

DOCUMENTO ESTÁNDAR DE ADQUISICIONES

Solicitud de Cotizaciones



SETIEMBRE 2023

Solicitud de Cotizaciones

Contratación de:

Servicio de Acondicionamiento de la Infraestructura del Centro ALEGRA Pasco – Pasco, para la mejora en la atención de los usuarios.

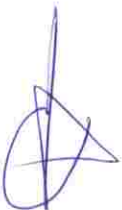
Ref. No: PE-MINJUS- 380585-CW-RFQ

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: agosto de 2023



Índice de Contenido

Solicitud de Cotizaciones (SdC).....	1
Anexo 1: Requisitos de las mejoras	7
Anexo 2: Formularios de la Cotización.....	8
Anexo 3: Formularios de Contrato	19



Solicitud de Cotizaciones (SdC)

No. de Ref. de la SdC:
PE-MINJUS- 380585-CW-RFQ
Solicitud de Cotizaciones N° 023
-2023-PMSAJ-EJENOPENAL

Fecha de la SdC:
agosto de 2023

Estimados interesados

Fraude y Corrupción

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 ALEGRA Pasco – Pasco, 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
01	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALEGRA PASCO – PASCO, PARA LA MEJORA EN LA ATENCIÓN DE LOS USUARIOS.	45 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) o 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 16 de febrero 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 mejoramientospmsaj@ejenopenal.pe hasta las 17:00 horas del 06 de setiembre de 2023. 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** mejoramientospmsaj@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 17:30 horas del 29 de setiembre de 2023.**
23. La dirección para la presentación de las Cotizaciones es:

Atención de: *Comité de Evaluación*

mejoramientospmsaj@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



Anexo 1: Requisitos de las Mejoras
Especificaciones

Ver la parte final del presente documento



Anexo 2: Formularios de la Cotización

Formulario de Cotización del Contratista

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

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

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





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

021500	ADMINISTRO + APLICACION DE MORTER D'ALTON VELANTE	m2	264.6
021600	ADMINISTRO EN INSTALACION DE PISO MÓDULO DE ALTO TRÁNSITO EN ROLLO 20X17.5 CM INCLuye RECAMENTO Y COEFICION DE BOLLADURA Y CONTRAZOCALOS 40X40	m2	134.6
030500	ADMINISTRO EN INSTALACION DE PISO PIZOLEM, TITULO DE 10X10	m2	7.57
030504	ADMINISTRO EN INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60X60CM	m2	40.71
030505	MANUTENIMIENTO Y LAMPARA DE PISO Y ZOCALOS DE CERAMICO Y O PORCELANATO INCLuye RETRABAJADO	m2	21.28
030600	CONTRAZOCALOS		
030601	ADMINISTRO EN INSTALACION DE CONTRAZOCALOS DE PORCELANATO 60X60 CM PISO	m2	15.03
030602	ADMINISTRO EN INSTALACION DE CONTRAZOCALOS DE PORCELANATO 60X60 CM PISO	m	20.11
030700	CARPINTERIA DE MADERA		
030701	ADMINISTRO EN INSTALACION DE PUERTAS CONTRALAMBERA DE MDP INCLuye BARRIDO Y MURA BARRIDAS CARROCHINAS ALUMINAZADAS Y CERRADURA	m2	10.95
030702	MANUTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES INCLuye MARCHO Y ENTUPA CARROCHINAS BARRIDAS Y CERRADURA	m2	10.14
030800	VIDRIOS		
030801	REPUESOS Y LIMPIEZA	m2	21.45
030802	ADMINISTRO EN INSTALACION DE LAMPARA DE SEGURIDAD 44 MICRAN	m2	21.42
030803	VENTANA CON PERFILE DE ALUMINIO UNIPANORAMA, TEMPLADO INCLuye 4000 4=8mm TITULO PAVENADO INCLuye 4000 4000	m2	7.74
030804	ADMINISTRO EN INSTALACION DE MANIPANORAMA DE CRISTAL TEMPLADO INCLuye 10MM 4=10MM 4=10MM PAVENADO INCLuye 4000 4000 BARRADURA Y PUNTO HORIZONTAL	m2	8.70
030805	ADMINISTRO EN INSTALACION DE SEPARADORES DE CRISTAL TEMPLADO DE 10MM 4=10MM 4=10MM PAVENADO INCLuye 4000 4000	m2	9.58
030806	ADMINISTRO EN INSTALACION DE BARRIS DE ALUMINIO MARCO DE 4000 4000 INCLuye 4000 4000	m2	3.58
030900	CARPINTERIA METALICA		
030901	BARRANDA METALICA TUBO DE 20X20MM 4=4000 4000 EN ESCALERA	m	4.00
030902	PLATINA DE ALUMINIO 20X20MM EN ENCUENTRO DE PISO	m	1.00
030903	BARRA DE SEGURIDAD DE 40X40X3MM 4=4000 4000 INCLuye 4000 4000	m	4.30
031000	PINTURA		
031001	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES INCLuye ENFAQUE Y LINDO	m2	963.00
031002	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES INCLuye ENFAQUE Y LINDO	m2	103.74
031003	PINTURA LATEX EN TEGOS INTERIORES INCLuye ENFAQUE Y LINDO	m2	57.13
031004	PINTURA EN CARPINTERIA DE PERRU INCLuye LINDO Y RESAME SACA DE ZINCOMATE	m2	28.25
031100	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS		
031101	INODORO TIPO PARQUET P.L. 600 EQUIVALENTE NO ADHESIVOS	uds	2.00
031102	W.C. TIPO 600 P.L. 600 EQUIVALENTE NO ADHESIVOS	uds	2.00
031103	W.C. TIPO 600 P.L. 600 EQUIVALENTE NO ADHESIVOS	uds	1.00



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

03 11 04	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	pza	4.00
03 11 05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENIZANTE DE ACERO INOXIDABLE	pza	4.00
03 11 06	DISPENSADOR DE Jabón Líquido Acabado Acero Inoxidable	pza	4.00
03 11 07	CAMBIO DE PANELES	pza	1.00
03 11 08	BANCHO METALICO ACERO INOX SIMPLE	pza	4.00
03 11 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA PUERTAS Abre brazo hidraulico 80kg	pza	2.00
03 11 10	COLOCACION DE APARATOS SAN TAPIOS	und	5.00
03 11 11	COLOCACION DE ACCESORIOS SAN TAPIOS	und	16.00
03 12 00	VARIOS		
03 12 01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARTEL INSTITUCIONAL	und	1.00
03 12 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VINILOS ADEHESIVO SEGUN DISEÑO INSTITUCIONAL EN AREA DE JUEGO DE NIÑOS MEDIDA 2 300X2 60M	und	1.00
03 12 03	REGLETA BRAILLE PLASTICO	und	1.00
03 13 00	SEGURIDAD Y EVACUACIÓN		
03 13 01	SEÑALACION 30X30CM VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE SELTEX DE 1MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	20.00
03 13 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE SELTEX 1MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	16.00
03 13 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANTONERAS DE ALUMINIO 2" ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE ESCALERA	m	22.73
03 13 04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SEC O CERTIFICADO TIPO ABC DE 6 Kg - SOPORTE METALICO PARA PARED 1U	und	3.00
03 13 05	LIMPIEZA EN GENERAL	m2	210.00
04 00 00	MOBILIARIO		
04 01 00	Muebles		
04 01 01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA 10 40mX40m	und	14.00
04 01 02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO	und	24.00
04 01 03	SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CIERROS	und	2.00
04 01 04	SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CIERROS	und	2.00
04 01 05	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1 20m X 0 60m)	und	11.00
04 01 06	CAJONERA	und	13.00
04 01 07	ARCHIVADOR DE MELAMINE	und	10.00
04 01 08	MECA DE PELUCHO	und	1.00
04 01 09	COUNTER DE FIBERGLAS 2 75mX 0 80m	und	1.00
04 01 10	MESA PARA IMPRESORA	und	5.00
04 01 11	MESA PARA VISLANCA	und	1.00
04 01 12	MUEBLE DE KITCHENETTE	und	1.00
04 01 13	PAPELERA METALICA	und	12.00
04 01 14	PAPELERA METALICA CON TAPA	und	4.00
04 01 15	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES	und	1.00
04 01 16	CORRAL TOY PARA NIÑOS	und	1.00
04 01 17	PUFF REDONDO ACCUPONADO	und	1.00
04 01 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESA PARA NIÑOS	und	1.00



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

04-01-18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS	und	400
05.00.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
05.01.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
05-01-01-00	Subprograma de manejo de residuos sólidos	pa	1.00
05-01-02-00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	pa	1.00
05-01-03-00	Equipamiento básico para unidades de primeros auxilios (DPTM 011-2019-TR)	pa	1.00
05-01-04-00	Sub Programa de contingencias	pa	1.00
05-01-05-00	Sub Programa de capacitación y seguridad	pa	1.00
05-01-06-00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	pa	1.00
05-01-07-00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	pa	1.00
05-01-08-00	UN PROGRAMA DE CIERRE	pa	1.00
06.00.00	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 (aportado)	und	30.00
06-01-01-02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado)	und	4.00
06-01-01-03	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	2.00
06-01-01-04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INCL. PLACA DE ALUMINIO (aportado)	und	5.00
06-01-01-05	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INCL. PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	10.00
06-01-01-06	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCL. PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	1.00
06-01-01-07	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INCL. PLACA DE ALUMINIO (aportado)	und	1.00
06-01-01-08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado)	und	11.00
06-01-01-09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	21.00
06-01-01-10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	1.00
06-01-01-11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	2.00
06-01-01-12	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado)	und	3.00
06-01-01-13	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TRO UNIVERSAL, Y CABLE STANDARD 3" TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	1.00
06-01-01-14	SALIDA DE FUERZA PARA INTERRUPTOR FACTOR ADOCCADO EN 1/F	und	1.00
06-01-01-15	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO (aportado con caja termoplástica)	und	1.00
06-01-01-16	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE PARA ADOCCADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.02	CAJAS DE PASE		



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

06.01.02.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL (adocado)	pta	38,00
06.01.02.02	CAJA DE PASE P*G* 100x100x50mm. (adocado)	pta	41,00
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x75mm. (adocado)	und	2,00
06.01.02.04	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x100mm. (adocado)	und	3,00
06.01.02.05	CAJA DE PASE Fo Go 200x200x100mm. (adocado)	und	1,00
06.02.00	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
06.02.01	TUBERIAS CONDUIT EMT		
06.02.01.01	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4" INCL. ACCESORIOS FIJACION	m	256,45
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1" INCL. ACCESORIOS FIJACION	m	17,25
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4" INCL. ACCESORIOS FIJACION	m	17,25
06.02.02	TUBERIAS CONDUIT FLEXIBLE		
06.02.02.01	TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE CON FORRO PVC Ø 3/4" INCLUYE FRENSAESTOPA.	m	65,55
06.02.03	CANALETA PVC		
06.02.03.01	CANALETA PVC 20x2mm INCL. ACCESORIOS FIJACION	m	32,76
06.02.03.02	CANALETA PVC 40x25mm INCL. ACCESORIOS FIJACION	m	98,90
06.02.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
06.02.04.01	CONDUCTOR DE Cu 2 5=2 1/2 LSOH	m	576,54
06.02.04.02	CONDUCTOR DE Cu 4mm2 LSOH	m	914,55
06.02.04.03	ALIMENTADOR Cu 1-1x 10mm2 N2X2H + 1x10mm2 N2X2H(N) + 1x6mm2 LSOH (T)	m	15,00
06.02.05	TABLEROS PRINCIPALES		
06.02.05.01	TABLERO GENERAL T3	und	1,00
06.02.06	PRUEBAS		
06.02.06.01	PRUEBAS SISTEMA ELECTRICO BT.	pta	1,00
06.02.07	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
06.02.07.01	ILUMINARIA TIPO PANEL LED 18W - 6500K -4500lm - CR>80 - (LxWxD) 204x204x35mm - EN P.C.B.	und	28,00
06.02.07.02	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED - 3W BATERIA EV4-SAR.	und	6,00
06.02.08	EQUIPOS DE INYECCION / EXTRACCION DE AIRE		
06.02.08.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W (100cm3/30dB) INCLUYE RESILLA DE PARED, CUBIERTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECION.	und	2,00
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	pta	15,00
07.01.01.01.02	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE JACK, ADOSADO EN PARED INCLUYE CERTIFICACION	pta	8,00
07.01.01.01.03	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION	pta	1,00
07.01.01.01.04	CAJAS DE PASE		
07.01.01.01.04.01	CAJA DE PASE CUADRADA P*G* OTARA 100x100x50mm	und	4,00



