	Generación de ruido Emisión de material particulado Generación de residuos
CARPINTERÍA DE MADERA - TABIQUERÍA LIGERA	
Tabiquería simple de drywall, que incluye empaste. Instalación de puertas de madera contra placada. Mantenimiento de puertas existentes, incluye marco, pintura, cambio de bisagras y cerradura	Generación de ruido Emisión de material particulado. Generación de residuos
PINTURA	
Pintura látex 2 manos en interiores y exteriores (cielo raso, columnas y muros).	Generación de ruido Emisión de material particulado Generación de residuos (peligrosos)
MUROS, PISOS Y REVESTIMIENTOS – ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS	
Tarrajeo en muros interiores	Generación de ruido



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	POSIBLES IMPACTOS
Suministro e instalación de porcelanato en piso y contra zócalo. Instalación de zócalo de aluminio.	Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes. Generación de residuos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, COMUNICACIONES Y VIDEO VIGILANCIA	
Sistema de alumbrado Salida para interruptores, tomacorrientes, cajas de pase, artefactos de alumbrado, tuberías metálicas y PVC, cableado, tableros y pruebas eléctricas. Instalaciones sistema de cableado estructurado, canalizaciones, gabinete de comunicaciones, equipos de conectividad y seguridad de comunicaciones. Canalizaciones-sistema de video, equipos de conectividad y seguridad de comunicaciones.	Generación de residuos (sólidos, aprovechables, RAEE, peligrosos, otros). Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado
POSIBLES IMPACTOS SOCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> - Población y trabajadores afectados por la generación del ruido (puede producir sordera, alteración de las funciones circulatorias, respiratorias, digestivas), como efecto del uso de equipos y uso de vehículos, interrupción del tránsito vehicular, entre otros. - Conflictos sociales con predios colindantes como efecto del ruido, la emisión de material particulado y gases de combustión, por el uso de equipos de soldadura o afectación de estructuras de sus predios. - Los y las trabajadores pueden sufrir accidentes de trabajo u enfermedades laborales influyendo en su rendimiento laboral. Pueden sufrir de acoso laboral u hostigamiento, lo cual influye en el clima laboral, este se define como el hostigamiento hacia otra persona dentro de una organización, por ende, afecta a la empresa en el cumplimiento de sus compromisos. 	

Cuadro 1. Matriz de Identificación de Riesgos e Impactos Ambientales.

Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos				
		Calidad del aire	Calidad de agua	Calidad suelo	Paisaje Visual	Social
OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, REMOCIÓN Y DESMONTAJES	Generación de residuos	2		3	2	2
	Emisión de material particulado (polvo)	3			2	2
	Emisión de gases de combustión	3				
	Generación de ruido y vibraciones	3				
CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA – VIDRIOS CARPINTERÍA DE MADERA - TABIQUERIA LIGERA MUROS, PISOS Y REVESTIMIENTOS – ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS	Emisión de material particulado (polvo)	2			1	
	Consumo de recursos naturales					
	Generación de residuos	2		3	2	2
	Generación de ruido	2				
PINTURA	Generación de residuos	2		2	2	2
	Emisión de material particulado	2			2	2
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, COMUNICACIONES Y VIDEO VIGILANCIA	Generación de residuos	3	1	3	2	2
	Emisión de material particulado (polvo)	2			2	2
	Generación de ruido	3				
APLICA A TODAS LAS ETAPAS DEL MEJORAMIENTO	Accidentes / enfermedades laborales	2	2	2		2
	Riesgos naturales	2	2	2	2	2

Donde:



**PERÚ**

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

MUY POCO SIGNIFICATIVO	1	MEDIA SIGNIFICANCIA	3
BAJA SIGNIFICANCIA	2	ALTA SIGNIFICANCIA	4

II. PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVA

El presente programa tiene por objetivo identificar las medidas factibles y efectivas de reducción de potenciales impactos ambientales (negativos) que pudieran surgir en el marco de la rehabilitación y mantenimiento de infraestructura civil referidas al Programa “Mejoramiento de los Servicios de Justicia No Penales a través de la Implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)”, a través de la implementación de medidas preventivas y correctivas que son descritas en cada uno de los sub programas.

Cuadro 2. Medidas correctivas y de mitigación

Impacto	Descripción	Medidas de mitigación
Impactos ambientales		
Generación de ruido producto del empleo de equipos, herramientas, entre otros.	- Molestias y afecciones auditivas, ruidos y vibraciones provenientes de los trabajos de carpintería en madera y carpintería metálica, del empleo de equipos, herramientas, entre otros.	- Implementar las medidas contempladas sub programa de control de ruido.
Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes	- Puede producir deterioro calidad del aire por efecto de material particulado en suspensión producto de los trabajos de carpintería de madera, soldadura, tarrajeo, pintura y de acabados, así como del uso de equipos	- Implementar las medidas contempladas en el sub programa de control de emisiones del PMAS.
Generación de residuos sólidos, residuos peligrosos, residuos RAEE, otros.	- Puede alterar la calidad del aire por la emanación de gases a causa de residuos tóxicos derivados de los envases de pintura, pegamentos, fragua, entre otros. Además de generar malos olores y contaminación visual.	Implementar las medidas contempladas en el programa de manejo de residuos sólidos orientados a la segregación, almacenamiento y, sobre todo, la frecuencia de recolección. Así como la implementación del programa de capacitación.
	- Puede alterar la calidad y la composición química de los suelos, por contacto directo con los residuos, debido a un almacenamiento o disposición final erróneo, deficiente frecuencia en cuanto la recolección y contenedores con características inadecuadas.	- Implementar las medidas contempladas en el subprograma de manejo de residuos sólidos, respecto a las características de los contenedores, así como la limpieza permanente del área y manejo de residuos peligrosos, entre otros.
Impactos Sociales		
Población afectada fisiológica y psicológicamente por la generación del ruido	Puede producir sordera, alteración de las funciones circulatorias, respiratorias, digestivas, como efecto del uso de equipos, maquinaria, uso de vehículos, interrupción del tránsito vehicular, entre otros.	- Implementar las medidas contempladas sub programa de control de ruido. - Implementación del MAQR
Conflictos sociales con predios colindantes	Alteraciones en la conducta social como efecto del ruido, la emisión de material particulado, por el uso de equipos.	- Implementar las medidas contempladas en el sub programa de control de emisiones, control de ruido del PMAS. - Implementar las medidas contempladas en el sub programa de comunicación y aspectos sociales como la socialización del proyecto e instalación de un buzón de quejas.





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Trabajadores afectados en su salud (física mental) y seguridad.	Riesgo de accidentes y daños a la salud, así como enfermedades ocupacionales y seguridad de los trabajadores.	- Implementar las medidas contempladas en el subprograma de seguridad y salud ocupacional, subprograma de señalización, subprograma de contingencias.
	Riesgos acoso laboral/sexual y violencia de genero.	Implementar las medidas contempladas en el sub programa de comunicación y aspectos sociales como la interiorización del código de conducta, charlas de capacitación para la prevención del acoso, hostigamiento, VBG, e implementación del MAQR.
Eventos que pueden ocasionar emergencias		
Accidentes / enfermedades laborales	- Derrame de sustancias químicas tóxicas y/o combustibles. - Incendios. - Emanaciones de olores molestos.	- Implementar las medidas contempladas en el subprograma de contingencias y de señalización, así como del programa de desarrollo de capacidades y capacitaciones.
Riesgos naturales	- Pueden producirse sismos e inundaciones dado a la ubicación de la sede.	

Cabe señalar que, la aplicación de las medidas descritas, deberá considerar la jerarquía de mitigación, enfoque sistemático y secuencial usado para gestionar los posibles riesgos e impactos del proyecto, incluyendo medidas para: a) evitar riesgos e impactos adversos y potenciar los impactos positivos y los beneficios para las comunidades y los ambientes físicos, tanto como sea posible; b) minimizar los riesgos e impactos adversos que no se pueden evitar; c) remediar o mitigar los riesgos e impactos adversos residuales para que alcancen un nivel aceptable, y d) compensar aquellos riesgos e impactos residuales que no se pueden remediar.

2.1. Sub Programa de manejo de residuos sólidos.

2.1.1. Clasificación de residuos sólidos

Para el manejo adecuado de los residuos, es necesario tener en cuenta su naturaleza, fuente de origen, características específicas, entre otros; por lo que se ha realizado diversas clasificaciones, entre ellas la del decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos Sólidos (DL 1278), que indica que los residuos se clasifican, de acuerdo al manejo que reciben, en peligrosos y no peligrosos, y según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales. Así mismo, el reglamento del decreto legislativo indica que se puede establecer categorías de residuos por su origen u otros criterios, de ser necesario.

Así mismo, la NTP 900.058.2019 codifica los dispositivos de almacenamiento de residuos sólidos no municipales asignando colores, que diferencien los residuos en función a sus características y faciliten su clasificación para la segregación de los mismos. Teniendo en cuenta las normativas precedentes, para los residuos que se generarán, se realizó la siguiente clasificación:

Cuadro 3. Clasificación de Residuos Sólidos

Clasificación de residuos		Codificación de color
Aprovechables*	Papel y cartón	Azul
	Plásticos	Blanco



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Metales	Amarillo
	Vidrios	Plomo
	Residuos sólidos de construcción y demolición reutilizables y/o reciclables. **	Envases o sacos de material resistente.
No aprovechables*	Papel, cartón, plásticos, etc. contaminados que perjudiquen su aprovechamiento.	Negro
Peligrosos*	Residuos sólidos Biocontaminados	Rojo
	Residuos sólidos de construcción y demolición peligrosos. **	Envases de material resistente de acuerdo a la cantidad generada

* NTP 900.058.2019, ** DS N° 003-2013-VIVIENDA

2.1.2. Manejo de residuos sólidos

El siguiente flujograma muestra las etapas para el manejo de residuos que podrían generarse durante la ejecución del proyecto, planteando medidas y buenas prácticas.

2.1.2.1. Minimización de residuos:

Consiste en reducir al mínimo posible el volumen y/o peligrosidad de los residuos generados, aplicando estrategias preventivas, procedimientos y métodos o técnicas utilizadas ⁽¹⁶⁾ por el generador. Las medidas a aplicar son las siguientes:

- Compra de productos con un mínimo de envolturas.
- Utilizar productos de mayor durabilidad y que puedan repararse.
- Sustituir los productos desechables de uso único por productos reutilizables.
- Optimizar el uso de recursos, por ejemplo, utilizar ambos lados de papel para fotocopias.
- Priorizar la reutilización local de productos, en lugar de eliminarlos.
- Ejecución de capacitaciones y sesiones de concientización entre los trabajadores referidos al no consumo de productos de un solo uso.
- Establecer programas de mantenimiento de maquinarias y equipos, a fin de evitar la generación de residuos de limpiezas innecesarias.

2.1.2.2. Segregación en la fuente

El objetivo es agrupar los componentes físicos de los residuos sólidos generados, considerando su clasificación para darles el tratamiento que corresponde, hasta su disposición final.

La segregación propuesta en el presente Plan se ha diseñado en base a la codificación y consideraciones de dispositivos de almacenamiento temporal de los residuos según normativas vigentes. Las medidas para la óptima segregación en la fuente de los residuos sólidos generados abarcan lo siguiente:

- Identificación de las áreas generadoras de residuos y caracterización de estos para determinar su grado de peligrosidad, así se dispone de su eliminación por la municipalidad, o por EO-RS, si se consideran residuos peligrosos.
- Se deberá tomar en cuenta la clasificación y las características de cada residuo para su posterior segregación.
- Entregar información visual con la codificación de colores de los dispositivos de almacenamiento temporal de los residuos que deban depositar.
- Mantener una cultura de prevención sensibilizando a los trabajadores a ejecutar los lineamientos establecidos en el presente plan.

¹⁶ Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos Sólidos (DL N° 1278) y sus modificatorias



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Promover la segregación de materiales reciclables, para tal caso, el Contratista deberá contactarse con empresas o instituciones que realicen actividades de reciclaje.
- Programar inspecciones para verificar la adecuada segregación de los residuos sólidos.

2.1.2.3. Almacenamiento temporal de los residuos

Los residuos podrán ser almacenados temporalmente en la misma obra, para lo cual se determinará un área, considerando su accesibilidad para el traslado y criterios ambientales de seguridad, salud e higiene.

El almacenamiento de los residuos sólidos no peligrosos se deberá efectuar en envases de material resistente de acuerdo a la cantidad generada, facilitando su manejo, además de las siguientes consideraciones:

- El área asignada al almacenamiento temporal debe acordonarse, señalizada de forma fácil identificación. Dicha área debe contar con una correcta ventilación.
- Las señalizaciones deben ser informativas, preventivas y de obligación de uso correcto de EPI.
- Los recipientes deben ser rotulados, con información de la clasificación y características del residuo.
- Los depósitos para la disposición temporal de residuos deberán contar estructura móvil, tapa y techo, a fin de que los residuos no sean expuestos a la intemperie (lluvias y sol), evitando la generación de vectores infecciosos que atenten contra la salud del personal del proyecto y población local.
- La ubicación debe estar libre de exposición a productos inflamables y/o explosivos, debe ser de acceso restringido.
- En caso de los pisos del área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, debe estar impermeabilizado.
- Se deberá evitar la acumulación de residuos, que generen malos olores, problemas estéticos, foco y hábitat de vectores de enfermedades.
- Se deberá realizar la limpieza permanente del área y dispositivos de almacenamiento.
- Cerciorarse del buen estado de los dispositivos de almacenamiento temporal.

2.1.2.4. Recolección de residuos sólidos

Los residuos sólidos deberán ser recogidos desde el área de generación, zona de acopio o contenedores de almacenamiento temporal, para su reaprovechamiento o disposición final, según corresponda.

Para el proceso de recojo de los residuos sólidos, se aplicarán las siguientes consideraciones:

- Inspeccionar el servicio de recolección considerando la correcta manipulación de los residuos y su uso por EPI.
- Se deberá recolectar y eliminar los residuos domésticos que se encuentren diseminados en las cercanías al área del proyecto. Este trabajo deberá de ser semanal como mínimo.
- Verificar que los dispositivos de almacenamiento no se encuentren al tope de su capacidad de almacenamiento.
- Es recomendable que la frecuencia de recolección se realice de manera diaria, principalmente en caso de residuos orgánicos y no aprovechables.





“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.1.2.5. Disposición final de los residuos sólidos

El objetivo es la colocación ordenada de los residuos en los lugares de destinos final sin perjudicar el ambiente y la salud de la población.

Para un manejo adecuado, se recomienda:

- Se deberá realizar todos los procedimientos necesarios para la disposición final de los residuos sólidos, a fin de evitar el deterioro del paisaje, la contaminación del aire, las corrientes de agua y el riesgo de enfermedades.
- La disposición final de residuos se deberá realizar de acuerdo a las normas ambientales nacionales y locales, a fin de evitar fuentes de contaminación, presencia de olores desagradables en el ambiente circundante, acumulación de residuos no biodegradables cercanos a los accesos.
- En caso del aprovechamiento o comercialización de los residuos sólidos se debe solicitar una constancia que acredite el proceso.

Precisar que existen medidas especiales y adicionales de acuerdo a ley y normatividad ambiental, que deberán ser implementadas para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos peligrosos, en las diferentes etapas del manejo de residuos, las cuales se detallan a continuación:

2.1.3. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Se prevé una generación mínima de estos residuos dado que comprende la adquisición de equipos, pero es fundamental asegurar el manejo correcto, para reducir los impactos negativos que pudieran provocar.

2.1.3.1. Identificación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Se identificaron los tipos de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, que podrían ser generados, en función a las actividades que se desarrollarán, lo cual detallamos en el siguiente cuadro.

Cuadro 4. Identificación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que podrían generarse.

Detalle	Categorización	Descripción de los residuos
Refacciones eléctricas y de redes de data, comunicaciones, sistemas de alarma	Equipos de informática y telecomunicaciones	Computadores (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado), impresoras, copadoras, calculadoras, teléfonos fijos e inalámbricos, teléfonos celulares.
	Aparatos de alumbrado	Luminarias para lámparas fluorescentes.
Uso de herramientas	Herramientas eléctricas y electrónicas	Taladradoras, sierras, herramientas para tornear, molturar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros. Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o similares.

2.1.3.2. Medidas y consideraciones para el manejo de RAEE

Identificados los RAEE e impactos que se podrían generar por el inadecuado manejo de estos en el proyecto, se plantean las siguientes medidas y buenas prácticas, en cada una de las siguientes etapas:





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 **EJE NO PENAL**
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Se debe programar la recolección interna de los RAEE y clasificarlos para su almacenamiento, de modo que facilite su manejo por los operadores.
- Los RAEE deberán ser segregados del resto de residuos.
- Se deberá almacenar temporalmente en contenedores e instalación apropiada, para estar protegidos de las condiciones ambientales, el piso debe ser afirmado, de cemento o impermeabilizado.
- No deben ser desmantelados ni debe retirarse ninguno de sus componentes.
- Se debe tener cuidado de no contaminar los RAEE con tintas u otros fluidos.
- Establecer los mecanismos de seguridad y control para evitar pérdidas por sustracción o robo.
- Se deberá realizar la entrega de los RAEE a una EPS-RS o una EC-RS o a puntos de acopio autorizados.
- En el link: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/04/CENTROS-DE-ACOPIO-RAEE-EN-EL-PERU-ACTUALIZADO-2018-1.pdf>, se puede visualizar los lugares de acopio con autorización del MINAM, por regiones.
- Se debe mantener un registro de salida de los RAEE consignando, destino: centro de acopio o instalaciones de los operadores de RAEE.

2.1.4. Manejo de residuos peligrosos

El Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, define a los residuos peligrosos como aquéllos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente.

Para la identificación de los residuos peligrosos se deberá comprobar si tienen características explosivas, inflamables, nocivos, tóxicos, corrosivos, entre otros. En el siguiente cuadro se presenta una descripción de estas características:

2.1.4.1. Medidas y consideraciones para el manejo de residuos peligrosos

- Se deberá contar con un área de almacenamiento alterno al de residuo no peligroso, para lo que se considerarán las incompatibilidades entre los residuos según sus características fisicoquímicas, que deberán evaluarse según las hojas o fichas de seguridad de los insumos (MSDS/FDS).
- Los ambientes de almacenamiento temporal deberán estar cerrados al acceso de personas no autorizadas para evitar derrames o incendios; para lo cual, deberán contar con las señales de precaución y peligro, para proteger a los trabajadores y público que circunde por el área del proyecto. Asimismo, estos ambientes deben estar protegidos de la intemperie (del sol y de las lluvias).
- Todo residuo peligroso debe mantenerse en áreas protegidas contra cualquier riesgo de accidente laboral.
- Los residuos peligrosos serán dispuestos en contenedores hechos de un material resistente y compatible con el residuo, herméticamente cerrados.
- En cuanto al rotulado de los contenedores de residuos sólidos estos deberán contener información sobre el tipo de residuo que se está segregando y las características de peligrosidad.
- Todos los contenedores deben estar claramente etiquetados, en letras que tengan un tamaño de por los menos 15 cm.
- No se deberá en ningún caso abrir los contenedores de residuos peligrosos y manipularlos durante el proceso de recolección y traslado de los mismos.





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Se harán revisiones diarias de todo contenedor o recipiente de residuos peligrosos para detectar derrame o deterioro del sistema de contención, de detectarse, de registrarse y se procederá a la limpieza del área afectada.
- Se llevará un registro de las fuentes y las cantidades de residuos que se están generando.
- El periodo de evacuación de los materiales se realizará cada vez que el contenedor se encuentre a un 80% de su capacidad de almacenamiento.
- Para el transporte hacia la zona de disposición final de los residuos peligrosos, se debe tomar todas las medidas necesarias, a fin de que no se produzca derrames o escapes en caso de accidentes de los vehículos de transporte.
- La disposición final de estos residuos deberá encargarse a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada para transportar y disposición final de residuos peligrosos.

2.1.5. Reaprovechamiento de residuos

- Para el reaprovechamiento de residuos como el papel, cartón, madera, plásticos, botellas de vidrio y otros desperdicios secos, que no estén en ningún caso, contaminados por algún tipo sustancia peligrosa, el contratista deberá contactarse con la municipalidad local, empresas o instituciones que realicen actividades de reciclaje, a fin de firmar un convenio o contrato, que permita su reutilización y/o reciclaje.
- Los residuos deberán recolectarse en depósitos identificados y almacenados para transportarlos a esos centros autorizados.
- En caso de residuos aprovechables, la frecuencia de recolección recomendable es de forma semanal en coordinación con la municipalidad o empresa privada autorizada.
- Se deberá colocar el símbolo de reciclaje y el rotulado correspondiente al tipo de residuo a almacenar.
- Se deberá tener en cuenta que, los residuos sólidos aprovechables podrán ser incorporados al proceso constructivo cuando su uso no afecta a la calidad ambiental, a la salud y sus características o sus propiedades sean compatibles con los requerimientos técnicos de dicho proceso.
- De no ser posible el reaprovechamiento de residuos sólidos, el generador deberá aplicar estrategias preventivas, técnicas o procedimientos orientados a reducir al mínimo posible su volumen y peligrosidad. ⁽¹⁷⁾
- Implementar registros de generación, caracterización, cuantificación y reciclaje de los residuos sólidos.

2.2. Sub Programa de control de emisiones

- Se debe disponer la aplicación de medidas para evitar la generación de polvo en el área de trabajo y en caso de no ser posible disponer de protección colectiva e individual.
- Los equipos en su totalidad deberán estar en óptimo estado de funcionamiento, además de cumplir con un programa de mantenimiento, para evitar la generación de polvo y gases producto de la combustión de motores.
- Toda maquinaria y/o equipo en desperfecto será apartada y reparada para volver a los trabajos.

¹⁷ Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos Sólidos (DL N° 1278) y sus modificatorias.





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- El transporte de materiales de eliminación (desmonte, tierras, etc.) estará cubierto con una toldera o red, para evitar que se disperse en el trayecto.

2.3. Sub Programa de control de ruido

- Realizar el mantenimiento de equipos y maquinarias con una frecuencia adecuada, conforme a las recomendaciones del fabricante.
- En lo posible las maquinarias contarán con silenciadores para disminuir el nivel de ruido.
- Mantener un control estricto de las velocidades de los vehículos que transporten materiales al Proyecto.
- El horario de los trabajos deberá ser diurno para evitar molestias por el ruido en la población cercana.
- El personal deberá usar tampones y demás equipos de protección cuando realicen actividades que generen ruidos excesivos.

2.4. Sub Programa de seguridad y salud ocupacional

2.4.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales

La guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, aprobada por la Resolución Ministerial 050-2013-TR comprende pautas para la gestión de la prevención de los riesgos laborales, basadas en estándares internacionales, la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que deberán ser tomadas en cuenta para el desarrollo de las actividades. Uno de los aspectos más importantes que refiere esta guía, es la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Laborales. Así mismo, con la Resolución Ministerial 034-2020-TR, se aprueban los criterios para la determinación del nivel de riesgo en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Identificadas las actividades a desarrollarse se procede a evaluar los riesgos, esta evaluación es registrada en la Matriz IPERC, que permitirá hallar el nivel de probabilidad, nivel de severidad previsible, y finalmente el nivel de riesgo y su valorización, la metodología se encuentra detallada en el Anexo 3 de la Guía básica sobre el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la Resolución Ministerial 050-2013-TR.

Considerando los criterios descritos para evaluar el riesgo del documento normativo precedente, se deberá establecer las medidas de prevención, protección y control de cada riesgo identificado, aplicando el siguiente orden de prioridad establecido en el Artículo 21° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y el trabajador, privilegiando el control colectivo que hay individual.
- b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
- c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyen disposiciones administrativas de control.
- d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.





“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores lo utilicen y con sede en forma correcta

En la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control presentada en el inciso 1.3, se detalla una evaluación tentativa, basada en la metodología descrita, que deberá ser actualizada conforme se desarrollen las actividades del proyecto y se detecten nuevos peligros.

Cuadro 5. Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control.

PUESTO	ACTIVIDAD GENERAL	SUB PARTIDA	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	CONSECUENCIA	EVALUACION DE RIESGO					Índice de severidad	EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL					Índice de severidad	Nivel de Riesgo = Prob. * Sev	Evaluación Final	
							Índice personas expuestas (IP)	Índice de condiciones de seguridad y salud existentes (IC)	Índice de exposición al riesgo (IE)	Probabilidad = (A+B+C+D)	Índice personas expuestas (IP)		Índice de condiciones de seguridad y salud existente	Índice de Capacitación (IC)	Índice de exposición al riesgo (IE)	Probabilidad = (A+B+C+D)					
																	Índice de condiciones de seguridad y salud existentes (IC)				Índice de exposición al riesgo (IE)
OBRERO	Ejecución de obra (rehabilitaciones, adecuaciones y movimientos de tierras)	Movimientos de tierras	Traslado manual de equipos, herramientas y	Locativos: Falta de señalización	Caídas	Golpes	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Locativos: Falta de orden y limpieza	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Locativos: Pisos desnivelados	Caídas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Ergonómico: Hábitos incorrectos del personal	Posturas inadecuadas	Lesiones músculo esqueléticas, Inflamación de tendones, hombro, muñeca, mano, lumbalgia.	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Mecánicos: Vehículos en movimiento	Accidente vehicular	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Eléctrico: Contacto eléctrico indirecto	Contacto eléctrico indirecto	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte.	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Físicos: Iluminación Deficiente	Sobreesfuerzo visual	Fatiga visual, dolor de cabeza	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Físicos: Superficies calientes	Contacto con superficies calientes	Quemaduras	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Locativos: Falta de señalización	Caídas	Golpes	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
				Locativos: Falta de orden y limpieza	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Locativos: Pisos desnivelados	Caídas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Locativos: Pisos dispares	Volcaduras de materiales	Golpes, contusiones, traumatismo	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
				Locativo: objetos filosos y punzantes	Cortes	Lesiones en piel, heridas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Instalaciones eléctricas y de redes de data	Corte de acero con máquina y esmeril	Eléctrico: Contactos eléctricos	Contacto eléctrico	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte.	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO	
		Físicos: Iluminación Deficiente	Sobreesfuerzo o visual	Fatiga visual, dolor de cabeza	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
		Mecánicos: Elementos cortantes, punzantes y contundentes	Cortes por contacto	Pérdida de miembros, tétano, amputaciones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
		Locativos: Falta de orden y limpieza	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
		Ergonómico: Trabajo prolongado con flexión	Distensión, fatiga y disturbios músculo esqueléticos por trabajo prolongado con flexión	Lesión músculo esquelético	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO	
		Locativos: Pisos desnivelados	Caídas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
	Trabajo de carpintería de madera, metálica y/o herrería	Locativos: Falta de orden y limpieza	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO	
		Mecánicos: Elementos cortantes, punzantes y contundentes	Cortes por contacto	Pérdida de miembros, tétano, amputaciones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
		Instalaciones eléctricas y de redes de data	Locativos: Falta de orden y limpieza	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE
			Locativos: Pisos desnivelados	Caídas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERADO
			Campos electromagnéticos	Exposición a campos electromagnéticos	Electrocución, exposición a energía estática	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE

Nota: Vea Sub Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, para mayores detalles sobre la evaluación de riesgo.