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

07.01.01.01.04.02	CAJA DE PASO CUADRADA F*G* QITAPA 200x200x100mm	und	1,00
07.01.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.01.01.02.01	CANALETAS PVC		
07.01.01.02.01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS	m	30,00
07.01.01.02.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	85,00
07.01.01.02.02	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.01.01.02.02.01	CABLE FIUTP CAT 8A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	1,300,00
07.01.01.03	RACK DE COMUNICACIONES		
07.01.01.03.01	GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24RU	und	1,00
07.01.01.04	EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.04.01	PATCH CORD CAT 8A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	35,00
07.01.01.04.02	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE FIUTP INCLUYE JACK RJ-45	und	2,00
07.01.01.04.03	ORDENADOR PARA CABLE FIUTP DE 1RU	und	2,00
07.01.01.04.04	SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+ SEGUN E.T.	und	2,00
07.01.01.04.05	PANEL ADAPTADOR CIEGO	und	1,00
07.01.01.04.06	ACCESS POINT CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASE-T POE	und	1,00
07.01.01.05	UPS		
07.01.01.05.01	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* QITAPA 100x100x50mm	und	1,00
07.02.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F*G* QITAPA 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	50,00
07.02.01.02.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS.	m	5,00
07.02.01.03	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		



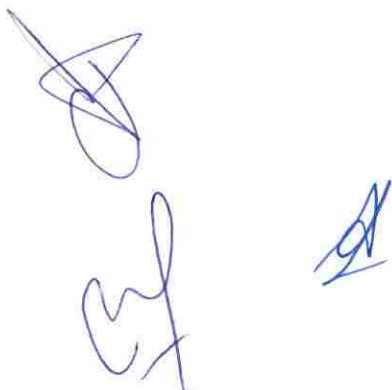
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

07.02.01.03.01	E T	CABLE FIUTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2 SEGUN	m	140.00
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 MINIMO	und	1.00
07.02.01.05		CAMARAS		
07.02.01.05.01		CAMARA IP TIPO BULLET 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S, SEGUN E T		1.00
07.02.01.05.02	E T	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S, SEGUN	und	5.00
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 EMPOTRADO, CAJA OCTOGONAL DE F"O" 100X40mm, CAJA 100x100x50mm, (F. O. R.)	und	19.00
07.03.01.02		SALIDA PARA ESTACION MANUAL, CAJA DE PASO F"O" 150X150X75mm ADOSADO	und	1.00
07.03.01.03		SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, CAJA DE PASO F"O" 100X100X50mm ADOSADO	und	1.00
07.03.01.04		SALIDA PARA PANEL DE CONTROL, CAJA DE PASO F"O" 150X150X75mm ADOSADO	und	1.00
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	m	60.00
07.03.03		CAJAS DE PASE		
07.03.03.01		CAJA DE PASO CUADRADA F"O" C/TAPA 100x100x50mm	und	1.00
07.03.03.02		CAJA DE PASO CUADRADA F"O" C/TAPA 150x150x75mm	und	1.00
07.03.04		CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS		
07.03.04.01		CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO	m	210.00
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	1.00
07.03.05.02		DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE INCLUYE BASE DESMONTABLE	und	19.00
07.03.05.03		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	1.00
07.03.05.04		PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, SEGUN E T	und	1.00

Propuesta Técnica

El oferente deberá proporcionar:

- Los nombres y detalles del personal adecuadamente calificado para ejecutar el Contrato- conforme los términos de referencia.
- Información apropiada para demostrar claramente que tiene la capacidad de cumplir con los requisitos conforme el numeral 6. De los Términos de referencia.
- La declaración jurada de cumplimiento sobre la ejecución de los mejoramientos.
- Presentación de una Declaración jurada de cumplimiento y consideración 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>
- Declaración Jurada de cumplimiento del PMAS.

Three handwritten signatures in blue ink are located in the bottom left corner of the page. The signatures are stylized and appear to be initials or names.

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.

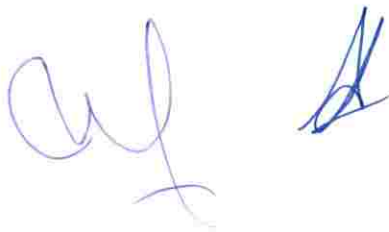
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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

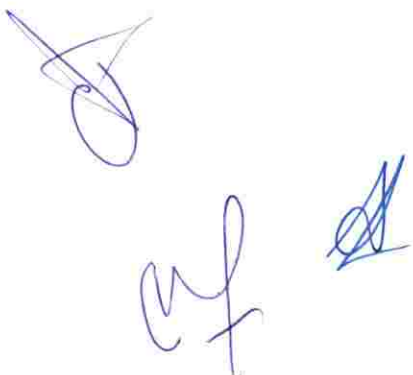
SOLICITUD DE COTIZACION SDC N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCESO]

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**

Three handwritten signatures in blue ink are located at the bottom left of the page. The first signature is a large, stylized 'D' with a horizontal stroke. The second signature is a cursive 'M' with a vertical stroke. The third signature is a cursive 'S' with a horizontal stroke.

Anexo 3: Formularios de Contrato

Convenio Contractual

ESTE CONVENIO CONTRACTUAL se celebra el día [indique **número**] de [indique **mes**] de [indique **año**] entre [Indique nombre completo del Contratante, y [indique el nombre del Contratista], (en adelante, el “Contratista”).

POR CUANTO el Contratante ha invitado a la presentación de Cotizaciones para la ejecución de las mejoras, [indique una breve descripción de las Mejoras], y ha aceptado la Cotización del Contratista para la ejecución de las mejoras.

El Contratante y el Contratista acuerdan lo siguiente:

1. En este Convenio Contractual las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en los respectivos documentos del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Contratante y el Contratista, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato. Este Convenio Contractual prevalecerá sobre los demás documentos del Contrato.
 - (a) la carta de Adjudicación,
 - (b) la Cotización del Contratista
 - (c) las Condiciones del Contrato, incluyendo los Apéndices,
 - (d) las Especificaciones,
 - (e) los Planos,
 - (f) la Lista de Cantidades²;
 - (g) las guías socioambientales del banco <https://www.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-policies> y
 - (h) cualquier otro documento que se indique en las Condiciones Contractuales que forme parte integrante del Contrato.
3. Como contraprestación por los pagos que el Contratante hará al Contratista conforme a lo estipulado en este Convenio Contractual, el Contratista se compromete ejecutar las mejoras y a subsanar los defectos de estos en total consonancia con las disposiciones del Contrato.
4. El Contratante se compromete a pagar al Contratista, como contraprestación por el la ejecución y la finalización de las mejoras y la subsanación de sus defectos, el

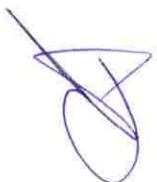
² En los contratos por suma alzada, reemplace “Lista de Cantidades” con “Lista de Actividades.”

Two handwritten signatures in blue ink are located at the bottom of the page. The signature on the left is larger and more stylized, while the one on the right is smaller and more compact.

Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescriptos en este.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, las Partes han suscripto el presente Convenio Contractual, de conformidad con el derecho vigente de [*indique el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato*] en el día, mes y año antes indicados.

Firmado por:		Firmado por:	
por y a nombre del Contratante		por y a nombre del Contratista	
en la presencia de:		en la presencia de:	
Testigo, Nombre, Firma Dirección y Fecha		Testigo, Nombre, Firma Dirección y Fecha	



Condiciones del Contrato

Índice de Condiciones Contractuales

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

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



Condiciones Generales del Contrato¹

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**.



¹ 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.

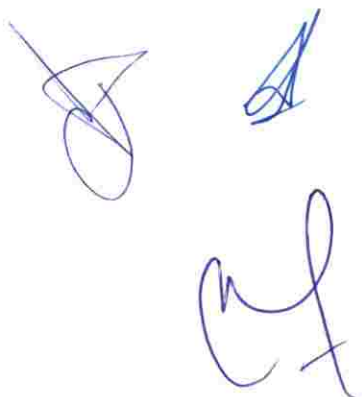


- (dd) Las **áreas de uso temporal** son las que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y son necesarias para la construcción o el montaje de las mejoras.
- (ee) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Gerente del Proyecto que modifica las mejoras.
- (ff) Las **mejoras** 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*
- (f) Las actividades de las mejoras consisten de: *realizar mejoras menores de alto impacto a las infraestructuras ya existente del Centro ALEGRA Pasco, ubicado en Av. De Los Próceres N°106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), distrito y provincia de Pasco, Departamento de Pasco.*

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]

[Titulo/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; suprima 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*

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

Av. De Los Próceres N°106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), distrito y provincia de Pasco, Departamento de Pasco.

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.

2.1 **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

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

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

Primer Entregable A 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 será a los cuarenta y cinco (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 presente TDR.

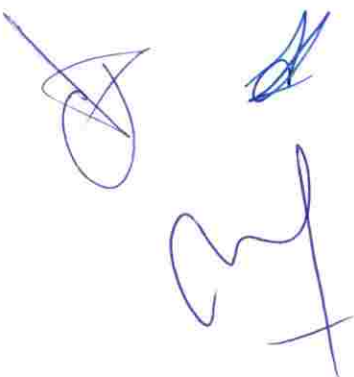
2.4 **CC 33:** El **Período de Responsabilidad por Defectos** deberá ser: **trescientos sesenta y cinco (365)** días desde la Fecha de Finalización.

2.5 **CC 43:** NO APLICA Las Retenciones serán **[ingrese un porcentaje]**.

2.6 **CC 44.1:** La **indeminización por demora** para todas las mejoras será: **0.1%** del Precio Final del Contrato por día.

2.7 **CC 44.1:** el **monto máximo de la indemnización por demora** de todas las mejoras es: **10%** del Precio Final del Contrato.

- 2.8 **NO APLICA CC 44.3:** 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].*
- 2.9 **CC 45:** El **Anticipo** será: *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].*
- 2.10 **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.
- 2.11 **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]*.

Handwritten signatures in blue ink, including a large stylized signature and a smaller one above it.

2.12 **NO APLICA CC 52.2:** El monto a ser retenido por la no entrega de los planos "as built" es: *[ingrese monto]*.

2.13 **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.

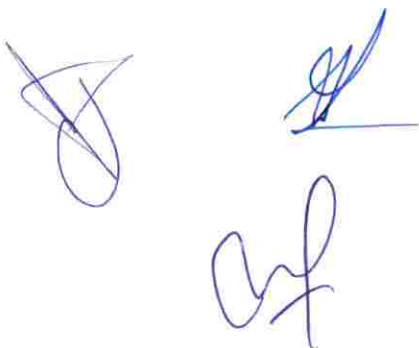
8.3.9 *Concientización del Personal del Contratista.* El Contratista deberá concientizar al Personal del Contratista relevante sobre los aspectos de ambientales y sociales (AS) del Contrato, incluida la sensibilización adecuada sobre la prohibición de EAS y ASx.

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:



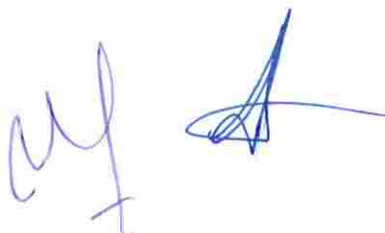
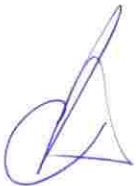
- (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños de la propiedad (sin incluir mejoras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:
 - (i) el uso o la ocupación del Lugar de las mejoras por las mejoras o con el objeto de realizarlas, como resultado inevitable de las mejoras, 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 el 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.

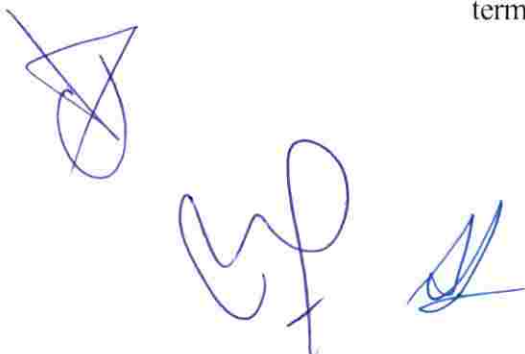
37.3 Si la cotización del Contratista no es razonable, el contratante puede ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basándose en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

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 Mejoras

TÉRMINOS DE REFERENCIA



Decreto de la "calidad de oportunidades para mujeres y hombres (Mo de la unidad, la paz y el desarrollo)"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Denominación del Servicio	Servicio de Acondicionamiento de la Infraestructura del Centro ALEGRA Pasco - Pasco, para la mejora en la atención de los usuarios.
Area Usaria/Entidad Beneficiaria	Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia del MINJUSDH.
Meta Presupuestal	0003
Código Único de Inversión/Sub Componente del PI	N°2412545 - Sub Componente 1 Optimización y mejora de infraestructura
Actividad POI	AC100143700005
Componente MOP	1.1 Mejoramiento de la capacidad del sistema de administración de justicia para brindar asesoría y representación judicial gratuita a través de los ALEGRA.
Sub Componente MOP	1c) rehabilitación o renovación de las instalaciones físicas existentes para mejorar los servicios para una clientela mayor, incluyendo el cumplimiento de estándares universales de accesibilidad para personas con discapacidades, haciéndolas resistentes al clima y usando equipos y dispositivos eficientes energéticamente.