Donde:

NIVEL DE RIESGO
Intolerable 25 a más
Importante 17-24
Moderado 9-16
Tolerable 5-8
Trivial 4

2.4.1. Procedimientos

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

El Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en su artículo 85° indica que se deberán elaborar, establecer y revisar periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la seguridad y salud en el trabajo, en este contexto se plantean los siguientes procedimientos.

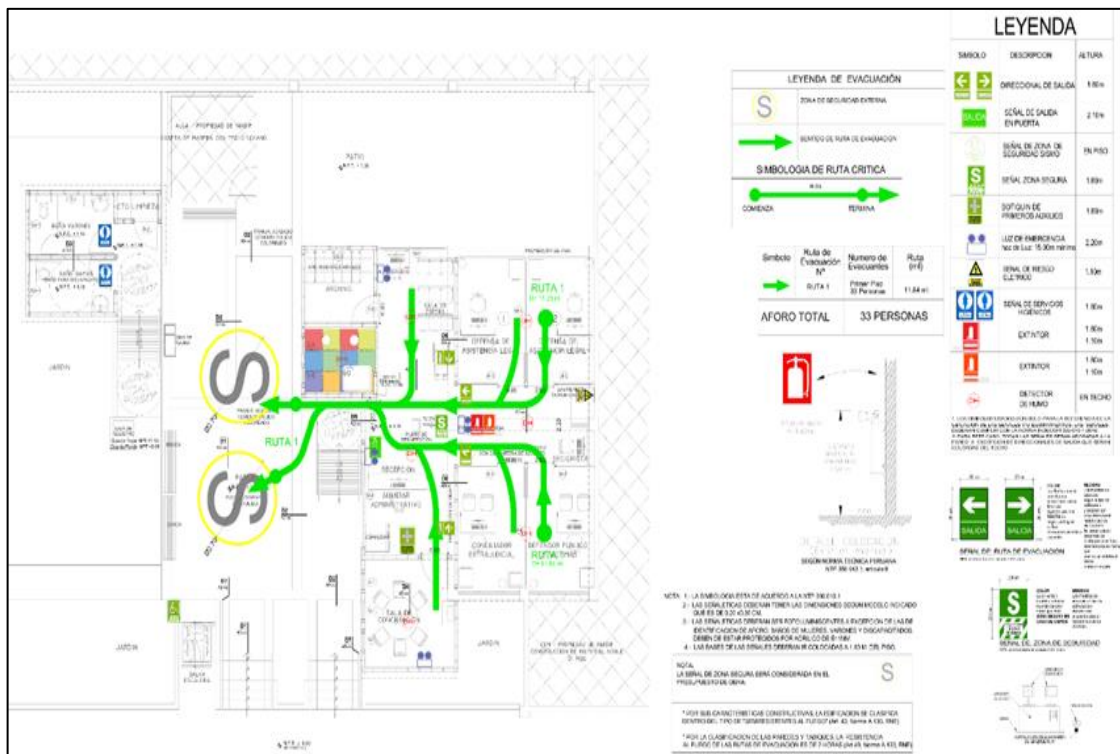
Cuadro 6. Objetivo y descripción de los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.

Ítem	Objeto del Procedimiento	Descripción
01	Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes de trabajo	Conocimiento de actuación frente a accidentes e incidentes Obtención de información completa y oportuna sobre los accidentes o incidentes ocurridos
02	Procedimiento para trabajos eléctricos	Proteger a todo el personal de posibles lesiones mediante el aislamiento y etiquetado de equipos.
03	Procedimiento para trabajos en caliente	Establecer las pautas básicas que debe cumplir el personal que realice trabajos o actividades que generen llamas abiertas, chispas, desprendimiento de calor, superficies calientes y otros, para minimizar los riesgos.
04	Procedimiento trabajos de levantamiento de carga	Establecer las rutinas básicas para la correcta manipulación de carga que ocasione riesgos músculo esquelético.
05	Procedimiento de uso de herramientas y equipos	Garantizar que todas las herramientas y equipos utilizados para la ejecución de las diferentes labores sean apropiadas y estén en buen estado, usándose correctamente en el desarrollo del trabajo.

2.4.2. Mapa de riesgo

Además de la matriz de IPERC, debe elaborarse un mapa de riesgo donde se identifique actividades sujetas a riesgo (factores de riesgo que pueden presentar cada zona de trabajo), misma que deberá ser elaborada con la participación de los trabajadores y exhibirse en un lugar visible.

En la figura 5 presentamos modelo para el Mapa de Seguridad y Evacuación.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.4.3. Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional

2.4.3.1. Equipos de protección individual

Los Equipos de protección individual (EPI), deben utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo. En tal sentido, todo el personal debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto.

El EPI debe proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar o suponer por sí mismos riesgos adicionales ni molestias innecesarias. En tal sentido:

- Debe responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
- Debe considerar las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
- Debe adecuarse al portador tras los ajustes necesarios.
- En caso de riesgos múltiples que exijan el uso simultáneo de varios equipos de protección individual, estos deben ser compatibles entre sí y mantener su eficacia respecto al riesgo o riesgos correspondientes.

Así mismo, deberá considerarse lo siguiente para la ropa de trabajo:

- Deberán ser adecuadas a las labores y a la estación.
- Para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias, se hace imprescindible el empleo de colores, materiales y demás elementos que resalten la presencia de personal de trabajo.
- Características fundamentales como: chaleco con cintas de material reflectivo, camisa de mangas largas, pantalón con tejido de alta densidad tipo jean, en su defecto podrá utilizarse mameluco de trabajo.
- En climas fríos se usará además una chompa, casaca o chaquetón y en épocas y/o zonas de lluvia, usarán sobre el uniforme un impermeable.
- Se proporcionarán dos juegos de uniforme de trabajo.
- Otras características contempladas en la Norma G.050. ⁽⁶⁾

El contratista deberá cubrir el 100% de los Equipos de Protección Individual (EPI) que necesiten los trabajadores según la naturaleza del trabajo que vayan a ejecutar. Se inspeccionarán semanalmente todos los EPI y se realizará el cambio de aquellos que estén deteriorados, defectuosos o que hayan cumplido su ciclo de vida.

Obligaciones del trabajador sobre el uso de los EPI:

- Deberá usar en todo momento mascarilla, casco, calzado, overol, guates, gafas, camiseta o chaleco de seguridad.
- Cuidar y mantener en buen estado sus prendas de protección individual.
- Solicitar la reposición inmediata de cualquier prenda de protección faltante o deteriorada.
- Usar siempre el equipo adecuado, verificando su buen estado.
- Cumplir con todos los procedimientos de uso seguro de EPI, directivas, estándares, normas de seguridad y de conducta establecidas.

2.4.3.2. Accesos y vías de circulación



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 EJE NO PENAL
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

De acuerdo a la norma G050 ⁽⁶⁾:

- Se deberá contar con un cerco perimetral que limite y aisle el área de trabajo de su entorno. Este cerco debe incluir accesos para las maquinarias debidamente señalizados y contar con vigilancia para el control de acceso.
- Deben tomarse 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 acciones desarrolladas.
- Se deberá implementar señalización para los peatones, obreros, y personas en general.
- Las vías de circulación, incluidas escaleras portátiles, escaleras fijas y rampas deben estar delimitadas.
- Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o acarreo manual de materiales se calcularán de acuerdo al número de personas que puedan utilizarlas y el tipo de actividad, considerando que el ancho mínimo es de 0,60 m.
- Si en las instalaciones del proyecto hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deben estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan ingresar en ellas.
- Se deben tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a ingresar en las zonas de peligro. Estas zonas deben señalizarse según lo establecido en las normas técnicas peruanas vigentes.

2.4.3.3. Tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes

- Será responsabilidad del contratista principal tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes durante la visita de terceros.
- Se tomarán 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.
- El ingreso y tránsito de personas ajenas a los trabajos debe ser guiado por el responsable técnico, usando casco, gafas de seguridad y botines con punteras de acero. Además, el prevencionista evaluará la necesidad de usar equipos de protección complementarios según las condiciones del ambiente de trabajo.

2.4.3.4. Horario de trabajo

Con relación al horario de trabajo, para la ejecución de los trabajos, en propiedad privada o pública, estas deberán ser efectuadas sólo de lunes a viernes desde las 8:00 horas a las 17:30 horas y los sábados de 8:00 horas a las 13:00 horas, quedando terminantemente prohibida la ejecución de los trabajos fuera del horario establecido, así como los días domingos y feriados durante las 24 horas del día, salvo excepcionalmente y por causas debidamente justificadas en los siguientes casos:

- Cuando por emergencia se solicite realizar trabajos relacionados a servicios públicos en vías públicas, si se comunica al ente competente.
- Cuando como consecuencia del proceso programado de llenado de concreto premezclado cuyo abastecimiento y demora no sea imputable al constructor.
- En el segundo supuesto, solo se podrá ampliar el horario por única vez si se produce cualquier día de la semana de lunes a viernes por dos horas, debiéndose comunicar.

2.4.3.5. Iluminación, ventilación y radiación solar





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 EJE NO PENAL
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Las distintas áreas en rehabilitación, así como las zonas de circulación deben contar con suficiente iluminación sea esta natural o artificial.
- En caso sea necesario el uso de luz artificial, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoques, colocadas de manera que no produzca sombras en el punto de trabajo ni deslumbre al trabajador, exponiéndolo al riesgo de accidente.
- El color de luz utilizado no debe alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.
- Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las cargas físicas impuestas a los trabajadores, estos deben disponer de aire limpio en cantidad suficiente.

2.4.3.6. Riesgos eléctricos

- Cada cable dentro de la instalación eléctrica del lugar de trabajo debe estar cubierto con material aislante. No se deberá permitir cables sueltos y, si por necesidad los hubiera, se deberá instalar letreros que indiquen a los usuarios sobre este peligro.
- Se debe revisar constantemente la instalación eléctrica, cuando se efectúe, es recomendable el personal capacitado verifiquen que dicha instalación cumpla con los requisitos básicos que pide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- Solo el personal capacitado tendrá acceso a transformadores, centros de carga y tomacorrientes de la instalación eléctrica en cuestión.
- Se deberá concientizar a todos los trabajadores sobre los riesgos que se corren al exponerse a la electricidad, estableciendo el uso de EPPs para la electricidad con EPPs obligatorios, si el nivel de exposición a la corriente eléctrica es inminente.
- Al finalizar las labores, se deberá desconectar todos los enchufes usados, apagando los interruptores generales.
- Se deberá hacer uso de las señalizaciones como candados, señales o circuitos de bloqueo automáticos.
- Se deberá mantener un código de vestimenta adecuado, como botas o zapatos con suela de goma o caucho, así como pantalones adecuados y camisas de manga larga, asegurándose así de un correcto uso de los EPPs para la electricidad.
- Se deberá restringir el uso de joyas y aparatos electrónicos, dado que son de metal y pueden generar arcos eléctricos si se ponen en contacto directo con fuentes de energía eléctrica.

2.4.3.7. Exposición a la radiación solar

Se deberán tomar las medidas siguientes, conforme a la ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar ⁽¹⁸⁾:

- Desarrollar actividades para informar y sensibilizar al personal sobre los riesgos por la exposición a la radiación solar y cómo prevenir los daños que pueda causar.

¹⁸ Ley que Dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por la Exposición Prolongada a la Radiación Solar. (Ley N° 30102)

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Proveer el uso de instrumentos, aditamentos o accesorios de protección solar cuando resulte inevitable la exposición a la radiación solar, en este caso anteojos, bloqueadores solares, entre otros.

2.4.3.8. Orden y Limpieza

- Los trabajadores deberán contribuir al orden y limpieza, cumpliendo con las medidas detalladas en el subprograma de manejo de residuos sólidos.
- Las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deben estar limpias y libres de obstáculos.
- Los clavos de las maderas de desencofrado o desembalaje deben ser removidos en el lugar de trabajo.
- Las maderas sin clavos deberán ser ubicadas en áreas debidamente restringidas y señalizadas.
- Los pisos de las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deberán estar libres de sustancias tales como grasas, aceites u otros, que puedan causar accidentes por deslizamiento.
- Los cables, conductores eléctricos, mangueras del equipo de oxicorte y similares se deben tender evitando que crucen por áreas de tránsito de vehículos o personas, a fin de evitar daños a estos implementos y/o caídas de personas.
- El almacenaje de materiales, herramientas manuales y equipos portátiles debe efectuarse cuidando de no obstaculizar vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras.
- Las instalaciones del proyecto deberán mantenerse limpias y en condiciones higiénicas en todo momento.

2.4.3.9. Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo

El objeto de las inspecciones es efectuar revisiones físicas de las condiciones de trabajo para identificar las deficiencias y medir el cumplimiento con los estándares de seguridad, principalmente deberán estar orientadas a:

- Revisar los equipos de protección personal: uso y desgaste normal.
- Identificar riesgos potenciales.
- Identificar actos de alto riesgo de los trabajadores.
- Revisar las condiciones de las herramientas.
- Revisar la operatividad de los equipos.
- Reconocer las instalaciones.

2.4.3.10. Atención de emergencias en caso de accidentes

Se deberá garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. En tal sentido, el contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios implementado como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.1 del Anexo B. de la Norma G.050.