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 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 de 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).

Esta es una copia sujeta a verificación de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 20 del D.S. 010-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2018 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://www.mincjusa.gob.pe/verificador> ingresando el Tipo de Documento, Número y Fecha de Fecha de del caso o <http://www.mincjusa.gob.pe/verificador> ingresando Tipo de Documento, Número, Remite y Año, según corresponda.



BICENTENARIO DEL PERU 2021-2024





Lección de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo

Mediante No Objeción N° 001-2020-BM de fecha 12 de marzo de 2020, el Banco Mundial otorgó su No Objeción a 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 RIMSJ 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 JUSTICIA NO PENAL A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)" DE CÓDIGO ÚNICO N° 2412545.

El RIMSJ 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 JUSTICIA NO PENAL A TRAVÉS DE LA 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 ALEGRA Pasco, Provincia y Departamento de Pasco.

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 ALEGRA Pasco - Pasco, para el proyecto "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENAL A TRAVÉS DE LA 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 la sede del Centro ALEGRA Pasco, ubicado en Av. De Los Próceros N° 106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. Lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Ramba (2° piso), distrito y provincia de Pasco, Departamento de Pasco.

3. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente servicio contribuirá a mejorar las condiciones físicas en la sede del Centro ALEGRA Pasco 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 JUSTICIA NO PENAL A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)", DE CÓDIGO ÚNICO N° 2412545.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El acondicionamiento del Centro ALEGRA Pasco, 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:

Esta es una copia autenticada e imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, adjuntando la descarga por el IIR/ 20 del PIS 018/2018-HUM y la tercera Disposición Complementaria Año del 2018/2018 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección <http://portal.gob.pe/verificador-verificador> ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o <http://portal.gob.pe/verificador-verificador>, ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2025





- 1er piso
 - Escalera de acceso
- 2do piso
 - Pasadizo de ingreso
 - Vigilancia
 - Recepción
 - Sala de espera
 - Área de módulos de Defensores
 - Área de niños
 - Depósito de juegos de niños
 - Oficina de usos múltiples
 - Oficina de trabajo social
 - Oficina de conciliación extrajudicial
 - Dirección Distrital con SH
 - Oficina de Administración con SH
 - SSH mujeres
 - SSH varones
 - Oficina de Defensor Público de víctimas



Firma digitalizada por MARTINEZ LAURA (Wade) Documento: 20211007001 con Fecha: 2021/08/11 11:41:17 AM

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.

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:

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. 23 de la Ley 13170-2013 PCM y la tercera Disposición Complementaria Final de la Ley 13170-2013 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: http://pdp.mjujddh.gob.pe/verificar_web_copia.php ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso y http://pdp.mjujddh.gob.pe/verificar_web_copia.php ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año según corresponda.





PERU Ministerio de Anticipo y Derechos Humanos

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Defensoría General de la Defensoría y Abogado General

Decreto de la Unidad de Acondicionamiento para Mujeres y Niñas
Unidad 14044 y el desarrollo

- ❖ Información general del proyecto.
- ❖ Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales.
- ❖ Matriz de medidas preventivas, mitigadoras y correctiva 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 incluya 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 5 de los términos de referencia.

4.2. SEGUNDO ENTREGABLE



Ministerio de Anticipo y Derechos Humanos

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).

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).



Esta es una copia auténtica informada de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, de acuerdo al dispuesto por el Art. 25 del D.L. 2712 del 17 AGO, y la tercera Disposición Complementaria Final de la Ley 30216 del 2016-RM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente Dirección Web: www.gob.pe/143333 ingresando el tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de del documento y clicando en el botón de búsqueda, así mismo puede ser ingresado el tipo de Documento, Número, Rango de Fechas de del documento según corresponda.



BICENTENARIO DEL PERU 1821-2019



(Handwritten signatures and marks)



Licencia de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

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 IMPLEMENTACION 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 días (05) días calendario 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	<p><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 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> Dentro de los (05) días calendario contados a partir del día calendario siguiente de la entrega del servicio. 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. Corpac, San Isidro, o Mesa de Partes Virtual al correo institucional: mesadepartes@ojenopenal.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, otorgándosele un plazo no mayor a cinco (05) días calendario por única vez contabilizados a partir del día siguiente de la notificación para subsanarlos.

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. 20 del D.L. 010-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2018-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://ojsd.mjdpus.gob.pe/verificador>, ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o <http://ojsd.mjdpus.gob.pe/verificador> ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año según corresponda.



BICENTENARIO DEL PERÚ
2011 - 2024





Licencia de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
Oficina de Unidad de la Igualdad y el Desarrollo

La DODPAJ en calidad de área usuaria, gestionara y/o designara a los miembros o representantes que participaran 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 registrarán 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.

6. REQUISITOS:

6.1. De la empresa



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
Oficina de Unidad de la Igualdad y el Desarrollo
Calle 10 de Julio 104218
10000

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

Deberá acreditar un monto facturado acumulado mínimo del 100% del monto ofertado en la o por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Asimismo, la empresa deberá acreditar dentro de esas experiencias cuando menos dos (02) 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 policiales, y/o oficinas administrativas y/o locales comerciales en el sector público y/o privado.

Se consideran servicios similares a las siguientes:

- 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/o oficinas administrativas y/o oficinas en locales comerciales en el sector público y/o privado.

Acreditación:

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, 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.

Esta es una copia digital imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 20 del D.L. 01312013 PCM y la tercera Disposición Complementaria final del D.S. 026 2014 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: http://mhu.mhu.gob.pe/ver_documento.asp ingresando el Tipo de Documento, Número, Rango de Fechas de ser el caso o tipo de pago, número del depósito, web financiera, ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año, según corresponda.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2011 - 2021

61



Handwritten signatures in blue ink.



PERU
Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Defensa y Promoción de los Derechos Humanos
Área de la Mujer

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

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 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 policiales, y/o oficinas administrativas y/o locales comerciales, en el sector público y/o privado.

Acreditación:

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, 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

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 45 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. El Plazo del primer entregable no se contabiliza dentro del plazo de ejecución del servicio.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El servicio de acondicionamiento se realizará en la sede ALEGRA Pasco ubicado en Av. De Los Próceres N° 106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), distrito y provincia de Pasco, Departamento de Pasco.

9. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La Conformidad del servicio la otorgará la Dirección Distrital de Defensa Pública y Acceso a la Justicia de Pasco 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 excedera 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 inopinadas, acorde a las competencias del servicio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado con el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 040-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2013-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: http://spg.mjuv.gob.pe/ver_documento.asp ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de ser el caso o http://spg.mjuv.gob.pe/ver_documento.asp ingresando Tipo de Documento, Número, Remite y Año según corresponda.



BICENTENARIO DEL PERU 2021-2024





Decreto de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres
Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo

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



Central de Informaciones
MAC 302 - 4 74 700
Dirección de 2017 - 2020
Forma 1/2017 - 1483
v. 1.0

- 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 instrumentación 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 ALEGRA Pasco – Pasco (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 se deberá usar el formato adjunto en el Anexo 6 de los términos de referencia."

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. 29 del D.S. 170 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://sistemas.dh.upeu.edu.pe/validar> e ingresando el Tipo de Documento, Número y Rango de Fechas de per el caso <https://sistemas.dh.upeu.edu.pe/validar> ingresando Tipo de Documento, Número, Remitente y Año según corresponda.



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2025

18





Defensa de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres Año de la Unidad, la paz y el desarrollo

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.

14. FORMA DE PAGO

Prevía 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.

Sera abonado en pago unico, 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



Título: BICENTENARIO DEL MINISTERO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS

15.1. GARANTÍA MINIMA 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 Pasco 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 ALEGRA de Pasco.



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 de la D.S. 073-2013-PCM y la tercera Disposición Complementaria Final de la D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://s301.peru.gob.pe/ceadoc>, <http://ceadoc.ceadoc.gob.pe> ingresando el Tipo de Documento, Número y Fecha de ser el caso o <http://s301.peru.gob.pe/ceadoc> ingresando Tipo de Documento, Número, Remite y Año según corresponda.



BICENTENARIO DEL PERU 2021-2024





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

ANEXO N°01: Lista de actividades del acondicionamiento.

Ítem	Descripción	Unid ad	Metra do
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	210.0 0
02.01.02	RETIRO DE CANTONERA EXISTENTES EN PASOS DE ESCALERA	ml	22.73
02.01.03	REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.	m2	13.18
02.01.04	DESMONTAJE DE TABIQUE DE DRYWALL EXISTENTE.	m2	2.95
02.01.05	DESMONTAJE DE TABIQUE DE TRIPLAY.	m2	65.55
02.01.06	DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.	m2	38.77
02.01.07	DEMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES.	m2	12.88
02.01.08	RETIRO DE FCR SUSPENDIDO COMPUESTO POR BALDOSAS DE FIBRA MINERAL Y PERFILES DE SUSPENSIÓN.	m2	190.0 0
02.01.09	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELECTRICOS, LUMINARIAS, SALIDAS DE FUERZA DE AA, , TOMACORRIENTES, CANALETAS, CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	und	28.00
02.01.10	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES.	und	1.00
02.01.11	PICADO DE TARRAJEO DE ZOCALO EN FACHADA EXISTENTE.	m2	6.20
02.01.12	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	45.59
03.00.00	ARQUITECTURA		
03.01.00	TRAZO Y REPLANTEO		
03.01.01	TRAZADO	m2	210.0 0
03.02.00	TARRAJEO Y RESANES		
03.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, MORTERO C:A 1:4, E=1.50 CM	m2	40.03
03.02.02	SOLAQUEO DE MUROS EXTERIORES	m2	24.47
03.02.03	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO C:A 1:5	m2	6.20
03.02.04	BRUÑAS DE 1cm	m	14.72
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	1.01
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	64.10
03.03.03	REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"X2"	ml	10.80
03.04.00	CIELORASOS		
03.04.01	FALSO CIELO RASO C/BALDOSA ACUSTICA PVC 60x60cm	m2	169.1 5
03.05.00	PISOS Y REVESTIMIENTOS		





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

03.05.01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO AUTONIVELANTE	m2	134.80
03.05.02	SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO DE ALTO TRÁNSITO EN ROLLO, COLOR SILVER INCLUYE PEGAMENTO, CORDON DE SOLDADURA Y CONTRA ZÓCALO H=0.10.	m2	134.80
03.05.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA	m2	7.57
03.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm	m2	67.71
03.05.05	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERÁMICO Y/O PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)	m2	61.26
03.06.00	CONTRAZOCALOS		
03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=1.20	m2	15.73
03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X0.10 CM H=0.10	m	27.23
03.07.00	CARPINTERIA DE MADERA		
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS Y CERRADURA	m2	13.65
03.07.02	MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS Y CERRADURA	m2	10.14
03.08.00	VIDRIOS		
03.08.01	REPUESTOS Y LIMPIEZA	m2	21.43
03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE SEGURIDAD e=4 MICRAS	m2	21.43
03.08.03	VENTANA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE C/CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=6mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	1.73
03.08.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO	m2	9.70
03.08.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEPARADORES DE CRISTAL TEMPLADO DE 10MM H=1.50 C/VINYL PAVONADO INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION.	m2	5.58
03.08.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	m2	2.88
03.09.00	CARPINTERÍA METALICA		
03.09.01	BARANDA METALICA C/TUBO FE Ø 2" x 2mm , INC. ACABADO EN ESCALERA	m	4.00
03.09.02	PLATINA DE ALUMINIO 3/4" x 3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS	m	3.02
03.09.03	BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 36" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION	m	4.00
03.10.00	PINTURA		
03.10.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	565.36
03.10.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	135.04
03.10.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2	47.16
03.10.04	PINTURA EN CARPINTERIA DE FIERRO, INCLUYE LIJADO, RESANE, BASE DE ZINCROMATO	m2	78.59
03.11.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS		
03.11.01	INODORO TIPO RAPID JET PLUS O EQUIVALENTE INC ACCESORIOS	pza	2.00
03.11.02	LAVATORIO TIPO OVALIN SONNET C/PEDESTAL O EQUIVALENTE COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS	pza	2.00
03.11.03	URINARIO COLOR BLANCO, INC. ACCESORIOS, GRIFERIA TEMPORIZADA	pza	1.00





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

03.11.04	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	pza	4.00
03.11.05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO DE ACERO INOXIDABLE	pza	4.00
03.11.06	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE	pza	4.00
03.11.07	CAMBIADOR DE PAÑALES	pza	1.00
03.11.08	GANCHO METALICO ACERO INOX. SIMPLE	pza	4.00
03.11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIERRA PUERTAS Aereo/brazo hidraulico 80Kg.	pza	2.00
03.11.10	COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS	und	5.00
03.11.11	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	16.00
03.12.00	VARIOS		
03.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL	und	1.00
03.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.300X2.00M	und	1.00
03.12.03	REGLETA BRAILLE PLÁSTICO	und	1.00
03.13.00	SEGURIDAD Y EVACUACIÓN		
03.13.01	SEÑALIZACIÓN 0.20X0.30M. VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	22.00
03.13.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	16.00
03.13.03	SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CANTONERAS DE ALUMINIO 2" ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE ESCALERA	m	22.73
03.13.04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METÁLICO PARA PARED (L)	und	3.00
03.13.05	LIMPIEZA EN GENERAL	m2	210.00
04.00.00	MOBILIARIO		
04.01.00	Muebles		
04.01.01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA (0.40mx0.40m)	und	14.00
04.01.02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO	und	24.00
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	11.00
04.01.06	CAJONERA	und	13.00
04.01.07	ARCHIVADOR DE MELAMINE	und	10.00
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	5.00
04.01.11	MESA PARA VIGILANCIA	und	1.00
04.01.12	MUEBLE DE KITCHENETTE	und	1.00
04.01.13	PAPELERA METALICA	und	12.00
04.01.14	PAPELERA METALICA CON TAPA	und	4.00
04.01.15	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES	und	1.00
04.01.16	CORRALITO PARA NIÑOS	und	1.00
04.01.17	PUFF REDONDO ACOLCHONADO	und	1.00
04.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA PARA NIÑOS	und	1.00



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

04.01.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA PARA NIÑOS	und	4.00
05.00.00	PLAN DE MENAJO AMBIENTAL		
05.01.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
05.01.01.00	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	glb	1.00
05.01.02.00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	glb	1.00
05.01.03.00	Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios (DS N° 011-2019-TR)	glb	1.00
05.01.04.00	Sub Programa de contingencias	glb	1.00
05.01.05.00	Sub Programa de señalización y seguridad via	glb	1.00
05.01.06.00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	glb	1.00
05.01.07.00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	glb	1.00
05.01.08.00	VI. PROGRAMA DE CIERRE	glb	1.00
06.00.00	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	36.00
06.01.01.02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (empotrado)	und	4.00
06.01.01.03	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (adosado con caja termoplástica)	und	2.00
06.01.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	12.00
06.01.01.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.07	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, EMPOTRADO.	und	1.00
06.01.01.08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	11.00
06.01.01.09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	21.00
06.01.01.10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.40m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	2.00
06.01.01.12	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.13	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN TECHO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.14	SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN F.C.R.	und	2.00
06.01.01.15	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.16	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.02	CAJAS DE PASE		



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

06.01.02.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL (adosado).	pza	36.00
06.01.02.02	CAJA DE PASE F°G° 100x100x50 mm, (adosado).	pza	41.00
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x75mm,(adosado).	und	2.00
06.01.02.04	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x100mm, (adosado).	und	3.00
06.01.02.05	CAJA DE PASE Fo Go 200X200X100mm, (adosado).	und	1.00
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.	m	256.4 5
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	17.25
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	17.25
06.02.02	TUBERIAS CONDUIT FLEXIBLE		
06.02.02.01	TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE CON FORRO PVC Ø 3/4", INCLUYE PRENSAESTOPA.	m	65.55
06.02.03	CANALETA PVC		
06.02.03.01	CANALETA PVC 20x12mm, INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	32.78
06.02.03.02	CANALETA PVC 40x25mm, INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	98.90
06.02.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
06.02.04.01	CONDUCTOR DE Cu 2.5mm ² LSOH	m	578.5 4
06.02.04.02	CONDUCTOR DE Cu 4mm ² LSOH	m	914.5 5
06.02.04.03	ALIMENTADOR Cu 1-1x 10mm ² N2XOH + 1x10mm ² N2XOH(N) + 1x6mm ² LSOH (T).	m	15.00
06.02.05	TABLEROS PRINCIPALES		
06.02.05.01	TABLERO GENERAL TG	und	1.00
06.02.06	PRUEBAS		
06.02.06.01	PRUEBAS SISTEMA ELECTRICO BT.	glb	1.00
06.02.07	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
06.02.07.01	LUMINARIA TIPO PANEL LED 36W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm - EN F.C.R.	und	39.00
06.02.07.02	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.	und	6.00
06.02.08	EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE		
06.02.08.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m ³ /h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.	und	2.00
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	pto	15.00
07.01.01.01.02	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION	pto	8.00
07.01.01.01.03	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION	pto	1.00
07.01.01.01.04	CAJAS DE PASE		
07.01.01.01.04.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	4.00





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

07.01.01.01. 04.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm	und	1.00
07.01.01.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
07.01.01.02. 01	CANALETAS PVC		
07.01.01.02. 01.01	CANALETA DE PARED PVC 39X19 MM INC. ACCESORIOS	m	30.00
07.01.01.02. 01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	85.00
07.01.01.02. 02	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		
07.01.01.02. 02.01	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN E.T.	m	1,300 .00
07.01.01.03	RACK DE COMUNICACIONES		
07.01.01.03. 01	GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24RU.	und	1.00
07.01.01.04	EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL		
07.01.01.04. 01	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	33.00
07.01.01.04. 02	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA CABLE F/UTP . INCLUYE JACK RJ-45.	und	2.00
07.01.01.04. 03	ORDENADOR PARA CABLE F/UTP DE 1RU.	und	2.00
07.01.01.04. 04	SWITCH DE BORDE, 24 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T CON PoE+. SEGUN E.T.	und	2.00
07.01.01.04. 05	PANEL ADAPTADOR CIEGO.	und	1.00
07.01.01.04. 06	ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASET POE	und	1.00
07.01.01.05	UPS		
07.01.01.05. 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	1.00
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	50.00
07.02.01.02. 01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM, INC. ACCESORIOS.	m	5.00
07.02.01.03	CONDUCTORES DE COMUNICACIONES		





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

07.02.01.03.01	E.T.	CABLE F/UTP CAT 6A SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2. SEGUN	m	140.00
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,	und	1.00
07.02.01.05		CAMARAS		
07.02.01.05.01		CAMARA IP TIPO BULLET, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.		1.00
07.02.01.05.02	E.T.	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN	und	5.00
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 EMPOTRADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm. (F.C.R.)	und	19.00
07.03.01.02		SALIDA PARA ESTACION MANUAL; CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO	und	1.00
07.03.01.03		SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA; CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm ADOSADO.	und	1.00
07.03.01.04		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		
07.03.02.01.01		TUBERIA CONDUIT EMT, Ø=3/4", INC. ACCESORIOS.	m	60.00
07.03.03		CAJAS DE PASE		
07.03.03.01		CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	1.00
07.03.03.02		CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm.	und	1.00
07.03.04		CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
07.03.04.01		CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.	m	210.00
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	1.00
07.03.05.02		DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	19.00
07.03.05.03		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	1.00
07.03.05.04		PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, SEGUN E.T.	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 RETIRO DE CANTONERA EXISTENTE EN PASOS DE ESCALERA.

Comprende el retiro de las cantoneras existentes en los pasos de la escalera de ingreso a las oficinas del Centro ALEGRA para la colocación de una nueva cantonera metálica según los esquemas.

El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, con especial cuidado en no dañar el enchape existente. 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 REMOCION DE TABIQUE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.

Comprende el retiro de tabiques de mampostería existente para la colocación del nuevo vano de ingreso a los ambientes según los esquemas, se considerara hasta la altura de fondo de viga, así como el confinamiento de los muros y resanes de vanos resultantes, de acuerdo al 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 DESMONTAJE DE TABIQUE DE DRYWALL EXISTENTE.

Comprende el retiro de tabiques de drywall, de acuerdo al esquema de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, los elementos intervenidos. 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 DESMONTAJE DE TABIQUE DE TRIPLAY.**

Comprende el retiro de tabiques de tryplay, de acuerdo al esquema de intervención. El desmontaje se realizará en forma manual, con ayuda de herramientas, 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

Se emplearán herramientas manuales tales como martillo, comba, cinceles, puntas, etc., para realizar el picado respectivo y liberar los anclajes de los muros.

02.01.6 DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO EXISTENTE.

Comprende el retiro del contrazócalo de cerámica en el servicio higiénico así como en todas las paredes del actual depósito de limpieza, de acuerdo a 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

02.01.7 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.

02.01.8 RETIRO DE FCR SUSPENDIDO COMPUESTO POR BALDOSAS DE FIBRA MINERAL Y PERFILES DE SUSPENSIÓN.

Esta partida comprende el retiro de las baldosas existentes, así como el sistema suspendido por los perfiles existentes.

02.01.9 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 comprenderán:

- Tomacorrientes empotrados y en piso.
- Artefactos eléctricos
- Interruptores simples y dobles.
- Luminarias por reemplazar.
- Tuberías de diferentes Ø dimensiones.
- Conductor eléctrico de Ø diferentes.
- Pernera 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.

02.01.10 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.

02.01.11 PICADO DE TARRAJEO DE ZOCALO EN FACHADA EXISTENTE.

DESCRIPCION

Esta partida consiste en el picado del zócalo existente en la fachada para un posterior tarrajeo con cemento pulido impermeabilizante, el cual es definido por encontrarse sobresaliendo del plomo de la fachada, con una altura variable.

MATERIALES

Por las características de la partida a ejecutar no se requerirá el uso de materiales.

02.01.12 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 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.

DESCRIPCION

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 el mortero sobre el área a resanar, se corre una regla y/u otra herramienta manual según sea el caso. De ser requerido por el Responsable técnico, se deberá considerar confinamiento vertical en los vanos modificados, los cuales tendrán acero de refuerzos y concreto.



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 SOLAQUEO DE MUROS EXTERIORES

DESCRIPCION

Para el solaqueo de la viga y parapeto en todo el perímetro exterior de bloques de concreto ubicada sobre el ingreso de las oficinas del Centro ALEGRA, donde se desea colocar una capa fina para uniformizar cualquier pared o superficie, mejorando su apariencia y reducir imperfecciones, pero manteniendo su forma original.

Se verificará que la superficie esté libre de polvo y restos de concreto suelto o protuberante, libre de grasas u otras sustancias que afecten la adherencia; humedecer ligeramente procurando una superficie saturada superficialmente seca.

Se debe considerar los equipos y herramientas necesarios para realizar trabajos en altura.

03.02.3 TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO C:A 1:5

DESCRIPCION

Revestimiento de acabado liso que se logra polvoreando el cemento al tarrajeo frotachado, con la diferencia que se pasa la plancha de empastar varias veces. Sobre una superficie completamente limpia y lavada con agua de cemento se procederá a vaciar una mezcla de cemento-arena 1:3, o una pasta de acabado cemento-arena 1:2 de 1.5cm de espesor, acabado con plancha metálica.

Para el caso del tarrajeo pulido impermeabilizado, en la mezcla deberá usarse el aditivo impermeabilizante líquido de fraguado normal, el que se mezclará con el agua del mortero en proporción 1:10 o polvo a base de una combinación concentrada de agentes de estearato repelente al agua y reductores de las mismas que evita la absorción o penetración de agua en la estructura. El curado se hará "saturando" con agua durante 7 días como mínimo. Se aplicará en la superficie interior de la cisterna.

MATERIALES

CEMENTO

El cemento deberá satisfacer la norma ASTM-C 150 tipo 1 y de ser el caso, cumplirá con los requisitos para concreto armado.

ARENA

La arena a usarse en los tarrajeos siempre y cuando esté seca deberá pasar el integro de la muestra por la criba N° 8, no más del 80% para la criba N° 30, no más de 20% por la criba N° 50 no más de 5% por la criba N° 100. Será arena lavada, limpia uniforme con granulometría que sea de fina a gruesa, libre de



materiales orgánicos salitrosos siendo de preferencia arena de río o piedra molida, cuarzo, marmolina, materiales silíceos o calcáreos libre de sales, residuos vegetales y otros elementos perjudiciales.

AGUA

El agua a ser usada en la preparación de mezclas para tarrajeos deberá ser potable y limpia; en ningún caso salitrosa, que no contenga soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

IMPERMEABILIZANTE

En los casos indicados en los esquemas o cuadros de acabados, se utilizará impermeabilizante en polvo o base de una combinación concentrada de agentes de estearato repelente al agua y reductores de las mismas que evita la absorción o penetración de agua en la estructura.

03.02.4 BRUÑAS DE 1cm

DESCRIPCION

Estas partidas comprenden ejecutar canales de dimensiones determinadas en cuanto a profundidad y ancho, que se practican en el tarrajeo o revoque, para definir esquemas ó cambios en los materiales de acabado en la fachada.

Se ejecutarán bruñas de 1.0cmx1.0cm en el tarrajeo en el zócalo de cemento impermeabilizado y en la zona de encuentro entre el muro de la intervención con los muros contiguos de la edificación.

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 ($\text{Ca SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$) 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 ½" 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.

Previa 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 mamapas, 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 CIELORASOS

03.04.1 FALSO CIELO RASO C/BALDOSA ACUSTICA PVC 60x60cm

a) Baldosas:



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos HumanosDirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la JusticiaDirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

CENTRO ALEGRA PASCO- EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)

Medidas:

0.61 cm x 0.61cm x 7 mm <->2'x2'

Características:

Baldosa de PVC formato alveolar o celular.