2.4.3.11. Notificación e Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales

- Se informará por escrito cualquier accidente que ocurra en el proyecto; asimismo, se llevará un registro de los casos de enfermedades ocupacionales.
- La comunicación a la Unidad de Implementación de Proyecto (UIP), se realizará dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente o incidente. Además, se deberá



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

realizar un reporte detallado de la investigación del suceso, que deberá remitirse en 72 horas.

- En los plazos establecidos se deberá notificar los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, según corresponda, mediante el empleo del Sistema Informático de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales, aplicativo electrónico a disposición de los usuarios en el portal institucional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- El artículo 42 de la Ley 29783, indica que la investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud permite identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) y cualquier diferencia, para la planificación de la acción correctiva pertinente, por lo que se deberá realizar un procedimiento orientado a establecer los lineamientos para la recopilación de datos, análisis e investigación de accidentes e incidentes, ocurridos durante las operaciones de trabajo, dentro o fuera del proyecto, de tal forma que se revele la causalidad y se facilite el estudio de acciones correctivas, la identificación de oportunidades de mejora y la comunicación de los resultados.
- La investigación del origen y causas subyacentes de los incidentes, lesiones, dolencias y enfermedades debe permitir la identificación de cualquier deficiencia en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y estar documentada.
- En el Anexo 1 se muestra el Registro Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.

2.4.3.12. Medidas de salud ocupacional

- Al inicio de la relación laboral o para el inicio de la relación laboral, se realizará un examen médico ocupacional que acredite el estado de salud del trabajador, caso contrario los trabajadores pueden acreditar su estado de salud mediante un certificado médico ocupacional, realizado en el último año por un servicio médico ocupacional autorizado.⁽¹⁹⁾
- Se llevará un registro de todos los casos de enfermedades ocupacionales.

2.4.3.13. Medidas adicionales

- El contratista deberá cumplir con todas las disposiciones sobre salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes emanadas del Ministerio de Trabajo.
- Se implementarán las políticas necesarias para que todo el personal tenga conocimiento sobre las disposiciones relacionadas con la salud ocupacional, seguridad y la prevención de accidentes.
- Se deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas.
- Se exigirá a los trabajadores, proveedores y agentes relacionados, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes establecidas en los documentos del contrato y les exigirá su cumplimiento.

¹⁹ Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (DS N° 005-2012-TR)



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Se suspenderán los trabajos si el contratista incumple los requisitos de salud y seguridad ocupacional.
- El contratista será responsable de todos los accidentes que, por negligencia suya, de sus empleados, o proveedores pudieran sufrir terceras personas.
- El diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, todos estos deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.

2.4.3.14. Prohibiciones

- Circular o descansar en áreas no autorizadas.
- Realizar necesidades fisiológicas fuera de los baños.
- Ingerir alimentos, fumar y/o dejar restos de comida en el área de trabajo.
- Participar en riñas o peleas.
- Cualquier tipo de discriminación, sea por género, origen cultural, estatus económico, opción sexual, entre otros.
- Uso de todas las formas de trabajo forzado y trabajo infantil.
- Ingresar al proyecto bajo efectos de alcohol o sustancias estupefacientes o consumirlas dentro de las instalaciones.
- Uso de bocinas, claxon y/o sirenas a toda unidad a no ser por cuestiones de seguridad.
- La incineración a cielo abierto de residuos sólidos de cualquier naturaleza, a fin de evitar la generación de gases y humos contaminantes hacia el entorno ambiental.
- En el caso de la instalación y operación de equipos para los Centros de Datos, se seguirán estrictamente las instrucciones del fabricante de dichos equipos en lo que respecta a EPI e instalaciones asociadas (pozo de tierra, etc.).
- Cualquier forma de acoso laboral o sexual, incluidos avances sexuales no deseados, solicitudes de favores sexuales y otras conductas verbales o físicas no deseadas de naturaleza sexual con el personal de otros contratistas o del Contratante.

2.5. Sub Programa de contingencias

Se describen las medidas que se deberán tener en cuenta para hacer frente a las contingencias que podrían ocurrir, de tal manera que permitan disminuir o minimizar los daños, víctimas y pérdidas mediante medidas de prevención, reducción de riesgos, atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres.

2.5.1.1. Medidas generales:

- Los cargos, responsabilidades y funciones de las personas claves en una situación de emergencia deben definirse, igual que las circunstancias de riesgo potencial que puedan ocurrir en operación.
- Por su carácter previsor, el Plan de Contingencias y todos los planes asociados a la situación de emergencia deben estar en constante revisión para mejorarla.
- Para afrontar desastres y siniestros se deberá realizar la estricta aplicación de los procedimientos técnicos y controles de seguridad.
- Se deberá implementar un sistema de alerta y aviso.
- Se deberá contar con una lista de comunicación interna, que incluya los datos personales de los trabajadores, número de contacto de un familiar en caso de emergencia, tipo de sangre, puesto de trabajo, entre otros.





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- En casos de emergencia, debe poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los ocupantes.
- El contratista debe contar con protocolos en casos de emergencia y su personal debe estar informado sobre el mismo.
- Los conductores eléctricos no deben estar expuestos al agua o la humedad.
- Ocurrida la contingencia se deberán restaurar los ambientes afectados.

2.5.1.2. Conformación de Brigadas

Se deberá crear una unidad de primera respuesta o brigada especializada para poner en práctica el programa de contingencias y deberán estar en coordinación con las áreas de trabajo para tener una respuesta inmediata ante cualquier evento peligroso.

Esta unidad coordinará previamente con el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), los establecimientos de salud existentes en el área de influencia del Proyecto y autoridades municipales, para que estén en alerta, ante una eventual emergencia.

Todos los integrantes de la unidad de contingencia se encontrarán identificados con el distintivo correspondiente a su brigada. Los brigadistas toman el mando de las acciones que se realizarán durante una emergencia.

Las brigadas se conformarán en función de la necesidad de la contingencia que pudiera surgir, pudiendo ser de los siguientes tipos:

- **Brigada de evacuación:** Personal capacitado y entrenado en primera respuesta ante emergencias.
- **Brigada de primeros auxilios:** Personal capacitado y entrenado en asistencia médica de primera respuesta.

Así mismo, se establecerá un sistema de comunicación inmediata que le permita a la unidad de contingencias, conocer los pormenores y lugar de ocurrencia del evento.

2.5.1.3. Equipos para respuesta ante contingencias

Se deberá proporcionar el equipo y materiales necesarios para aplicar efectivamente el programa de contingencias además de mantener el buen funcionamiento de éstos, los cuales como mínimo deben ser los siguientes:

- **Equipos de protección individual (EPI):** Proporcionado por el contratista, de acuerdo a las actividades a realizarse, con características resistentes, durables, de calidad y comodidad.
- **Equipos contra incendios:** Todas las unidades móviles del proyecto deberán contar con extintores de tipo ABC de 11 a 15 kilogramos, al igual que en las instalaciones del proyecto. Los extintores deberán estar ubicados en lugares fácilmente accesibles, se realizará una inspección mensual de estos, procediéndose a ponerlos a prueba y se realizará su respectivo mantenimiento. Además, deberán llevar un rótulo con la fecha de prueba y de caducidad. Además, se deberá disponer arena seca, ante una eventual falla de estos equipos.
- **Equipos contra derrames:** Se contará con un kit antiderrames, necesarios para controlar derrames de hidrocarburos, aceites, lubricantes y otros productos peligrosos, que consta básicamente de materiales absorbentes como almohadas, paños y estopa para la contención y recolección de los líquidos derramados, herramientas manuales y/o equipos para la excavación de materiales contaminados (pala, pico, otros) y contenedor de almacenamiento.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Equipos de primeros auxilios: Botiquín con medicamentos mínimos de la DS N° 011-2019-TR, camillas, cuerdas, frazadas, otros.
- Equipos de comunicaciones: Radio, megáfonos, extintores de incendios, mangueras, unidades de desplazamiento, equipos de iluminación.

2.5.1.4. Simulacros

Se deberá realizar un simulacro, para que todos sus trabajadores se encuentren capacitados y familiarizados con los equipos de emergencia, responsabilidades, compromiso y estar óptimamente preparados para enfrentar un caso de emergencia.

2.5.2. Procedimientos ante contingencias

2.5.2.1. Ante la ocurrencia de accidentes de trabajo.

Las labores que se realizan en los proyectos de construcción son consideradas de alto riesgo al facilitar la ocurrencia de accidentes laborales que afectan la integridad física, mental y social de los colaboradores, por lo que se tienen que tener en cuenta las siguientes medidas de contingencia:

Cuadro 7. Medidas ante la ocurrencia de accidentes de trabajo.

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Formar y entrenar a una unidad de respuesta ante accidentes y a la brigada de primeros auxilios.	Antes de la emergencia
Dar charlas a los trabajadores de prevención contra los accidentes que podrían ocurrir en la ejecución de sus actividades.	
Identificación de los potenciales peligros de cada actividad durante la ejecución del proyecto.	
Implementar un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	
Programar simulacros de ocurrencia de accidentes.	
Instalar un kit o botiquín de primeros auxilios.	
Verificación de las instalaciones sean seguras y saludables	
Evaluar riesgos y establecer controles para eliminarlos o reducirlos.	
Brindar los equipos de protección personal adecuados para cada trabajador de acuerdo a las actividades que realiza.	
Paralización de actividades	Durante la emergencia
Identificar los daños.	
Dar atención al afectado inmediatamente y recurrir a técnicas de primeros auxilios, no medicar al accidentado.	
Implementar controles de solución inmediata del problema en curso.	
Traslado a un centro de atención médica del personal accidentado.	Después de la emergencia
Despejar el área de accidente	
Proceder con el reporte e investigación del origen.	
Seguimiento y vigilancia de la condición de salud del personal accidentado.	

2.5.2.2. Ante la ocurrencia de un incendio

Un incendio es la manifestación de una combustión incontrolada en la que intervienen materiales combustibles o una gama de gases, líquidos y sólidos que se utilizan en el desarrollo constructivo, por lo que se recomienda considerar lo siguiente:

Cuadro 8. Medidas ante la ocurrencia de un incendio

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Formar y entrenar a una unidad de respuesta ante incendios o brigada de lucha contra incendios y la brigada de primeros auxilios.	Antes de la emergencia
Dar charlas a los trabajadores de prevención de accidentes que podrían ocurrir en caso de incendios y cómo actuar ante la emergencia.	



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se colocarán los planos de distribución de los equipos y accesorios contra incendios (extintores) en lugares estratégicos de acceso al personal, así como rutas de escape.	
Identificación de lugares seguros, salidas de emergencia y equipos de lucha contra incendios.	
Identificación de puntos de calor o propensos a incendiarse.	
Se colocarán señales tales como "Prohibido Fumar" o "Prohibido encender fuego", en lugares visibles, donde exista riesgo de incendio.	
Los materiales de características inflamables se ubican distantes de las fuentes de calor.	
Durante el abastecimiento de combustibles a las unidades de transporte, maquinarias y/o equipos, se mantendrá apagados los motores.	
Paralización de actividades	
Evacuación de personas de las áreas de trabajo.	Durante la emergencia
Comunicación inmediata de evento peligroso.	
Contención del incendio con el extintor adecuado al tipo: Incendio de material común o material inflamable – extintor PQS Incendio eléctrico – extintor CO ₂ .	
Atención inmediata a las personas damnificadas.	
Ante un incendio dependiendo de la magnitud se recomienda contactar con los bomberos, si el incendio es grande se deberá poner en alerta a las comunidades cercanas al proyecto y pedir su colaboración para contrarrestar el incendio.	
Traslado a un centro de atención médica del personal damnificado.	Después de la emergencia
Contar con el personal necesario para la contención de un posible rebrote del incendio.	
Limpieza del área afectada.	
Mantenimiento y recarga de los extintores usados.	
Realizar la investigación de accidentes para determinar el origen.	

2.5.2.3. Ante la ocurrencia de un sismo

El Perú es una zona propensa a la ocurrencia de un sismo de mediana y gran magnitud, por lo que la ocurrencia de estos es común, en ese sentido se debe considerar las siguientes medidas:

Cuadro 9. Medidas ante la ocurrencia de un sismo

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Formar y entrenar a una unidad de respuesta ante sismos o brigada de evacuación y la brigada de primeros auxilios.	Antes de la emergencia
Las instalaciones provisionales deben estar diseñadas y construidas de acuerdo a las normas de diseño y construcción.	
Las rutas de evacuación deben estar libres de objetos y maquinarias para que no retarden o dificulten la evacuación del personal.	
La disposición de las puertas y ventanas de toda la construcción preferentemente debe abrirse hacia afuera de los ambientes, a fin de facilitar la evacuación del personal.	
Se deberá realizar la identificación y señalización de las áreas seguras dentro y fuera de las instalaciones del proyecto, rutas de evacuación, salidas de emergencia.	
Dar charlas de prevención contra los accidentes que podrían ocurrir, a los trabajadores y brigadas.	
Programar simulacro de sismo.	
Identificación de lugares seguros, salidas de emergencia.	
Generar un plan de evacuación y zonas donde se esté seguro ante posibles deslizamientos.	

**PERÚ**

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Paralizar las actividades de trabajo, máquinas y equipos	Durante la emergencia
Mantener la calma en todo momento y evacuar.	
Seguir las señales que guían a las zonas de acceso más seguras, identificadas con anterioridad	
En caso de ocurrencia en la noche, se deberá utilizar linternas. No usar velas, encendedores o fósforo.	Después de la emergencia
Atención inmediata a las personas damnificadas.	
Retiro de máquinas y equipo de la zona de trabajo que pudo ser dañada.	
Ordenar y disponer al personal que mantengan la calma por posibles réplicas.	
Mantener al personal en zonas seguras por tiempo prudencial hasta que se detengan las réplicas.	
Dependiendo de la magnitud de la emergencia establecer comunicación con organizaciones externas.	