Aislamiento acústico 68.5% Norma técnica

Resistencia térmica 0.186 m².K/W-0.030 W/mk Norma Técnica ASTM C 177

Resistencia Química a Grasas, Ácidos diluidos, Cal, Alcohol, sales y detergentes.

Resistencia Contra Incendios Según Norma ASTM E162 Clase A

Peso: 2.43 kg/m²

Borde: recto

Color: blanco Puro Mate

b) Suspensión:**Medidas:**

15/16" (flange), 1-1/4" (alto)

Materiales:

Acero galvanizado sumergido en caliente, inhibe la coloración roja por oxidación.

Conector: Te Principal: Clavija.

Te Secundaria: Conector recto soldado a la pieza.

Costura: a todo lo largo del cuerpo principal de las Tes garantiza mayor resistencia a la torsión y estabilidad durante la instalación.

c) Instalación:

Verificar en Servicio las dimensiones de los ambientes y la modulación del Cielo Acústico, así como las condiciones de los perímetros del falso techo a instalar y del techo del cual se va a suspender el mismo. Trazar con tiralíneas en los muros y todo el perímetro, el nivel del falso techo requerido y obtenido en Servicio mediante el uso de la manguera o nivel láser más la altura del ángulo perimetral, a fin de alinear el borde superior de éste último con el trazo y ocultar de esta manera el mismo.

Instalar los Ángulos Perimetrales utilizando sujetadores (clavos o disparos si el perímetro es concreto o ladrillo, o tornillos si es drywall o madera) cada .30 m. Para los empalmes de los ángulos perimetrales en las esquinas estos deben de cortarse en 45 °.

Los ejes de las "T" Principales tienen un espaciamiento de 1.22 m. Se recomienda trazar en el techo con tiralíneas dichos ejes (en el caso de losa aligerada) según la modulación a fin de ubicar y marcar los puntos de anclaje cuyo espaciamiento máximo es de 1.22 m.

En el caso de presentarse un ambiente con techo existente que no facilite puntos de anclaje cada 1.22 m. se recomienda la colocación de tijerales adicionales o similares con el espaciamiento señalado.

Habilitar los alambres suspensores. Dicho alambre debe ser Calibre 12 y si se compra en rollos, debe tensarse mediante el uso de un taladro.

Cortar luego las "varillas" de alambre resultantes en tramos de longitud igual a la diferencia de alturas entre falso techo y el techo más 0.30 m para los atortolamientos.

Atortolar los alambres cortados a los "clavos con clip", dándole un mínimo de tres vueltas sobre sí mismos.

Disparar los "clavos con clip" (con el alambre ya atortolado) en los puntos de anclaje marcados en los ejes de las "T" Principales, si la cobertura es una losa aligerada. Para los casos de estructura metálica (tijerales) de acero galvanizado o estructura de fierro, estos alambres se atortolarán directamente a la estructura siempre respetando la distancia de 1.22m.

Se recomienda colocar "cordeles de guía" en los ejes de las "T" Principales y a la altura de la parte inferior de los ángulos perimetrales para controlar su nivel durante la instalación.

Asimismo, se recomienda instalar "cordeles de nivelación" a la altura de la parte superior de los ángulos perimetrales para de esta manera poder doblar en 90° los alambres suspendidos al nivel de dicho cordel. Proceder con la instalación de las "T" Principales. Comenzar con las "T" Principales que se apoyan en los ángulos perimetrales, cortando con tijera de hojalata a la altura de la primera ranura los extremos que



se apoyarán en los referidos ángulos perimetrales. De esta manera se consigue que coincidan las ranuras de las "T" Principales con los ejes de las "T" Secundarias.

Se continúa luego colgando las "T" Principales de los alambres ya suspendidos, ensartándolos en los orificios del alma de dichos perfiles sin atortolarlos aún. La inclinación máxima permitida del alambre es de 15° máximo.

Las "T" Principales se enganchan unas con otras a lo largo de su eje gracias al clip especial que poseen en sus extremos, estos enganches siempre se harán por el lado derecho del perfil.

Una vez terminada la colocación de todas las "T" Principales e insertados todos los alambres, se pueden retirar los cordeles de nivelación de alambres (mas no los cordeles de guía). Proceder con la nivelación de las "T" Principales usando los cordeles de guía, nivel, etc. Una vez niveladas las "T" Principales, atortolar los alambres ensartados dándoles un mínimo de tres vueltas sobre sí mismos.

Preceder con la colocación de las "T" Secundarias de 4'. Estos perfiles se colocan en ejes transversales a los de las "T" Principales.

Estas "T" Secundarias de 4' se enganchan unas con otras a lo largo de su eje y a través de las ranuras de las "T" Principales gracias al clip especial que poseen en sus extremos. Evidentemente hay que recortar las "T" Secundarias de 4' correspondientes a los cartabones.

Se requiere instalar las "T" Secundarias de 2', las cuales se instalan en ejes transversales a las "T" Secundarias de 4' y paralelos a las "T" Principales.

Estas "T" Secundarias de 2' se enganchan unas con otras a lo largo de su eje y a través de las ranuras centrales de las "T" Secundarias de 4' gracias al clip especial que poseen en sus extremos. También se recortarán las "T" Secundarias de 2' correspondientes a los cartabones.

Con la colocación de las "T" Secundarias de 2', termina la instalación de la suspensión metálica y se procede con la colocación de las baldosas.

Las baldosas enteras hay que levantarlas en forma inclinada para pasarlas a través de la parrilla de perfiles y luego dejarla caer suavemente en su posición.

03.05 PISOS Y REVESTIMIENTOS

03.05.1 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO AUTONIVELANTE

DESCRIPCIÓN

Mortero Autonivelante de un solo componente para pisos interiores, se empleará para nivelar y alisar los pisos irregulares existentes donde se colocará el piso vinílico como acabado final.

Autonivelante

Alta resistencia a la compresión y a la abrasión

Soporte de tráfico peatonal intenso

Acabado liso

MATERIALES

Herramientas manuales

Aditivo como puente de adherencia para pisos no porosos

Sellador acrílico para imprimación previa

Mortero autonivelante

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El piso debe encontrarse seco, compacto, limpio, libre de grasa, aceite, lechada superficial, pintura, polvo o partículas mal adheridas y cualquier otro material contaminante que pueda afectar la adherencia adecuada del producto.

Deberá tener porosidad y textura, se debe humedecer la superficie algunas horas antes de la aplicación del producto. Previo a la aplicación realizará una imprimación del mismo MORTERO AUTONIVELANTE con sellador acrílico en la proporción (1:1) en volumen, el MORTERO AUTONIVELANTE se aplicará cuando la imprimación este aun fresca. Para pisos no porosos se aplicará como puente de adherencia un aditivo puro.

**Preparación del producto.**

Mezclar el mortero autonivelante en un recipiente limpio y agregar agua limpia de acuerdo a las especificaciones del producto. Luego, mezclar de preferencia con una batidora a bajas revoluciones hasta obtener una mezcla homogénea, de consistencia fluida y sin grumos. Dejar reposar la mezcla de 5 a 10 minutos mínimo para permitir que los aditivos actúen y que las burbujas de aire desaparezcan. Remezclar brevemente antes de su aplicación. Considera el tiempo de trabajabilidad indicada en la hoja técnica del producto.

Aplicación del producto.

Verter la mezcla de modo continuo sobre el piso preparado (sin tiempos muertos) y extender con la ayuda de una llana niveladora para obtener el espesor deseado, ésta se irá extendiendo sobre la superficie nivelándose por sí misma. Si fuese necesario, pasar un rodillo de púas para eliminar el aire ocluido. Se deben respetar las juntas de dilatación existentes.

El revestimiento final se aplicará respetando los tiempos de secado del producto.

Limpieza.

Lavar todas las herramientas utilizadas con agua inmediatamente después de su uso, el material endurecido se puede retirar mecánicamente.

03.05.2 SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO DE ALTO TRÁNSITO EN ROLLO, COLOR SILVER INCLUYE PEGAMENTO, CORDÓN DE SOLDADURA Y CONTRA ZÓCALO H=0.10.**DESCRIPCIÓN**

Revestimiento de piso vinílico en rollo.

MATERIALES

Piso Vinílico homogéneo en rollo E=2mm Color Sylver

Cordón de soldadura para vinílico Homogéneo color gris 4mm

Pegamento doble contacto, elementos de adhesión indicadas en ficha técnica del fabricante u otro que mejore las condiciones de adherencia siempre y cuando haya sido presentado y aprobado.

Otros requeridos para su instalación.

Herramientas manuales

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La superficie que recibirá el revestimiento de vinílico homogéneo, debe ser lisa y pareja, libre de residuos de pintura, grasa, suciedad u otra sustancia extraña. La pared debe ser una superficie absorbente, seca, aglomerado de madera, revoque, concreto u otro material aprobado por el Responsable Técnico designado por la Entidad.

Debe instalarse con el pegamento recomendado por el fabricante del material aprobado, y de acuerdo con las instrucciones para su aplicación e instalación.

03.05.3 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.

03.05.4 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

Coefficiente 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.

03.05.5 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.

03.06 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.

03.06.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=1.20 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

Coefficiente 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.



03.06.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60X0.10 CM H=0.10

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 similar al piso de cada ambiente, 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

03.07 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 6mm 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 los 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.

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.

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

La partida comprende la fabricación e instalación de puertas contraplacadas de mdf de 5.5 mm, de una hoja batiente, con bastidores, aplicas, jaladores y marcos de madera cedro. Las puertas comprenden el marco de madera cedro 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

Madera de Cedro

MDF de 5.5 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.

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

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.

03.08 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.

03.08.1 REPUESTOS Y LIMPIEZA

DESCRIPCION

Esta partida comprende la limpieza y reposición de los vidrios que presenten roturas, rajaduras, imperfecciones o que hayan sido colocados en forma inadecuada, los cuales serán retirados y reemplazados. Igualmente se repondrán los vidrios que hubieran sido rotos con posterioridad a su colocación, sin tener en cuenta la forma ni por quienes fueron rotos.

Respecto a la limpieza de los vidrios, esta se realizará quitándoles el polvo, las manchas de cemento, yeso o pintura, terminando la limpieza con alcohol industrial u otro producto apropiado para este trabajo.

**03.08.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE SEGURIDAD e=4 MICRAS****DESCRIPCION**

Esta partida comprende el suministro e instalación de láminas de seguridad de espesor 4 micras en los vidrios existentes.

Aplicar el líquido limpiador a base de solución jabonosa al 6% en agua, con pulverizador, para la limpieza de la superficie del vidrio y la colocación de láminas adhesivas

Se instalará la lámina viscoelástica adhesiva, transparente o pavonada según esquemas, de seguridad, de 400 µm de espesor, a base de poliéster y adhesivo acrílico, con revestimiento superficial, de alta resistencia al impacto y al rayado, para su aplicación en la cara interior del acristalamiento, como protección frente a la rotura espontánea del vidrio y actos vandálicos

03.08.3 VENTANA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE C/CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=6mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.

Los cristales a colocar en las referidas ventanas serán incoloros según indican los planos, los paños serán de tipo corredizo, colocado en sus marcos con facilidad e incluyen pestillo de seguridad. Se pondrá especial cuidado en que la hoja sea consistente, conforme a las observaciones ya hechas relativas a las deformaciones.

Materiales

Picaporte de fierro aluminizado

Felpa F-10

Silicona neutra 300 ml.

Accesorios de fijación de perfiles de aluminio

Perfil de aluminio sistema Nova

Cristal templado incoloro de 6 mm.

Lamina pavonada de 4 micras

03.08.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPARAS 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.

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.

Vinyl arenado o pavonado (según lo indicado en esquemas de detalles)

Cerradura pico recto (al piso y al techo)

Soldadura (electrodos 7018 1/8")

Felpa F-10

Bisagra Hidráulica 120kg

Silicona neutra 300 ml

Tiradores de acero inoxidable de Ø=1 1/2", L=0.60m

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 incoloro de 10mm.

03.08.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEPARADORES DE CRISTAL TEMPLADO DE 10MM H=1.50 C/VINYL PAVONADO INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION.

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.

03.08.6 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 amoniaca, 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.

03.09 CARPINTERÍA METALICA

03.09.1 BARANDA METALICA C/TUBO FE Ø 2" x 2mm (Gradas, Descanso), INC. ACABADO EN ESCALERA

DESCRIPCIÓN

Se tendrá en consideración lo estipulado en las especificaciones generales para carpintería metálica, teniendo en cuenta que el acabado de la carpintería metálica será en base anticorrosivo epóxico y pintura esmalte epóxico color negro mate. Esta baranda se instalará en las escaleras.

Materiales

Soldadura (electrodos 7018 1/8")

Platina de Fe de 2"x1/4"

Anclaje y empotramiento de platina de Fe



Tubo de Fe Ø=2" E=2.0mm
Platina de Fe Ø=1" E=2.0mm.

En la construcción de la baranda se emplearán tubos metálicos de diámetro 2" y 2 mm de espesor. Los dobles del tubo, para la curvatura de los pasamanos se harán al frío.

Toda la soldadura de los diferentes elementos será corrida.

Toda la carpintería irá pintada con base y pintura epóxica GRAFITO MATE ambas a dos manos. Su aplicación será en diferentes colores a fin de identificar el proceso de aplicación de las capas.

03.09.2 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 ¾"x 3 3/32" atornilladas al marco y al piso con tarugos, remitirse al plano de detalles

03.09.3 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

03.10 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 sí, 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.

03.10.1 PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO

03.10.2 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 acorde 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.

03.10.3 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.

03.10.4 PINTURA EN CARPINTERIA DE FIERRO, INCLUYE LIJADO, RESANE, BASE DE ZINCROMATO

DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos de pintura en toda la carpintería de fierro de las ventanas y puertas existentes.

Las superficies de la carpintería de fierro deberán estar libres de escorias, cordones de soldadura sobresalientes, que serán eliminados con lima, lija o esmeril, asimismo deberán estar libres de polvo, grasa, óxidos, escamas y materiales sueltos, se aplicará con brocha, una mano de base zincromato en el taller de fabricación, una segunda mano de base zincromato, las mismas que servirán de base para recibir la pintura de acabado.

Inmediatamente después del lijado, se aplicará dos manos base zincromato, finalmente se aplicará esmalte sintético de color y brillo de acuerdo a las indicaciones de los esquemas. En el caso de elementos sujetos a humedad se aplicará anticorrosivo del tipo epóxico de reconocida calidad. El color para toda carpintería metálica será en blanco mate.



Materiales - Se utilizará una base zincromato, thinner standard, lija, Esmalte Sintético y Aguarrás.

Procedimiento – La superficie a cubrir deberá ser lijada, estar limpia, seca y libre de manchas de grasa y óxido. Se aplicará un mínimo dos manos con Base, para proporcionar una protección anticorrosiva y base preparada para recibir la pintura de acabado. El esmalte sintético se aplicará luego en tres capas sucesivas respetando el periodo mínimo de secado para cada capa.

03.11 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.

03.11.1 INODORO TIPO RAPID JET PLUS O EQUIVALENTE INC ACCESORIOS

Comprende el suministro del inodoro incluyendo accesorios en los baños indicados en los esquemas correspondientes.

DESCRIPCIÓN: Se empleará el inodoro de porcelana vitrificada modelo Taza Rapid Jet Plus, color blanco.

Taza de Inodoro y tanque de Loza vitrificada por proceso de horno de alta temperatura y esmalte de alta resistencia y larga vida.

Diseño de trampa con óptimo barrido que evita retroceso de gases o malos olores

Sifón de una sola descarga

Sello hidráulico

Asiento de baño hecho de 100% Melamina o resina termoendure en su totalidad

Incluye la válvula fluxométrica de bronce cromado, fluxómetro de 1 ½" de manija y entrada superior, brida de 1 ½".

SUJECCIÓN: Anclado al piso mediante pernos de fijación con capuchones tapapernos de losa vitrificada del mismo color.

03.11.2 LAVATORIO TIPO OVALIN SONNET C/PEDESTAL O EQUIVALENTE COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS

Comprende el suministro e instalación del lavatorio incluyendo accesorios y grifería en los baños como lo indica los esquemas correspondientes.

DESCRIPCIÓN: Lavatorio de pared de loza vitrificada con poza rectangular en color blanco, con pedestal, borde posterior contra salpicaduras, perforación para montaje de grifería.

Deberá presentar las características contenidas en generalidades de la partida Aparatos y Accesorios Sanitarios. Todas las partes metálicas visibles tendrán acabado cromado. Será del modelo Mancora o equivalente, esta partida incluirá el suministro del asiento de melamine del tipo pesado color blanco de acuerdo al tipo de inodoro propuesto.

SUJECCIÓN: Por medio de uñas de sujeción empennadas a la pared con tirafones y tarugos de expansión.

ACCESORIOS: Tubo de abasto de ½" con escudo y válvulas de interrupción. Desagüe abierto con colador y chicote de 1 1/2" de diámetro exterior, Trampa "p" cromada de 1 1/4" del tipo desarmable con rosca, escudo a la pared, tipo América de Metusa o similar.

PROCEDIMIENTO: Los lavaderos se colocarán nivelados instalando primero las uñas de sujeción en la pared a la altura requerida utilizando taladro, tarugos de PVC y pernos de anclaje. El lavatorio se colocará sobre las uñas y se sellará con silicona transparente especial para juntas sanitarias con fungicida en todo el borde que esté en contacto con la pared, luego se colocará la grifería, tubo de abasto, desagüe y trampa "P" empleando masilla en el empalme de la trampa con la salida de desagüe de la pared.



Incluye el suministro de la llave para lavatorio de bronce macizo cromado del tipo pesado, con montura convencional de hasta fija, con medición de ensayos de hasta 300 000 ciclos, con lubricación interna permanente, con pico y perilla cromada. De recocida calidad. Deberá cumplir con las consideraciones vertidas en Generalidades de la presente partida.

UBICACIÓN: Se colocarán en todos los baños en la ubicación indicada en los esquemas.

03.11.3 URINARIO COLOR BLANCO, INC. ACCESORIOS, GRIFERIA TEMPORIZADA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro de los urinarios que se indican en los planos y todos los accesorios necesarios para su instalación. Su montaje es fijado a la pared con pernos de anclaje y capuchones tapa perno. Esta partida considera:

Descripción : Urinario de cerámica vitrificada, modelo Cadet.
Color : Blanco.
Dimensiones : 335 x 270 x 590 mm.
Operación : Grifería de ½" temporizada de bronce para urinario, con pulsador, tubo de bajada y canopla de bronce, en acabado cromado; cuerpo de bronce fundido con acabado cromado; pulsador de bronce prensado con acabado cromado; tubo de bajada y canopla de bronce doblado con acabado cromado; mecanismo de cierre: sistema de resorte temporizado; tiempo de descarga: 6 - 9 segundos; cantidad de descarga: 1.70l a 44lb/pulg2.

Materiales.

Urinario de porcelana vitrificada de color blanco tipo, con trampa incorporada, empaquetadura de desagüe a la pared de 1.1/2", pernos de anclaje a la pared, tarugos de PVC, capuchones cerámicos para revestir los pernos, silicona (acética antihongo, transparente para juntas de sanitarios).

Sistema de sellado y drenaje que se colocará en el fondo de los urinarios.

03.11.4 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE

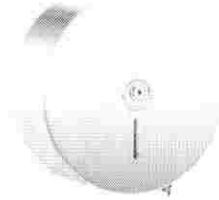
Esta partida comprende el suministro e instalación de dispensadores de papel toalla según indicación en el esquema para todos los servicios higiénicos.

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.

03.11.5 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.**03.11.6 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**03.11.7 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.

03.11.8 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.

03.11.9 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIERRAPUERTAS Aéreo/brazo hidráulico 80Kg.

Comprende el suministro de cierrapuertas aéreo con brazo hidráulico de acero. El sistema deberá contar con tres válvulas: dos para control de velocidad (inicial y cierre final) y una para control de apertura ajustando freno hidráulico. Tomar en cuenta para su instalación las indicaciones del fabricante.



03.11.10 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.

03.11.11 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.

03.12 VARIOS

03.12.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTEL INSTITUCIONAL

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 30MM
- Vinil laminado que contendrá el arte.
- Placa base metálica de 6"x6"x2.5mm con orificios para 4 pernos de anclaje
- Pernos de anclaje metálico y pegamento epoxico.
- 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 laminado 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

**DEFENSA PÚBLICA Y ACCESO A LA JUSTICIA****03.12.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO ADHESIVO, SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL EN ÁREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.300X2.00M****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

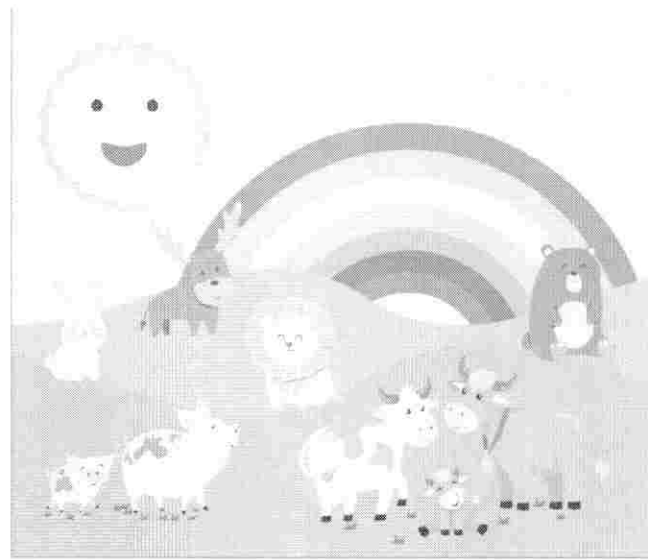
El Vinil (fotomural) deberá tener impresión en alta resolución (Calidad HP-UV) más laminado protector de acabado mate y base (respaldo) de papel blanco que contiene pegamento en su parte posterior, para que se pueda adherir la lámina a cualquier superficie lisa.

-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

**03.12.3 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

-8-¾ 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 caer fácilmente en una mochila o maletín.



03.13 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**

Limpiar 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**

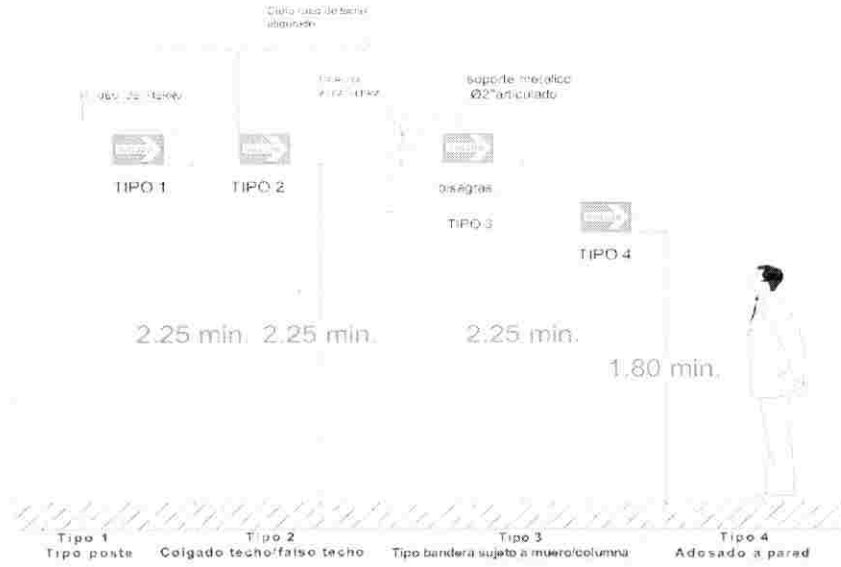
Para los ambientes, la altura normada, es de 1.80 mts., para la señal de salida es de 2.10 mts. Véase gráficos.

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



TIPOS DE INSTALACIONES DE SEÑALES



Lic. [illegible]



Señal de número de piso

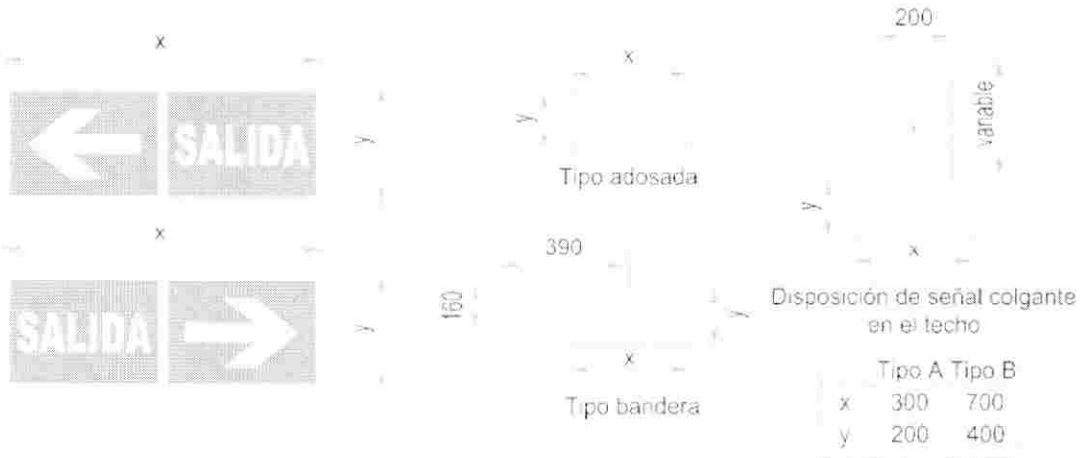


NOTA:

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



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



NOTA:

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



Señal de riesgo eléctrico



NOTA

- 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



NOTA

- 1. Pictograma según Norma (INDECOP) 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 (luzano) el cual irá adosado a muros y superficies y/o colgado de cielo raso según ubicación.
- 4. Fuente: Defensa civil (INDECI).
- 5. El color será en verde S-7 y en blanco S-12 (INDECOP).