2.5.2.4. Ante la ocurrencia de inundaciones

Las inundaciones son fenómenos naturales recurrentes principalmente en regiones de la sierra y selva por las lluvias constantes y el aumento del nivel en los ríos, es un riesgo latente, por lo que se deben considerar las siguientes medidas.

Cuadro 11. Medidas ante la ocurrencia de inundaciones

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Formar y entrenar a una unidad de respuesta ante inundaciones o brigada de evacuación y la brigada de primeros auxilios.	Antes de la ocurrencia
Dar charlas a los trabajadores de prevención contra los accidentes que podrían ocurrir en caso de inundaciones.	
Programar capacitación y simulacro ante inundaciones.	
Identificación y difusión de lugares seguros, salidas de emergencia.	Durante la ocurrencia
Al iniciar la alerta, paralizar las actividades y proceder con la evacuación manteniendo la calma.	
Si se presenta la inundación, estar preparados y tomar medidas de contingencia ante inundaciones.	
Asistencia al personal damnificado	Después de la ocurrencia
Identificar las infraestructuras afectadas o en peligro y comunicarlas inmediatamente.	
Una vez pasada la alerta, si no ocurrió el evento se retomará las actividades. Si ocurre el evento, se tomarán las medidas de la localidad.	
Efectuar la limpieza de los lugares afectados que pudiera generar peligros.	

2.5.2.5. Ante la ocurrencia de la interrupción del servicio de agua potable

Las labores que se realizan en los proyectos de construcción podrían interrumpir parcial o totalmente el servicio de agua potable por lo que se tienen que tener en cuenta las siguientes medidas de contingencia:

Cuadro 10. Medidas ante la ocurrencia de la interrupción del servicio de agua potable.

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Verificar los planos para evitar romper alguna tubería al momento de las refacciones.	Antes de la ocurrencia
Identificar la localización de las tuberías que deberán ser retiradas o removidas.	
Contar con bidones de agua de mesa.	
Racionar el agua priorizando para las acciones de primera necesidad.	Durante la ocurrencia



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Proceder con el reporte e investigación del origen.	Después de la ocurrencia
---	---------------------------------

2.5.2.6. Ante la ocurrencia de la interrupción del servicio de electricidad.

Las labores que se realizan en los proyectos de construcción podrían interrumpir parcial o totalmente el servicio eléctrico por lo que se tienen que tener en cuenta las siguientes medidas de contingencia:

Cuadro 11. Medidas ante la ocurrencia de la interrupción del servicio de electricidad.

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Verificar los planos para evitar romper alguna conexión eléctrica al momento de las refacciones.	Antes de la ocurrencia
Identificar la localización de las conexiones eléctricas que deberán ser retiradas o removidas.	
Contar con un grupo electrógeno con su mantenimiento respectivo.	
Contar con el combustible suficiente para abastecer el grupo electrógeno 24h como mínimo.	
Contar con fusibles de repuesto en caso sea necesario.	
Contar con linternas con sus baterías cargadas.	
Verificar que el corte sea general o específico de la zona de trabajo.	Durante la ocurrencia
Si se debe a la quema de los fusibles proceder a cambiarlos.	
De ser un corte general desconectar los aparatos eléctricos y bajar la cuchilla general.	
Utilizar las linternas de ser necesario.	
Encender el grupo electrógeno.	
Verificar los niveles de combustible del grupo electrógeno.	Después de la ocurrencia
Proceder con el reporte e investigación del origen.	
Verificar si ya se recuperó el suministro eléctrico	
Apagar el grupo electrógeno.	

2.5.2.7. Ante la ocurrencia de interrupción de los servicios para los usuarios durante la fase de acondicionamiento.

Las labores que se realizan en los proyectos de construcción podrían interrumpir parcial o totalmente los servicios para los usuarios durante la fase de rehabilitación por lo que se tienen que tener en cuenta las siguientes medidas de contingencia:

Cuadro 12. Medidas ante la ocurrencia de interrupción de los servicios para los usuarios durante la fase de acondicionamiento.

Medidas de contingencia	Momento de aplicación
Contar con una plataforma virtual para la atención al ciudadano.	Antes de la ocurrencia
Contar con una central telefónica o WhatsApp para la atención al ciudadano.	
Contar con un personal capacitado para la atención de la plataforma virtual, central telefónica o WhatsApp.	
Establecer un módulo provisional para la atención al ciudadano	
El personal capacitado para la atención de la plataforma virtual, central telefónica o WhatsApp deberá llenar un reporte detallado de cada llamada o consulta.	Durante la ocurrencia
Restablecer los servicios de atención presencial en las oficinas	Después de la ocurrencia
Revisar los reportes generados y verificación la atención completa de ellos.	



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.6. Sub programa de señalización

El Proyecto comprende señalización definitiva, cuyos detalles se encuentran descritos en las especificaciones técnicas Anexo 3. Esquema de intervención de los términos de referencia, que dan cumplimiento a la normativa NTP 399.010-1 y RNE A-130. Respecto a la señalética temporal, que serán usadas por un período de tiempo concreto, es decir durante los trabajos de acondicionamiento, se deberán tener en cuenta las medidas siguientes:

2.6.1. Medidas para la implementación de señalización

- La señalización temporal incluye la delimitación y demarcación de las áreas que puedan ser intervenidas en la vía.
- La señalización no debe considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y debe utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar o reducir los riesgos suficientemente. Tampoco debe considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Se deben señalar los sitios de riesgo, de conformidad a las características de señalización de cada caso en particular. Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc.) se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.
- Las señales deben cumplir lo indicado en la NTP 399.010 Señales de Seguridad. Respecto a colores, símbolos, formas, dimensiones y demás reglas para el diseño de las señales de seguridad.
- Las señales se instalarán en lugares visibles, con frases claras y sencillas para que los lugareños y trabajadores de la obra lo entiendan adecuadamente.
- Las características y dimensiones de los carteles deberán garantizar su resistencia a golpes e inclemencias del clima, buena visibilidad y comprensión, se utilizarán colores fosforescentes o materiales luminosos, conforme a la normatividad vigente.
- El tamaño de los carteles permitirá visualizar a 55 m.
- La población en general y trabajadores del proyecto estarán en la obligación de respetar la señalización ambiental y de seguridad vial implementada.
- Los carteles o señales ambientales se instalarán en lugares de fácil acceso y visibilidad, zonas que requieran cuidado y conservación hacia el medio ambiente.

2.6.2. Seguridad vial

La seguridad vial se refiere a los mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de estos, para proteger la vida de los usuarios de las vías. En ese contexto, las medidas y consideraciones que se deberán tomar son las siguientes:

- Toda señal o elemento utilizado deberá transmitir un mensaje inequívoco al usuario del sistema vial, lo que se logra a través de símbolos y/o leyendas.
- Se usarán paletas de desvío para guiar el tránsito en caso sea necesario.
- Se deberá hacer uso de protección para evitar desprendimiento de material en la vía.
- En lo posible evitar la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales inclusive a las propiedades y actividades comerciales colindantes a la zona del proyecto.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- La vía pública podrá ser ocupada únicamente con cercos provisionales, así como para la acumulación de desmonte y/o materiales de construcción, que se requieran para la ejecución de la misma. Como los trabajos en la vía alteran las condiciones normales de circulación, la ubicación de estos y sus características deben advertirse a los usuarios con anticipación para reaccionar de manera segura. Esto requiere que las señales estén apropiadamente sobre la situación a la que se refiere, de forma que sea perceptible para los usuarios de la vía. Estas señales serán temporales y deberán realizarse solo cuando sea realmente necesario.
- De necesitar una zona de acopio temporal, se deberá de implementar un cerramiento apropiado en el área. Así mismo, una vez que no sea necesario hacer uso de dicha área, deben eliminarse todos los residuos generados, siguiendo las recomendaciones del ítem 2.1. Sub Programa de manejo de residuos sólidos.
- Por ningún motivo, se dejará una unidad de transporte del proyecto obstruyendo la vía, sin la colocación de un aviso y señalización correspondiente.
- Diseñar, programar e implementar coherentemente las rutas alternativas y/o desvíos requeridos para la ejecución de los trabajos de manera que afecten lo mínimo posible el transporte público y particular.
- Los cinturones de seguridad serán usados todo el tiempo.
- Los conductores del proyecto no conducirán bajo los efectos de alcohol y/o drogas de ninguna índole.
- Los conductores deberán respetar los límites de velocidad establecidos.
- No se obligará a los conductores a que conduzcan sus unidades si se sienten fatigados o somnolientos.
- Se realizarán charlas acerca de las consecuencias de manejar a velocidades excesivas, de conceptos básicos de seguridad vial, normas de tránsito, otros.
- El contratista del proyecto indemnizará al poblador en caso de un evento fortuito que afecte la salud, seguridad o bienes de este; además, la ejecutora del proyecto cubrirá con el 100% de los gastos, si es responsable de la empresa.

2.7. Sub Programa de comunicación y aspectos sociales

2.7.1. Identificación de posibles impactos sociales a la población ubicada en el área de influencia

El área para los trabajos de acondicionamiento se encuentra dentro de las instalaciones de un inmueble privado, los trabajos serán realizados en el 1er y 2do piso, que cuenta con un acceso independiente al resto de pisos, con lo cual no se perjudicará el normal tránsito del personal de la Dirección Distrital de Defensa Pública (eje penal), que desarrolla sus actividades en las oficinas ubicadas en el 3er, 4to y 5to piso.

No obstante, es posible la ocurrencia de impactos que pudieran afectar a los trabajadores y la población ubicada dentro del área de influencia y que podrían producir molestias y generar problemas y/o conflictos sociales por los aspectos siguientes:

- Es poco probable la interrupción de los servicios a la comunidad, brindada por la Dirección Distrital de Defensa Pública (eje penal), por presencia de insumos y/o residuos, debido a que el inmueble cuenta con un acceso independiente, no obstante, la generación de ruido puede resultar incómodo para los trabajadores como para la población, por lo que se priorizará el trabajo remoto y la atención a través de llamadas telefónicas. En el caso del Eje no penal, cuyas oficinas



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

serán intervenidas, el trabajo será remoto y la atención se realizará a través de llamadas telefónicas.

- Generación del ruido, por el uso de herramientas, equipos, y tránsito de vehículos, entre otros.
- Es poco probable que se generen molestias a la población por la emisión de material particulado y gases de combustión, dada la naturaleza de los trabajos que no comprende demoliciones y/o excavaciones, además los trabajos serán realizados principalmente al interior de las oficinas.
- No se prevé caída de material de construcción ni desmonte hacia los predios colindantes, ya que los trabajos incluyen principalmente pintura, instalaciones eléctricas externas y divisiones con mamparas en vidrio, que se ejecutarán en interiores, sin lindar a ningún predio.
- Es poco probable el cierre de acceso de vías y congestión vehicular, dado que no se prevé la compra de insumos ni la generación de residuos en grandes cantidades.
- Interrupción de los servicios básicos.
- Generación de deudas locales.
- Comportamientos inadecuados por el personal del proyecto hacia la población y trabajadores del área penal de la Dirección Distrital de Defensa Pública y Acceso a la Justicia de Huánuco.
- Posibles daños a la salud y seguridad hacia los trabajadores y a la comunidad.
- Acoso y hostigamiento laboral entre trabajadores.
- Acoso y/o abuso sexual entre trabajadores del proyecto y hacia la población.

2.7.2. Medidas para la mitigación de impactos.

- Para mitigar las molestias por la generación de ruido, material particulado y gases de combustión se implementará el sub programa de control de ruido (inciso 2.3) y sub programa de control de emisiones (inciso 2.2).
- En caso fuera necesario la presencia insumos y materiales en la vía se deberán implementar las medidas que contempla el inciso 2.4. Sub Programa de seguridad y salud ocupacional.
- Es importante el diseño estratégico en caso fuera necesario el cierre de vías, planteando siempre accesos alternos en coordinación con las autoridades locales y permisos correspondientes.
- En caso de interrupción de servicios de agua, energía eléctrica, internet u otros, se considerará e implementará las medidas descritas en el sub programa de contingencia (Ver punto 2.5).
- Controlar y asegurar el cumplimiento de los pagos contraídos durante el periodo de ejecución del proyecto por la provisión de alimentos y/o servicios por proveedores locales; de manera directa es aplicable al Contratista, proveedores y trabajadores (locales y externos). El contratista deberá presentar junto al informe semanal un documento que acredite que no tiene deudas pendientes con proveedores locales.
- Elaboración y socialización de un código de conducta que incluye sanciones por comportamientos inadecuados, deudas locales, violencia de género, acoso, hostigamiento sexual, discriminación, prohibiciones de prácticas que puedan llevar a contagio de cualquier enfermedad entre trabajadores, desde o hacia la población y demás prohibiciones detalladas en el inciso 2.4.3.14.

2.7.3. Medidas de salud y seguridad de la comunidad



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Evitar o minimizar la exposición de la población a los riesgos que se deriven del proyecto en relación con el tráfico y la seguridad vial, enfermedades y materiales peligrosos.
- Programar todas las actividades dentro de los periodos comunes de trabajo (entre las 08:00 horas y las 17:30 horas), para no afectar los periodos de descanso de los pobladores.
- Establecer un adecuado sistema de mantenimiento de los equipos y vehículos, evitando la generación y emisión de gases contaminantes atmosféricos.
- Se cuenta con un solo acceso a la oficina que será acondicionada, por ende, se restringirá el acceso solo para personal autorizado.
- Se deberá cumplir las medidas establecidas en el Programa de Residuos Sólidos, para salvaguardar la salud pública.