03.13.1 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 respectivo 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.

03.13.2 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

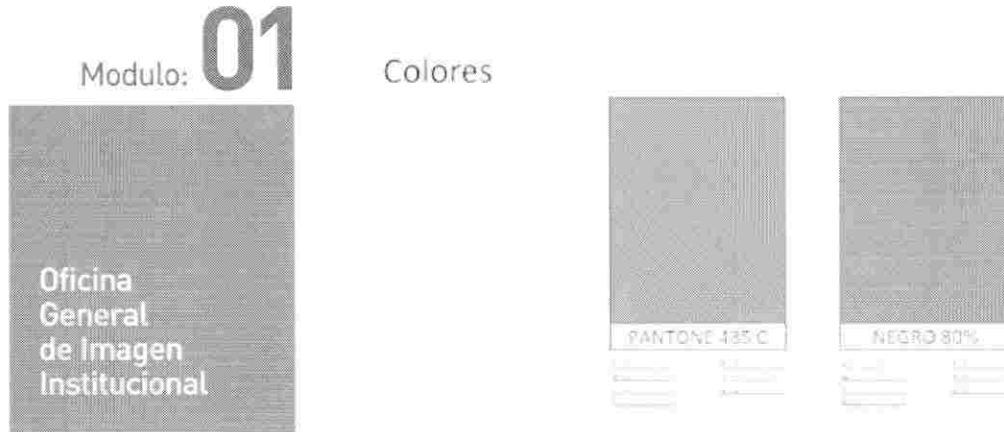
Las señales serán armadas previo a su colocado. Para tal efecto se procederá con la adhesión de la



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 1/4". 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:



03.13.3 SUMINISTRO. E INSTALACIÓN. DE CANTONERAS DE ALUMINIO 2" ANTIDESLIZANTE EN PASOS DE ESCALERA.

DESCRIPCIÓN

Comprende la instalación de cantoneras de aluminio antideslizante de 2" pesada ranurado para instalación en peldaño de escalera, en el piso cerámico existente que conforman las gradas de ingreso a las oficinas de la Sede ALEGRA, con anclaje en forma de T y ranuras que funcionan como antideslizante

Limpiar y demarcar el área de instalación.

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

03.13.4 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 mono amónico 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.

03.13.5 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 (0.40mx0.40m)

DESCRIPCIÓN

Estructura color negro mate
Respaldo de malla de nylon color gris
Brazos regulables en altura de 18cm de altura
Asiento con borde en cascada para aliviar la presión ejercida en las rodillas
Soporte lumbar regulable en 09 posiciones
Asiento de espuma inyectada de poliuretano
Base cromada con 05 ruedas
Mecanismo sincro permite regular en 04 posiciones de inclinación máx. 22°
Soporte hasta 120 Kg



04.01.2 SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO

DESCRIPCIÓN

Base de aluminio cromada
Respaldo tapizado en malla color negro estructura de polipropileno
Apoya brazos y contra tapas del asiento de espuma poliuretano tapizado color negro.
Profundidad 0.498m
Alto piso asiento 0.45m
Alto piso espaldar 0.79m



04.01.3 SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS

04.01.4 SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS

DESCRIPCIÓN

01 sillas de espera de 03 cuerpos
03 sillas de espera de 04 cuerpos
Estructura en acero asiento y respaldar de cuerina negra, travesaño de acero acabado pintura electrostática en color negro acabado pintura electrostática color aluminio
Patas metálicas en acero cromadas con niveladoras de plástico.
Apoya brazos metálicos en acero cromado
Resistencia de peso de 136kg por asiento



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

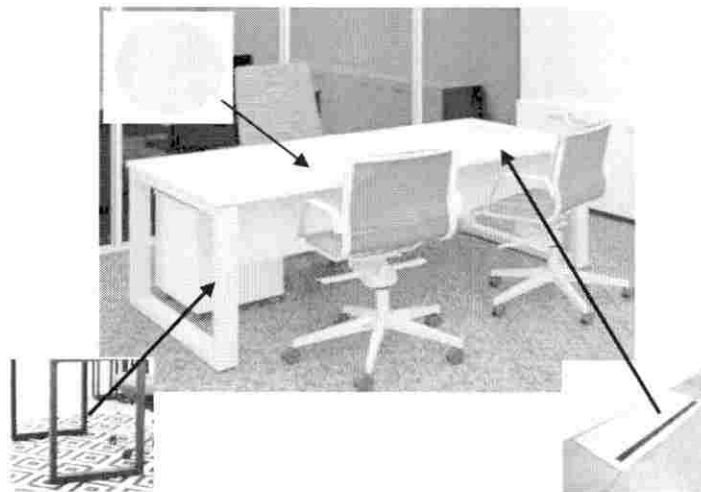
Medidas: 1.20 x 0.60 h= 0.75

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

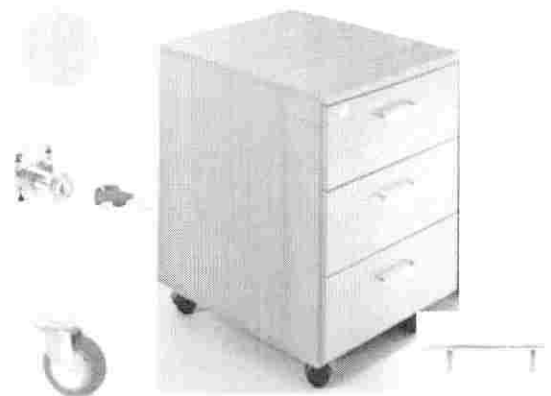
**04.01.6 CAJONERA, CODIGO C-01****DESCRIPCION**

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)

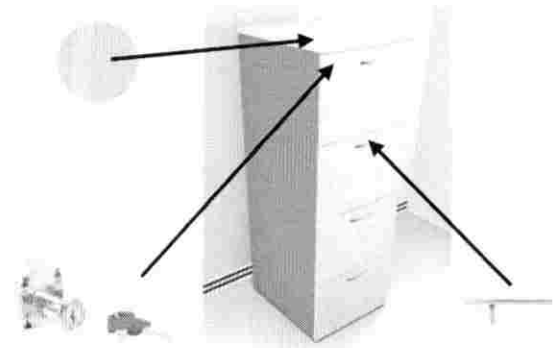




04.01.7 ARCHIVADOR DE MELAMINE

DESCRIPCION

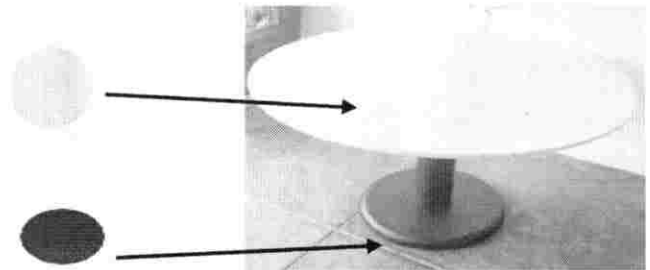
Archivo de melamine e=18mm color cenizo (sentido de beta vertical), con tapacantos de 3mm.
Medidas: 0.50 x 0.45 h=1.20
Cajonera: 04 cajones de almacenaje con Correderas telescópicas de total extracción soporte de 40 kg, pesadas Sujetadores de acero inoxidable (modelo imagen referencial)
Chapa de bloqueo frontal de cierre centralizado de todos los cajones



04.01.8 MESA DE REUNIONES

DESCRIPCION

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)

DESCRIPCION

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

04.01.9
2.75 x 0.60
H=0.95, H=1.20



ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

STRUCTURA DEL CENTRO ALEGRA

04.01.10 MESA PARA IMPRESORA

DESCRIPCION

Medidas: 0.60 x 0.55 H= 0.75

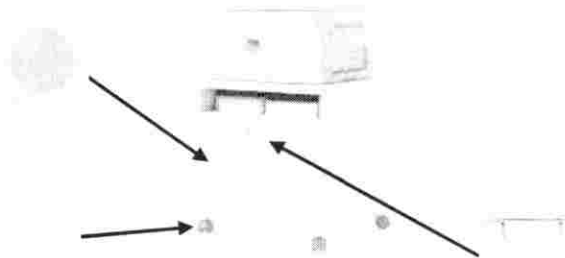
Material: Tablero de melamine de 18mm color cenizo (beta en vertical), tapacanto de 3mm.

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

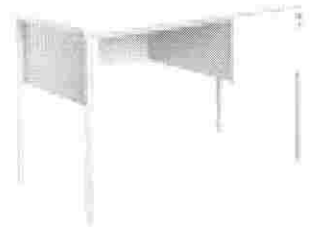
Material; melamine de 18 mm, tablero, falda y cajones color cenizo, medidas; 1.20x0.50 h=0.75

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 MUEBLE PARA KITCHENETTE**

DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación de 01 mueble tablero con cajones y un repostero con espacio para microondas, según esquemas de detalles.

Material; melamine de 18mm, tablero de melamine RH de 25 mm, falda y zocalo h=0.10 color cenizo.

Dimensiones:

Mueble mesa de tablero con cajones 1.00 x 0.56 h=0.90

Mueble repostero 1.00 x 0.45 h=0.90

Tapacanto de 3mm

**04.01.13 PAPELERA METALICA**

DESCRIPCION

Material: Malla metálica color negro

Medidas: Ø 0.27, h=0.31 o similar

04.01.14 PAPELERA METALICA CON TAPA

DESCRIPCION



Material: metálica color negro
Medidas: Ø 0.27, h=0.31 o similar

04.01.15 MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES

DESCRIPCIÓN

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 melaminico 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

04.01.16 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

04.01.17 PUFF REDONDO ACOLCHONADO

DESCRIPCION

Material: Ultra cuero

Modelo Taburete.

Interior relleno de picadillo (espuma zebra).

Alto: 40 cm; Ancho: 40 cm

Color: Multicolor

04.01.18 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.

04.01.19 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).



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia



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

ESPECIFICACIONES TECNICAS PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

05.00.00 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

05.01.00 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.

05.01.01.00 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.

TACHOS DE PLÁSTICO CON PEDAL 20 L APROX. DE COLORES

DESCRIPCION

Se deberá contar con recipientes apropiados para la disposición de residuos 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 sustancia peligrosa

- 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



Figura 1. Clasificación de los residuos según NTP:900 098-2019

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:

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

RECOGEDOR

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

- Material de aluminio y madera

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

- Presentación: Paquete por 50 und.
- Medidas: 20x30 Pulg.
- Colores: Negro y rojo
- Espesor: 1.5 micras.

05.01.02.00 SUB PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

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



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos HumanosPrograma de Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

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:

CASCO DE SEGURIDAD

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.

LENTES DE SEGURIDAD DE ACUERDO AL TIPO DE ACTIVIDAD

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

CARETA PROTECTORA DE POLICARBONATO

La careta protectora debe adaptarse a los cascos de seguridad Tipo I, Clase G, modelo Jokey de visera corta, los mismos que deben cumplir con 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



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

europaea que especifica los requisitos físicos y de rendimiento de los cascos de seguridad industriales) u otra norma equivalente. Asimismo, sus respectivos componentes deben tener las siguientes características:

- Adaptador de visor para casco: Adaptador de visor ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno), resorte recubierto con PVC para mayor ajuste al casco, pines para ensamble de visores de policarbonato, posee basculante para levantar el visor ensamblado, permite adaptarse a cualquier casco de seguridad.
- Visor protector: Fabricado en láminas de policarbonato de 1 mm de espesor, que cubra toda la cara (vertical y horizontalmente), con protección ultra violeta (filtro UV), con ribete de aluminio que permita dar mejor forma a la curvatura, sistema universal para cualquier tipo de casquete, norma UNE-EN 166:2002 o ANSI Z87.1-2003 grabado en la lámina de policarbonato.

GUANTES DE SEGURIDAD

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

PROTECTORES AUDITIVOS

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.



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

BOTAS DE SEGURIDAD

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).

ARNÉS DE SEGURIDAD

En caso de realicen trabajos en altura, se deberá contar con un arnés que cumpla con los requisitos de Seguridad de la Norma Norteamericana para Sistemas Personales, Subsistemas y Componentes de Protección contra Caídas (Norma ANSI/ASSE Z359.1-2007). La norma abarcaba los siguientes equipos: arneses, cuerdas de seguridad (incluidas las cuerdas de seguridad autorretráctiles), cuerdas salvavidas, amortiguadores de impacto, detenedores de caídas y componentes de equipo como conectores, cuerda, correas, hilo y casquillos.