2.7.4. Medidas para la comunicación e interacción con la población

Del análisis realizado en el ítem 1.6. Descripción social de la zona del proyecto, se ha observado que el idioma predominante de la población es el español seguida del quechua y de otras 12 lenguas originarias. Sin embargo, de acuerdo a la información brindada por el Director Distrital de la Defensa Pública de la sede Mega ALEGRA Huánuco, todos los usuarios del servicio de asistencia legal gratuita, son personas que hablan el español, aunque pertenezcan a una comunidad indígena.

- Implementar un sistema de comunicación que integre estrategias de información, comunicación y participación de la comunidad con la finalidad de establecer canales de comunicación directa en todo el desarrollo del proyecto para fortalecer las relaciones con la comunidad.
- Los medios de comunicación utilizaran lenguaje amigable, inclusivo, con alto contenido gráfico, claro y corto.
- La población deberá ser informada del proyecto, de los posibles impactos que se generarán y las medidas de prevención y mitigación que se ejecutarán.
- Es importante mantener una comunicación constante con las autoridades locales y representantes de la localidad.
- El PMSAJ entregará al contratista el diseño para material de difusión en idioma quechua y español, este material (dípticos) deberá contener información general del acondicionamiento físico, así como del uso del buzón de quejas, reclamos y sugerencias, con alto contenido gráfico del paso a paso, debiendo ser inclusivo para con personas que no saben leer ni escribir.
- Es obligación del contratista la impresión banner y volantes, cuyo diseño le será proporcionado por el PMSAJ, que deberá ser repartido a la población que acuda a las instalaciones del proyecto.
- Se implementará un buzón de quejas y reclamos al ingreso de las instalaciones, y el formato respectivo para el llenado de la queja o reclamo, para que los vecinos, trabajadores y población en general, que pudieran ser afectados por los trabajos tengan facilidades para usarlo.
- Para ello, se designará un responsable de la zona de intervención, quien recibirá una capacitación por parte de la Especialista Social del PMSAJ, sobre el proyecto y los mecanismos de atención quejas y reclamos, y rendición de cuentas en general, y el procedimiento diferenciado, en caso se presentarán personas que no sepan el idioma español, leer y/o escribir.





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 EJE NO PENAL
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Es responsabilidad del Contratista el seguimiento al responsable de quejas y reclamos, debiendo hacer la revisión diaria de buzón, para comunicar si existiera alguna queja o reclamo (en un plazo no mayor a 24h), así como informar los progresos realizados y el plazo previsto para tener una respuesta o resolución en los informes semanales de la Implementación del PMAS. El plazo para tener una respuesta o resolución no deberá ser mayor a 05 días calendario.

2.7.5. Mecanismo de atención de quejas y reclamos, y rendición de cuentas

Se implementará un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR) tanto para los trabajadores como para la población.

- El MAQR posibilitará la recepción de las quejas, reclamos y sugerencias de las partes afectadas por el proyecto y facilitará su resolución, en particular, en relación con el desempeño ambiental y social.
- Será de fácil acceso e inclusivo, teniendo disponible para ello material informativo (dípticos y banner), utilizando medios como correos electrónicos, teléfono, WhatsApp, pictografías y de modo verbal (presencial acercándose a la oficina).
- El buzón de quejas, reclamos y sugerencias debe ser ubicado al ingreso del ALEGRA, ya que el objetivo es que los trabajadores como la población tenga facilidad para depositar sus quejas, reclamos y/o sugerencias.
- Se contará con un formato de registro de quejas, reclamos y sugerencias que estará disponible junto al buzón de quejas, reclamos y sugerencias, en idioma quechua y español.
- Se contará con una base de datos para registrar, realizar el seguimiento y cierre de las quejas, reclamos, consultas y/o sugerencias.

Para el procedimiento de las quejas, se tendrá en consideración como mínimo lo siguiente:

- Vías de entrada: las quejas, reclamos, consultas y/o sugerencias se podrán presentar a través de diversos canales, como: por correo electrónico, teléfono, personalmente o a través de las redes sociales, buzón de sugerencias, de modo verbal, entre otras adicionales o alternativas que mejor se adapten a las circunstancias locales. Las personas que presenten una queja o sugerencia deberán identificarse, indicando su nombre y apellido, y un medio de contacto (teléfono, correo electrónico y/o cualquier forma de ubicarlos). No obstante, se atenderán quejas que se presenten de forma anónima cuando se realice una denuncia que deba ser investigada, y pueda comprometer a la persona que la emite.
- Registro: El contratista designará a una persona encargada de centralizar la recepción y registro de las quejas. Todas las quejas y sugerencias que lleguen a la institución serán registradas por escrito (independientemente de la vía de entrada), para realizar la correcta gestión de las mismas, su seguimiento, resolución y cierre.
- Análisis y resolución: Las quejas y sugerencias presentadas serán analizadas por la persona designada, que atenderá y tramitará oportunamente su respuesta o resolución.
- Respuesta: El contratista se compromete a contactar con quien presente la queja con la resolución en 05 días a partir de su recepción, o a informar sobre los progresos realizados hasta la fecha y el plazo previsto para tener una





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 EJE NO PENAL
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

respuesta o resolución. El Monitor se encargará de verificar la ejecución de la acción.

- El cierre de la queja o reclamo se realizará mediante la elaboración de un Acta donde se dejará plasmada la queja o reclamo, el proceso de atención que se le brindó y los acuerdos alcanzados y medidas implementadas.
- Mejora continua: Se hará un seguimiento periódico de las quejas presentadas, las medidas tomadas para resolverlas o las propuestas de mejora aplicadas, que se remitirá semanalmente a la sede, para analizar y mejorar los procesos y prácticas realizadas.

Para el procedimiento diferenciado de quejas (en caso la persona que realice la queja no hable el idioma español y/o sea analfabeta), además de las consideraciones generales descritas, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Vías de entrada: Se espera que, en el caso de las quejas, reclamos, consultas y/o sugerencias de personas que tengan como idioma único el quechua u otra lengua nativa, la vía de entrada se realice de manera presencial. Para ello, el responsable designado para el mecanismo de quejas y reclamos deberá contactar vía telefónica o de manera presencial al intérprete de la sede Mega ALEGRA Huánuco, quien escuchará atentamente la queja, para luego apoyar al responsable en el llenado del formato, así como proporcionarle la información en el idioma que en que exprese el poblador. La información consiste en revelar verbalmente la disponibilidad del buzón de sugerencia y el procedimiento de su formulación, ofreciendo su ayuda para el llenado del formato respectivo. En caso de personas analfabetas que hablan español, el responsable deberá brindar su ayuda para el llenado de la ficha.
- Registro: El responsable de la queja y reclamo, deberá llenar el formulario con la queja manifestada en idioma español, con los datos personales (DNI, dirección, número de contacto o cualquier otra forma para ubicarlo), debiendo registrar la queja de modo fehaciente, leyéndola en voz alta (en el idioma que corresponda) y contando con la conformidad del poblador antes de solicitar la firma o huella digital. Así mismo, deberá informarle los plazos para resolución y/o progresos realizados (05 días a partir de su recepción).
- Análisis y resolución: Seguirá el proceso convencional.
- Respuesta: El contratista deberá contactar al poblador que presentó la queja a través del responsable del mecanismo de quejas y reclamos, quien deberá informarle con el apoyo del intérprete del Centro Mega ALEGRA Huánuco, de la respuesta / resolución en el idioma que corresponda. El Monitor del servicio se encargará de verificar la ejecución de la acción.
- Para el cierre de la queja o reclamo y mejora continua se mantiene el mismo procedimiento.

2.7.6. Igualdad de género

- El contratista cumplirá con la Ley 28983 Ley de Igualdad de Oportunidades entre hombres y mujeres, para lograr la igualdad real de los derechos laborales entre mujeres, el acceso al trabajo, a las relaciones laborales y a las condiciones generadas por estas.
- Las mujeres y los hombres deben recibir igual salario por igual trabajo, acorde con su experiencia laboral, preparación académica, nivel de responsabilidad del cargo, así mismo gozar de los derechos laborales y beneficios sociales que les corresponde.





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Los requisitos y criterios de selección del personal que se establezcan deberán contemplar la igualdad de acceso y de oportunidades entre mujeres y hombres, sin discriminación. Queda estrictamente prohibida la exigencia de la prueba de embarazo para optar a un empleo.
- El contratista debe garantizar condiciones de no discriminación por género, ni ningún tipo de acoso, hostigamiento sexual o violencia de género.

2.7.7. Derechos de pueblos indígenas

Como se ha indicado en el ítem 1.5. Comunidades indígenas/campesinas, el distrito de Huánuco cuenta con dos comunidades campesinas cercanas (San Isidro de Capillapampa y Tres de Mayo de Yanacocha), pertenecientes al pueblo indígena de “Quechuas”, además a nivel de la región, un porcentaje importante de su población es indígena, por lo que se deberá considerar lo siguiente:

- El Contratista deberá garantizar el respeto a la diversidad cultural, evitando cualquier practica o forma de discriminación, que afecte a los pobladores de las comunidades indígenas o campesinas, sea por su idioma, creencias, vestimenta, origen étnico, nivel educativo, económico u otros, que atente contra sus derechos u afecte su identidad cultural.
- Se deberá dar cumplimiento Ley N° 29735, que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú, la Ley General de Comunidades Campesinas - Ley 24656, entre otros tratados y marcos normativos que resguardan a las comunidades indígenas y campesinas.

2.7.8. Contratación de mano de obra local

Se deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local (calificada y no calificada), para promover el acceso al empleo y mejorar los ingresos económicos tanto de hombres como mujeres del área de intervención del Proyecto. Para ello, el contratista difundirá el requerimiento de mano de obra a través del mural ubicado en el Centro ALEGRA. Asimismo, elaborará una relación de todos los y las trabajadores (calificada y no calificada), cargo, especificando nombres y apellidos, género, DNI, lugar de residencia y celular.

III. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL

Mediante el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, se espera obtener información sobre los aspectos ambientales claves del proyecto, particularmente los impactos ambientales y la efectividad de las medidas de mitigación, y tomar así las medidas correctivas adecuadas cuando sea necesario.

3.1. Reporte inicial y de programación de actividades

Se deberá realizar la elaboración de un informe que será anexado al Plan de Trabajo, donde se consolide las evidencias y se evalúen los indicadores, con el contenido mínimo siguiente:

- Información general del proyecto.
- Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales actualizado en función de las actividades del proyecto.
- Plan de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente (política de seguridad y salud ocupacional, reglamento, matriz IPERC, mapa de riesgos y de evacuación,



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

 EJE NO PENAL
EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

formato ATS, test de inducción, registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, formatos de inspección de andamios, botiquín, extintores, escaleras)

- Lista de personal técnico y personal obrero, donde se indique los datos personales (incluyendo lugar de residencia y género) y puesto de trabajo con la respectiva póliza SCTR de la empresa y subcontratas.
- Código de conducta.
- Programación de charlas semanales
- Cronograma de las actividades y plazos en que se implementará el PMAS.
- Presupuesto y estimación de costos para la implementación del PMAS.
- Registro fotográfico del área y zona de influencia a intervenir.

Durante la implementación del mejoramiento deberá presentarse la siguiente información:

Primera semana:

- Evidencia de instalación de buzón de queja y reclamos en un lugar visible y según el punto 2.7.5 (fotografía), incluyendo los datos de la persona responsable del procedimiento y difusión del MAQR.
- Mural o pizarra donde se exhiban los documentos como: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Política de Seguridad y Salud Ocupacional, Matriz IPERC, Mapa de Riesgos y de Evacuación, Matriz de Identificación de Riesgos e Impactos Ambientales, SCTR de los trabajadores y Código de conducta.
- Evidencia de la difusión del MAQR en el mural del Proyecto.
- Evidencia fotográfica de instalación de tachos que permita la segregación, que deberán estar debidamente etiquetados, conforme se establece en el Sub Programa de manejo de residuos.
- Evidencia fotográfica de instalación de botiquín con el contenido mínimo establecido en la Norma G.050.
- Evidencia fotográfica de instalación de extintor.
- Evidencia fotográfica de instalación de señalización temporal con las consideraciones del Sub programa de señalización del PMAS.
- Registro de Inducción de Ingreso a obra (se realiza por única vez al personal nuevo).
- Test de Evaluación – Charla de Inducción.
- Charla de inducción al personal sobre el código de conducta y evidencia de la entrega a cada uno de los trabajadores con la firma de conformidad.
- Acta de entrega de EPP.
- Acta de conformación de brigadas de contingencia.

Informe semanal:

- Registro documentado y fotográfico de las charlas de capacitación realizadas a los trabajadores, de acuerdo a cronograma presentado en el Plan de Trabajo.
- Reportes de quejas y reclamos, incluyendo quejas sobre acoso, hostigamiento o violencia de género, de existir. Indicar la situación del procedimiento, si está en evaluación o resolución y la modalidad de resolución.
- Registro de investigación de accidentes e incidentes de trabajo, de existir.
- Inspección de botiquín, extintores, andamios, herramientas, equipos de protección personal.
- Análisis de Trabajo Seguro.
- Panel fotográfico fechado con una frecuencia semanal de la implementación del PMA.
- Simulacro (mínimamente se deberá realizar un simulacro)
- Levantamiento de observaciones derivadas de las visitas realizadas (informes de supervisión).





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Al término de la ejecución del proyecto, se realizará un informe final que consolide la información de la implementación de las medidas contemplada en el presente Plan y la evaluación del estado de los componentes ambientales, anexando el consolidado de los reportes semanales, incluyendo lo siguiente:

- Certificado de disposición final en un relleno sanitario autorizado (EO-RS) y su acreditación por la autoridad competente (MINAM); tanto para la de transporte como para de disposición final de residuos (peligrosos, de construcción, otros), en caso aplique.
- Guía de remisión y/o evidencia fotográfica de entrega de residuos RAEE a punto autorizado.
- Guía de remisión con evidencia fotográfica de entrega de residuos reciclables a punto autorizado.
- Registro documentado y fotográfico de las charlas de capacitación realizadas a los trabajadores, según programación, así como la evidencia fotográfica de la implementación de las medidas contempladas en el presente.
- Relación de trabajadores con datos personales incluyendo género, DNI, lugar de residencia y edad.
- Registro de atención de quejas y reclamos y su proceso de gestión.
- Evidencia de que se ha monitoreado las deudas locales, verificando que no queda ningún pendiente.

En caso de accidentes, desastres naturales, derrames de combustible significativos o daños significativos a los componentes ambientales, se deberá comunicar inmediatamente al PMSAJ en un tiempo que no supere las 24 horas. Realizada la comunicación, se deberá remitir un reporte con los detalles del suceso dentro de las 72 horas, para el caso de accidentes de deberá usar el formato adjunto en el Anexo 1. Si el PMSAJ lo requiere, se deberá elaborar informes específicos para reportar avances o eventos determinados.

IV. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES

4.1. Tipos de capacitaciones a implementarse

La norma G.050 ⁽⁶⁾, refiere que se deberá contar con un Programa de capacitación y sensibilización verificando que incluya una charla de inducción (mínimo 60 min.), charla que se da por única vez al personal que ingresa al proyecto, Charlas semanales (mínimo 30 min.) y charlas de inicio de jornada (10 min.).

Charla inducción: Los trabajadores recibirán una charla tras contratarlos, que durará unas dos horas. En ella se tratarán los temas de salud ocupacional, cuidado y preservación del medio ambiente, naturaleza de las actividades a realizar, uso del equipo de protección personal. Además, se dará a conocer y se entregará a cada trabajador el Reglamento Interno y el Código de Conducta. Al culminar la charla el trabajador firmará un acta, en donde se señale su conformidad con todo lo indicado en la charla y acate de igual manera las sanciones establecidas en caso de incumplimiento del código.

Charlas de inicio de jornada: Los trabajadores tendrán una capacitación diaria de acuerdo a las actividades en las que participarán. Estas charlas incluirán aspectos ambientales, temas específicos de las labores a desarrollar en el día (procedimientos de trabajo seguro), los peligros vinculados a las mismas, así como las precauciones y acciones que deberán tomarse. Además, incluirán relaciones comunitarias, respeto a las costumbres locales, señalización, entre otros. Los trabajadores deberán asistir de forma obligatoria de 10 a 15 minutos.





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro 13. Programación tentativa de charlas semanales

Programa	Semana 1				Semana 2				Semana 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Sub Programa de seguridad y salud en el trabajo												
Uso, cuidado y reposición de los EPI.	X											
Procedimientos y permisos de trabajo.					X							
Salud ocupacional e higiene personal									X			
Subprograma de manejo de residuos sólidos												
Generalidades sobre residuos sólidos.		X										
Clasificación y código de colores para residuos sólidos.						X						
Residuos sólidos de construcción y demolición.									X			
Sub programa de Manejo y Control de Vertimiento de efluentes												
Uso de instalaciones y baños.			X									
Sub Programa de contingencia												
Emergencia en caso de accidentes				X								
Emergencia en caso de incendios.							X					
Prevención de derrames y medidas de respuesta ante su ocurrencia											X	
Sub Programa de control de emisiones y ruido												
Medidas de control de emisiones y ruido					X							
Sub Programa de Seguridad Vial y Señalización Ambiental												
Señalización Ambiental						X						
Seguridad Vial y accidentes de tránsito											X	
Sub Programa de comunicación e impactos sociales												
Prevención de la violencia de género, acoso y/o hostigamiento sexual.	X											
Difusión de código de conducta.		X										
MAQR, implementación del buzón de quejas, importancia y procedimiento de atención	X											
Enfoque intercultural y el respeto a la cultura local			X									

V. PROGRAMA DE CIERRE

5.1. Procedimientos de cierre

Los procedimientos de cierre están orientados a regular las actividades que se han de realizar una vez finalizadas las actividades y abandono del proyecto como:

5.1.1. Señalización

- Las áreas serán señalizadas y delimitadas, prohibiendo el paso al personal ajeno a las actividades de cierre, como una medida de prevención para evitar accidentes.
- Los elementos de señalización deben ser de fácil comprensión y estar ubicados a una altura que permita su visibilidad, deberán indicar las limitaciones de uso y la clase de riesgo que se corre al utilizar o acercarse al sitio.
- La señalización deberá ser de carácter preventiva, reglamentaria e informativa.

5.1.2. Procedimientos de disposición de residuos y restos de construcción.

- El contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos para colocar los residuos de materiales que se generen por efecto de la ejecución del mejoramiento, evitando en lo posible el impacto negativo sobre el medio ambiente.
- Se deberá especificar a dónde van los residuos, la ubicación del botadero, este debe ser de acuerdo a las normas ambientales por el municipio y la ley ambiental.





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Recojo y disposición final; estas actividades también estarán sujetas al subprograma de residuos sólidos por lo que se deberá seguir los procedimientos de dicho subprograma, a fin de mitigar los riesgos ambientales.
- Remoción y disposición de suelos, trapos y marial contaminado sustancias peligrosas, estos se dispondrán en los contenedores propuestos, para luego ser trasladados a un relleno de seguridad como lo dispone el subprograma de manejo de residuos.
- El área utilizada debe quedar totalmente limpia de residuos sólidos y de todo tipo de contaminación, derrames de combustibles, aceites, lubricantes, etc.

5.1.3. Procedimientos de restauración y reaprovechamiento

- Restauración de accesos intervenidos durante la construcción.
- Todos los materiales que puedan reciclarse como contenedores, envases, chatarra, cables, entre otros indicados en el sub programa de residuos sólidos, serán recolectados en su totalidad y entregados a puntos de acopio, programas de reciclaje del gobierno local, recicladores formales, entre otros autorizados por el MINAM.

5.1.4. Seguimiento de deudas locales

- El contratista deberá garantizar el pago de las deudas contraídas con sus proveedores de servicios locales (alimentación, alojamiento, entre otros); así como también deberá monitorear las deudas asumidas por los trabajadores con los establecimientos (tiendas, quioscos, restaurantes, entre otros) durante la ejecución del Proyecto y asegurar la cancelación de las mismas. En este sentido, para la etapa de cierre, la contratista presentará una declaración jurada de no tener deudas locales.

VI. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y ESTIMACIÓN DE COSTOS

El plazo de ejecución del proyecto es de 45 días calendario, es necesario que el contratista desarrolle un cronograma detallado de los Programas y Subprogramas del PMAS en función a las actividades que se implementará y el plazo de ejecución, el cual deberá ser remitido en un reporte inicial como se describe en el punto 3.1 del presente plan.

El documento equivalente contempla la asignación del presupuesto para la asignación del PMAS, que deberá cotizarse en el Plan de Trabajo presentado por el contratista.

Cabe señalar que los bienes adquiridos, a excepción de los que corresponden al Sub Programa de seguridad y salud ocupacional (ítem 2.1 a 2.17) y Sub Programa de señalización y seguridad vial (ítem 5.2 a 2.11), deberán ser entregados al Centro ALEGRA finalizado el Proyecto.

Cuadro 14. Programación tentativa de partidas para la implementación del PMAS

N°	DESCRIPCIÓN	Cantidad
1	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	
1.1	Tachos de plástico con pedal de 50 L aprox. de colores	
1.2	Tachos de plástico con pedal de 80 L aprox. color verde	
1.3	Escoba de cerda negra x30 cm	
1.4	Recogedor	
1.5	Bolsa de polietileno Negra 1.5 um x 20 in x 30 in (paq 50)	
2	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos HumanosPrograma Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

N°	DESCRIPCIÓN	Cantidad
2.1	Guantes antiestáticos de nailon con revestimiento de poliuretano	
2.2	Guantes de badana	
2.3	Barbiquejo elástico para casco	
2.4	Casco de seguridad	
2.5	Zapato de cuero con punta de acero para caballero	
2.8	Lente protector de plástico transparente	
2.9	Pantalón de drill con cinta reflectiva para caballero	
2.10	Camiseta de algodón pique manga larga	
2.11	Protector auditivo tipo tapones de monopreno con cordón de poliéster	
2.12	Protector solar FPS 50 X 1L	
2.13	Cortaviento de dril para uso debajo del casco	
2.14	Cinta de señalización de seguridad de plástico 400 mt Amarillo	
2.15	Malla Faena Rollo 50 yd 1 mt naranja	
2.16	Extintor PQS ABC 12Kg	
2.17	Maya de protección contra polvo	
Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios (DS N° 011-2019-TR)		
2.20	Guantes quirúrgicos	
2.21	Frasco de yodopovidoma 120 ml solución antiséptico	
2.22	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	
2.23	Frasco de alcohol mediano 250 ml	
2.24	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm	
2.25	Paquetes de apósitos	
2.26	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	
2.27	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas	
2.28	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas	
2.29	Paquete de algodón x 100 g	
2.30	Venda triangular	
2.31	Paquetes de paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	
2.32	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	
2.33	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	
2.34	Frascos de colirio de 10 ml	
2.35	Tijera punta roma	
2.36	Pinza	
2.37	Botiquín tipo neceser de plástico	
4 Sub Programa de contingencias		
4.1	Camilla	
4.2	Kit antiderrame pequeño	
4.3	Linterna Portátil Recargable LED	
5 Sub Programa de señalización y seguridad vial		
5.2	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm zona segura	
5.3	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 45 cm x 60 cm ruta de evacuación (de ser necesario)	
5.4	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm extintor	
5.5	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm botiquín	
5.6	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de EPPs	
5.7	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 40 cm x 60 cm prohibido arrojar basura al piso	
5.8	Cono de seguridad de 28"	
6 Sub Programa de comunicación y aspectos sociales		
6.1	Buzón de quejas, reclamos y sugerencias con el formato respectivo impreso.	





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

N°	DESCRIPCIÓN	Cantidad
6.2	Impresión de material de difusión (un millar de dípticos y 3 carteles)	
7	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	
7.1	Pizarra acrílica (para difusión de información de RRSS, Medio Ambiente, SST, entre otros.)	
8	VI. PROGRAMA DE CIERRE	
8.1	Disposición final de RRSS Peligrosos y de construcción (EO-R)	
8.2	Restauración y cierre	



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ANEXO 1. REGISTRO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO

REGISTRO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO										N° Registro	
ACCIDENTE	<input type="radio"/>	ACCIDENTE GRAVE	<input type="radio"/>	ACCIDENTE MORTAL	<input type="radio"/>	ACCIDENTE LEVE	<input type="radio"/>	INCIDENTE	<input type="radio"/>		
FECHA DE LA INVESTIGACIÓN			FECHA EN QUE SE REALIZÓ EL INCIDENTE Y/O ACCIDENTE			REFERENCIA N° REGISTRO DE ACCIDENTE Y/O INCIDENTE					
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO						
DATOS DE LA PERSONA QUE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN						CARGO:					
I. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE SE ACCIDENTÓ											
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO				DNI	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	TIPO DE VINCULACIÓN				
SEXO	FECHA DE INGRESO A LA OBRA	CARGO	JORNADA HABITUAL	TIPO DE CONTRATO			EMPLEADO	<input type="checkbox"/>	OBRERO	<input type="checkbox"/>	
						ESTUDIANTE	<input type="checkbox"/>	SERVICIO	<input type="checkbox"/>		
						INDEPENDIENTE					
II. INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE											
DÍA	FECHA DEL ACCIDENTE	HORA DEL ACCIDENTE	LUGAR DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE								
			DENTRO DE LA OBRA			FUERA DE LA OBRA					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, Distrito, Departamento, Provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			N° TRABAJADORES DEL CENTRO LABORAL			
JORNADA EN QUE SUCEDÉ		ESTABA REALIZANDO SU LABOR HABITUAL			CAUSO LA MUERTE DEL TRABAJADOR						
NORMAL	EXTRA	SI	NO	¿CUÁL?	SI	NO	NO				
TIPO DE ACCIDENTE											
VIOLENCIA	TRÁNSITO	DEPORTIVO	RECREACIÓN	PROPIO DEL TRABAJO							
INDIQUE CUAL SITIO (INDIQUE DONDE OCURRIÓ)				TIPO DE LESIÓN (MARQUE CUAL O CUALES)							
ALMACENES O DEPÓSITOS	<input type="checkbox"/>			FRACTURA	<input type="checkbox"/>	ENVENENAMIENTO O INTOXICACIÓN AGUDA O ALERGIA					<input type="checkbox"/>
ÁREAS DE MANTENIMIENTO	<input type="checkbox"/>			LUXACIÓN	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
PARQUEADEROS O ÁREAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR	<input type="checkbox"/>			TORCEDURA, ESGUINCE, DESGARRO MUSCULAR, HERNIA O LACERACION DE MUSCULO O TENDÓN SIN HERIDA	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
ESCALERAS	<input type="checkbox"/>			CONMOCIÓN O TRAUMA INTERNO	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
OTRAS ÁREAS COMUNES	<input type="checkbox"/>			HERIDA	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
OTRO (Especificar)	<input type="checkbox"/>			TRAUMA SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
				ASFIXIA	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
PARTE DEL CUERPO APARENTEMENTE AFECTADO:				AGENTE DEL ACCIDENTE:				MECANISMOS O FORMA DEL ACCIDENTE			
(1) CABEZA	<input type="checkbox"/>			(1) MÁQUINAS Y/O EQUIPOS	<input type="checkbox"/>			(1) CAÍDA DE OBJETOS	<input type="checkbox"/>		
(2) OJO	<input type="checkbox"/>			(2) MEDIOS DE TRANSPORTE	<input type="checkbox"/>			(2) PISADAS, CHOQUES O GOLPES	<input type="checkbox"/>		
(3) CUELLO	<input type="checkbox"/>			(3) APARATOS	<input type="checkbox"/>			(3) ATRAPAMIENTOS	<input type="checkbox"/>		
(4) TRONCO (Incluye espalda, columna vertebral, médula espinal, peñvis)	<input type="checkbox"/>			(4) HERRAMIENTAS, IMPLEMENTOS O UTENSILIOS	<input type="checkbox"/>			(4) SOBRESFUERZO, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO	<input type="checkbox"/>		
(5) TÓRAX	<input type="checkbox"/>			(5) MATERIALES O SUSTANCIAS	<input type="checkbox"/>			(5) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA	<input type="checkbox"/>		
(6) ABDOMEN	<input type="checkbox"/>			(6) AMBIENTE DE TRABAJO (Incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)	<input type="checkbox"/>			(6) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD	<input type="checkbox"/>		
(7) MIEMBROS SUPERIORES	<input type="checkbox"/>			(7) OTROS AGENTES NO CLASIFICADOS	<input type="checkbox"/>			(7) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS NOCIVAS, RADIACIONES O SALPICADURAS	<input type="checkbox"/>		
(8) MANOS	<input type="checkbox"/>			(8) AGENTES NO CLASIFICADOS POR FALTA DE DATOS	<input type="checkbox"/>			(8) OTRO, (Especifique)	<input type="checkbox"/>		
(9) MIEMBROS INFERIORES	<input type="checkbox"/>										
(10) PIES	<input type="checkbox"/>										
(11) UBICACIONES MÚLTIPLES	<input type="checkbox"/>										
(12) LESIONES GENERALES U OTRAS	<input type="checkbox"/>										
III. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE											
Describa detalladamente el accidente. Qué lo originó o causó (Responda a las preguntas qué pasó, cuándo, dónde, cómo y por qué?											
EXTRAIDO DE LAS DECLARACIONES:											
Antecedente:											
PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE											
¿HUBO PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE?										SI	<input type="checkbox"/>
										NO	<input type="checkbox"/>
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS					DOC. DE IDENTIDAD						
CARGO					FIRMA						
DECLARACION:											
PERSONA RESPONSABLE DEL INFORME											
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS					DOC. DE IDENTIDAD						
CARGO					FIRMA						
ACCIDENTE	<input type="checkbox"/>	ACCIDENTE GRAVE	<input type="checkbox"/>	ACCIDENTE MORTAL	<input type="checkbox"/>	ACCIDENTE LEVE	<input type="checkbox"/>	INCIDENTE	<input type="checkbox"/>		
IV. DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN EL INFORME											





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

V. DIBUJO O FOTOS (COLOCAR ACA EN FORMADO JPG O ANEXAR)

VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ÁRBOL DE CAUSAS (COLOQUE EL ÁRBOL DE CAUSAS EN ESTE SITIO O ANEXAR)

FALTA DE	CAUSAS	CAUSAS	ACCIDENTES	PÉRDIDAS

VII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (Las causas encontradas en el árbol colocarlas en sus respectivos campos)

CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BASICAS			
CONDICIÓN SUBESTANDAR	ACTOS SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO		FACTORES PERSONALES	

VIII. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA

CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LISTA PRIORIZAR CAUSAS	TIPO DE CONTROL (Señalar con una X en donde aplica)			FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE VERIFICACIÓN	EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA	ÁREA O PERSONA RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN DE LA EMPRESA
	FUENTE	MEDIO	PERSONA				

IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

NOMBRE	CARGO	FECHA	DOC. IDENTIDAD	FIRMA



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO 2. PRÁCTICAS AMIGABLES EN LA ADECUACIÓN TECNOLÓGICA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL EJE

El objetivo es establecer acciones orientadas a la adecuada gestión de la energía, que permitan su conservación y la no emisión de compuestos que contribuyan al calentamiento global y sustancias peligrosas durante la etapa de operación del programa y criterios para la adquisición de equipos tecnológicos

2.3. Criterios para la adquisición de equipos tecnológicos

A menor consumo de energía, más eficiente será un equipo, por ende, el impacto de consumo, la emisión de gases de efecto invernadero y el costo será menor, por lo que es importante considerar este criterio para la compra de equipos tecnológicos.

En este sentido, solo se deberá realizar la compra de equipos con etiqueta verde o equipos con Etiquetado de Eficiencia Energética (EEE) A, B y C, de acuerdo a la categoría definida por el Reglamento Técnico sobre el etiquetado de eficiencia energética para equipos energéticos (DS N° 009-2017-EM), que presenta información respecto del consumo de energía y el rango de eficiencia energética de los equipos energéticos. Adicionalmente, es recomendable considerar las siguientes opciones para cada tipo de equipo:

2.4.1. Para equipos de iluminación

- Adquisición de luces LED certificadas; el costo de los LED para funcionar es aproximadamente un 75 % menor que las bombillas incandescentes, y duran seis veces más, ya que generan en promedio 75 % menos de calor reduciendo la energía demandada por el sistema de enfriamiento. Otros beneficios de los LED es que incluyen una capacidad de atenuación superior a la de las CFL (Lámpara fluorescente compacta), poseen mejor calidad de color, no contienen mercurio y requieren menos cambios que las lámparas incandescentes, lo que permite ahorrar en costos de mantenimiento y mano de obra. Además, están disponibles en distintas formas y tamaños para cualquier aplicación; incluidas las lámparas empotradas, circuitos de iluminación, lámparas de mesa, entre otras. Incluso puede encontrar bombillas certificadas con iluminación regulable.
- Adquisición de bombillas T8, T5 fluorescentes con balastos electrónicos de estado sólido; las bombillas fluorescentes T5 (menos de 1" de diámetro) y T8 (1" de diámetro) con balastos electrónicos modernos usan menos energía que las bombillas fluorescentes antiguas T12 (1,5 de diámetro) y emiten la misma cantidad de luz.
- Adquisición de controles de iluminación que respondan a la luz del día (fotocélulas); son básicamente sensores que responden al cambio de intensidad de la luz del ambiente, funcionan detectando los niveles de luz y reaccionando de acuerdo a su programación, modelo y funcionalidad.
- Adquisición de sensores de movimiento; eficientes para las áreas concurridas, para que la iluminación se apague automáticamente cuando no se detecte movimiento.





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO 3. FORMATO ESTANDAR PARA EL REPORTE DE INFORMACIÓN

Criterios de Cumplimiento	Puntaje	RESUMEN				
		SI	NO	EN PROCESO	NO APLICA	CALIFICACIÓN
Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento	4	CUMPLIMIENTO DIAGNOSTICO				
Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas	3	SI	NO	EN PROCESO	NO APLICA	CALIFICACIÓN
Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento	2	0	0	0	0	0%
Pobre, no cumple con la mayoría de criterios de evaluación	1					
No existe evidencia alguna sobre el tema	0					
INDICADOR	CUMPLIMIENTO					OBSERVACIÓN
	SI	NO	EN PROCESO	NO APLICA	CALIFICACIÓN	
Sub Programa de manejo de residuos sólidos						
Se realizó acciones de minimización y segregación en la fuente, almacenamiento temporal y recolección implementando las medidas del punto 2.2.7.1 y 2.2.7.2.						
Se realiza el correcto transporte y disposición final de los residuos sólidos, implementando las medidas del punto 2.2.7.5 y 2.2.7.6.						
De haberse generado residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se implementaron las medidas contempladas en el punto 2.2.8.3						
De haberse generado residuos peligrosos se implementaron las medidas contempladas en el punto 2.2.9.3.						
De haberse generado residuos contaminados por aceites y grasas se implementaron las medidas contempladas en el punto 2.2.9.4.						
De haberse generado residuos de asbesto se implementaron las medidas contempladas en el punto 2.2.9.5.						
Se implementaron las medidas y consideraciones para el manejo de residuos sólidos de construcción y demolición del punto 2.2.10.						
Se realizaron prácticas de reaprovechamiento contemplados en el punto 2.2.11.						
Se adjunta al reporte, evidencias como fotografías de la implementación de medidas, registro de inspecciones, cargo de entrega del manifiesto de residuos sólidos aprovechables, certificado de autorización de la EO-RS, certificado de la disposición final en un relleno sanitario autorizado, otros.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de control de emisiones						
Se implementaron las medidas para el control de emisiones detalladas en el punto 2.4.4.						
Se adjunta al reporte, evidencias de la implementación de medidas, programa de mantenimiento de vehículos y equipos, guías y/o facturas del servicio de mantenimiento, otros.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de control de ruido						
Se implementaron las medidas para el control de emisiones detalladas en el punto 2.5.4.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de seguridad y salud ocupacional						
Se realizó correctamente la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales acorde a las actividades desarrolladas, siendo plasmados en una matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC) y mapa de riesgo, que son de conocimiento de todo el personal y difundidos ampliamente.						
Se cuenta con procedimientos escritos de seguridad y salud en el trabajo (ver punto 2.7.6.), aprobados y que es implementado acorde a las actividades que se desarrollan.						
El personal cuenta con todos los equipos de protección individual (EPI) que amerita el riesgo de las actividades desarrolladas y que considera las recomendaciones del punto 2.7.7.1.						
Se garantiza los accesos, vías de circulación y el tránsito peatonal seguro dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes, considerando las recomendaciones del punto 2.7.7.2. y 2.7.7.3.						
Se brindan servicios de bienestar, iluminación y ventilación adecuada, protección contra la radiación solar, desarrollándose las actividades						



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



en un ambiente de trabajo limpio y ordenado (ver puntos 2.7.7.4.- 2.7.7.6.- 2.7.7.7 y 2.7.7.8). Se realizaron inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo, orientadas a revisar los equipos de protección personal, identificar nuevos riesgos potenciales, la operatividad de los equipos, otros.						
De haberse producido un accidente o incidente, se procedió conforme lo establecido por ley, respecto a la comunicación, notificación e Investigación, documentación y demás procedimientos indicados en el punto 2.7.7.11.						
Se adjunta al reporte, evidencias como fotografías de la implementación de medidas, registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo, registro de equipos de seguridad o emergencia, registro de inducción, capacitación, charlas matutinas, entrenamiento y simulacro de emergencia, otros.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de contingencias						
Se realizó la identificación de los eventos susceptibles a ocurrir e implementaron las medidas del punto 2.8.7.						
Se conformó y capacito al personal que conforma la brigada de emergencia.						
Se cuenta con los equipos y materiales necesarios para aplicar efectivamente el programa de contingencias.						
De haber ocurrido una contingencia se procedió con los procedimientos antes, durante y después de la emergencia, detallados en el punto 2.8.9.						
Se adjunta al reporte acta de conformación de brigadas, registro de capacitaciones y/o simulacro, evidencia fotografías de la implementación, otros.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de señalización						
Se cuenta con señalización en materia de seguridad y salud en el trabajo, señalización ambiental, señalización ante contingencias, de seguridad vial, otros.						
La señalización cumple con las características, dimensiones y demás criterios descritos en el punto 2.9.4.						
	0	0	0	0		
Sub Programa de comunicación y aspectos sociales						
Se estableció mecanismos para la comunicación e interacción con la población ubicada en el área de influencia, considerando el punto 2.10.3						
Se identificó los posibles impactos sociales a la población ubicada en el área de influencia e implemento las medidas de mitigación detalladas en el punto 2.10.4.						
Se realiza el seguimiento a las deudas locales contraídas por los trabajadores.						
Se gestionó las quejas y reclamos adecuadamente de acuerdo al mecanismo definido, considerando lo indicado en el punto 2.10.7.						
Se dio prioridad a la contratación de mano de obra local.						
Se cuenta con un código de conducta, que incluye sanciones por comportamientos inadecuados, deudas locales, violencia de género, acoso, hostigamiento sexual, discriminación, desde o hacia la población y demás prohibiciones detalladas en el inciso 2.7.7.16.						
Se adjunta reportes de quejas y reclamos, incluyendo quejas sobre acoso, hostigamiento o violencia de género, código de conducta y reporte de sanciones en caso de infracciones.						
	0	0	0	0		
PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES						
Se capacitó, instruyó, concientizó al personal en aspectos de salud, medio ambiente, quejas y reclamos, acoso y violencia de género y seguridad						
	0	0	0	0		



Firmado digitalmente por INOCENTE CAQUI Fiorela Celheste FAU 20546677444 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 13.03.2024 15:32:01 -05:00



ANEXO N° 07: FORMATO DE DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS EJECUTADAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	IMAGEN EVIDENCIA
3.05.06	Para partidas de ejecución Nombre de la partida, descripción del trabajo.	 <p>The image shows two workers in a trench. One worker is kneeling and looking at a multimeter, while the other is leaning over. The multimeter displays '1.179'. The trench is filled with soil and some equipment.</p>
02.05.02	Para partidas de equipos y mobiliarios Nombre de la partida, descripción del equipo, cantidad.	 <p>The image shows a small office space with a round wooden table and several black chairs. A red sign is visible on the wall.</p>

A manera de ejemplo se muestra el formato de descripción de partidas ejecutadas.