Debe contar integralmente con una resistencia a rotura de 5.000 libras y una capacidad de mínimo 140 kg. Las correas y los hilos de costura del arnés deben estar fabricados con fibras sintéticas que posean características equivalentes a las de las fibras de poliéster o poliamida, con una resistencia a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión y al calor, equivalente a las poliamidas. En ningún caso, deberán ser remachados y los hilos de costura deben ser de diferente color para facilitar la inspección, las argollas del arnés deben tener una resistencia mínima de rotura de 5.000 libras (22.2 kilonewtons – 2.272 kg), el ancho de las correas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será mínimo de 1- 5/8 pulgadas (41 mm). El arnés y sus herrajes deben cumplir con los requerimientos de marcación conforme con las normas nacionales e internacionales vigentes.

RESPIRADORES

Que deberá considerar características como:

- Respirador de libre mantenimiento contra partículas sólidas y neblinas sin aceite, con aprobación NIOSH acorde a la norma 42CFR84, clasificación N95.
- Material filtrante de polipropileno, poliéster o polimérica, siempre y cuando evite la deformación y el desgaste del mismo.
- Con válvula de exhalación
- Forma convexa adaptable al rostro.
- Puente nasal de poliuretano o espuma suave para mejor sello facial y comodidad.
- No debe presentar pelusas al interior.
- Con elementos retardantes al fuego para reducir la inflamabilidad
- Ajuste con ligas o bandas elásticas.
- Porcentaje de eficacia mayor o igual al 92%.

PRENDAS DE SEGURIDAD

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



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

- 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.

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:

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
- 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.

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.



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

- Medida de 1 x 45.72 mt.

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.

SALUD OCUPACIONAL

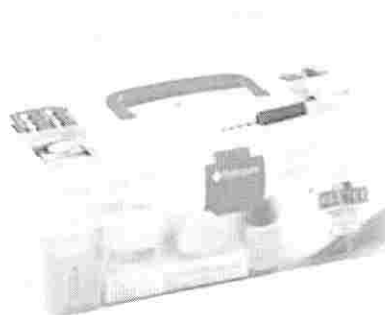
El Contratista debe garantizar la salud ocupacional de los trabajadores y brindar las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. En tal sentido, el contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios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

05.01.03.00 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:

GUANTES QUIRÚRGICOS

- Caja de 50 pares
- Guantes quirúrgicos estériles fabricados en polisopreno,
- Elaborados de 100% Latex natural, ligeramente lubricados con polvo biodegradable calidad USP.

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

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

Programa Organizado por el Servicio de Control del Ambiente y Salud de la Contratación del Estado
ESPECIALISTA AMBIENTAL
P. INCENZO

GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

GASA ESTERIL 10 X 10

- Medida: 10 cm X 10 cm
- Presentación: Caja X 20 Unid
- Estéril, envuelto individualmente
- Hecha de algodón 100%.
- Libre de pelusas e hilachas.

APÓSITOS PARA QUEMADURAS

- Apósito de gasa parafinada de baja adherencia
- Presentación: Paquete de 5 apósitos para quemaduras
- Medidas: 10x10cm
- Composición: 100% algodón

ROLLO DE ESPARADRAPO

- Cinta quirúrgica perforado de rayón y poliéster, para sujetar apósitos, catéteres, otros.
- Medidas: 5 CM X 4,5 M
- Hipoalergénico

ROLLOS DE VENDA ELÁSTICA

- 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

PAQUETE DE ALGODÓN X 100 G

- Material: 100% algodón, fibra vegetal
- Color: Blanco natural
- Presentación: paquete 100 gramos
- Hipoalergénico

VENDA TRIANGULAR

- Material: Tela no tejida
- Medidas: 90X90X130
- Composición: 100% algodón

PAQUETES DE PALETAS BAJA LENGUA

- Aspecto suave al tacto
- Terminado redondeado en ambas puntas
- Composición: madera pino
- Ancho: 18+/-1,2 mm

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.

COLIRIO

- Para lubricar los ojos secos y evitar que el polvo desencadenando un problema de ojos irritados
- Presentación: frasco de 10 ml con cuenta gotas



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

- Esterilizado
- Listo para uso inmediato

TIJERA PUNTA ROMA

- Para cote de tejidos, vendas, material de sutura
- Acero de alta calidad esterizables
- Longitud: 14,5 cm
- Forma recta

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.

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

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- **Detergente** para la limpieza pesada de superficies pisos vinílicos, cerámica, granito, epoxy, etc. en áreas de mediano y alto tránsito.
- Presentación: Bidón de 5lt
- No es tóxico, ni ácido.
- **Lejía (hipoclorito de sodio)** para desinfección de amplio espectro
- Presentación: Bidón de 2Lt.
- **Jabón líquido antibacterial** para desinfección de manos con registro sanitario GN-0058
- Presentación: Bidón de 5Lt.
- Cantidad: 01
- **Paño para limpieza multiuso**
- Dimensión: 20 x 50 cm
- Presentación: Paquete x 50 unidades
- **Alcohol en gel para manos** con registro sanitario GN-0058
- Presentación: Bidón de 1Lt.
- **Papel toalla por rollos**
- Presentación: Paquete x 6 unidades

05.01.04.00 SUB PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

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






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

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.

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 multiproposito
	Presion de trabajo	1.7mpa
	Presión de prueba	3.4 mpa
	Tipo de compuesto para extintor	ABC
	Material y espesor	Plancha espesor: 1.45mm
	Presion de trabajo	41 hg/cm2
	Gas propulsor	N2 (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	

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

Profundidad de la unidad	44.5cm
Mangera	Lesspiro ¼"

PAÑOS ABSORBENTES OLEOFÍLICO

- Medidas: 15x18"
- Presentación: Paquete por 05 unidades
- Extra absorbente para limpieza de derrames de aceites e hidrocarburos, oleofílico e hidrofóbico.
- Con sistema desglosable laminado.

LINTERNA PORTÁTIL RECARGABLE LED

- Capacidad lumínica: 110 m de distancia
- Con cargador retráctil en la misma linterna
- Tipo: De mano
- Tipo de foco: LED

CAMILLA DE EMERGENCIA 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.

05.01.05.00 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:

- Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm zona segura
- Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 45 cm x 60 cm ruta de evacuación
- Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm extintor
- Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm botiquín
- Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de casco de seguridad
- Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de protección auditiva
- Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de protección auditiva

05.01.06.00 SUB PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y ASPECTOS SOCIALES



Handwritten signature



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

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:

BUZÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS

- Su 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; 02 banners y medio millar de volantes; lo últimos deberán ser entregados a la población que acuda al local de ALEGRA).

BANNERS

- Tamaño: 2mx2m
- Material: lona
- Impresión full color

VOLANTES

- Tamaño A 5
- Material: papel couche de 150 gr.
- Impresión full color

05.01.07.00 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:

PIZARRA ACRÍLICA

- Para difusión de información
- Tamaño: 60 x 40 cm
- Estructura de aglomerado MDF
- Bordes de aluminio



GRUPO BANCO MUNDIAL



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

- 2 armellas y una pequeña superficie para colocar un plumón
- Estilo clásico

ÚTILES DE OFICINA

Incluirá lo siguiente:

- Papel bond 80 g tamaño A4
- Bolígrafo (lapicero) de tinta seca
- Plumón para pizarra acrílica
- Cinta Adhesiva Transparente De 1 In X 110 Yd

05.01.08.00 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.

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.



GRUPO BANCO MUNDIAL



05.08.01	Disposición final de RRSS Peligrosos y de construcción (EO-R)
05.08.02	Restauración y cierre





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Procuraduría General del Poder Judicial
Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Especificaciones técnicas de Instalaciones Eléctricas

UNIDAD EJECUTORA 003: PROGRAMA 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 ALEGRA DE PASCO - PASCO

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.




PORFIRIO LUIS MOREYRA VZCARRA
INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO
Reg. CIP N° 124634



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 Técnico 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 Técnico designado por la Entidad hasta que el trabajo resultante quede a plena satisfacción de éste. Después de haber removido y reemplazado todo el trabajo

INGENIERO LUIS MORENO VIZCARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124534



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 a 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 Técnico 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 Técnico 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 seguirlos 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:

- Todo artículo almacenado al aire libre será soportado en bloques tarimas, parihuelas o plataformas.
- 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.
- 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.
- Los cojinetes, muñones y en general todas las superficies de rodamiento deberán protegerse contra la corrosión y mantenerse limpias.
- 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 Técnico 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 Técnico 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 tropiezos 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 Técnico designado por la Entidad lo soliciten, o cuando las Especificaciones lo requieran, el Contratista deberá presentar al Director y al Responsable Técnico 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 Técnico 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 Técnico designado por la Entidad, en forma satisfactoria.

[Handwritten signatures and stamps on the left margin]
PROF. LUIS MORENO VAZQUEZ
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
R.M. CIP Nº 174634



El equipo en cuestión será entonces puesto en servicio cuando el Responsable Técnico 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 Técnico 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 entregara 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 Técnico 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 Técnico designado por la Entidad lo siguiente:

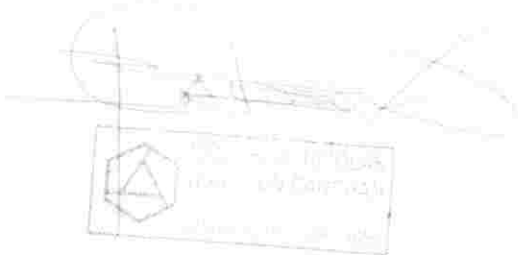
- a) Todos los equipos y materiales excedentes que no hayan sido utilizados en el Servicio.
- b) Herramientas especiales propias de los equipos y demás repuestos o accesorios.
- c) Interruptores y demás piezas que corresponden a la instalación.



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 periodo de garantía, como resultado del uso de materiales inadecuados y/o de defectos de diseño, construcción o instalación.



PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124634



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 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 fierro 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 braqueteres; 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 Tecnico 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.

- 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.

4. CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

4.1. Tubería Conduit EMT.

Se utilizará canalización de fierro 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, 0,045 % máximo.

Propiedades Mecánicas del Acero.

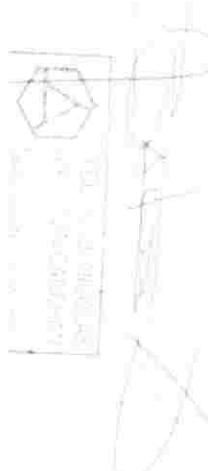
- Esfuerzo de fluencia : 25.000 psi mínimo.
- Esfuerzo de tensión : 30.000 psi mínimo
- Porcentaje de elongación: 20 % aprox.

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



POR FAVOR LEER
 INGENIERO MECANICO ELECTRICO
 N° 174534

[Handwritten signature]

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.

6.1. 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.

PORTILIO LUIS MORENO VILLARSA
INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO
Reg. CIP N° 124634



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	N° HILOS	ESPEORES		DIÁMETR O EXTERIOR	PESO	CAPACIDAD DE CORRIENTE (*)		
		AISLAMIENT O	CUBIERT A			ENTERRA DO	AIR E	DUCT O
N° X mm ²		Mm	mm	mm	(Kg/km)	A	A	A
1 x 6	7	0.7	1.4	7.4	102	85	65	68
1 x 10	7	0.7	1.4	8.1	146	115	90	95

6.2. 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	N° HIL OS	DIÁMET RO HILO	DIÁMETR O CONDUCT OR	ESPESOR AISLAMIENT O	DIÁMET RO EXTERI OR	PESO	RE.ELEC T. MAX.CC 20°C	AMPERAJ O (*)	
								AIR E	DUCT O
mm ²		mm	mm	mm	mm	(Kg/K m)	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

7.1. Tablero General "TG"

De acuerdo a la norma IEC 61439-1&2.

a) Estructura

Será para uso interior, construcción monoblock, diseño modular, tipo Autosoportado, 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 1/2") x40mm (1 1/2") 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 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	: 0.80m
Alto	: 2.00m
Profundidad	: 0.60m.

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 380V.

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), blanco (Neutro N) 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.



PORTUO LUIS MORENO VAZARZA
INGENIERO MECANICO ELCTRICO
R.M. CIP N° 12454

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 : 380V
- 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 : 380V, 3Ø+N
- Categoría : B
- Poder de corte en servicio I_{sc} : 100% I_{cu}.
- Corriente de cortocircuito : 36 KA
- Contactos auxiliares NA, NC : 2
- Norma : IEC 60947-2.

El interruptor general incorporará una unidad de disparo electrónico ajustable en base a microprocesador electrónico, con funciones de protección LTD (disparo de retardo largo), STD (disparo de retardo corto) e INST (disparo instantáneo) ajustables, relé de protección de falla a tierra.

Tendrá salida para comunicación RS232 y RS485 MODBUS. El interruptor deberá tener los accesorios necesarios para apertura y cierre a través en forma remota (red de comunicación) con selector M-O-A para mando local.

f2) Interruptores Derivados

Los interruptores derivados serán automáticos tipo termo magnético, regulables, de caja moldeada, instalación para empernar, 380V, 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, tropical izados, 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.

10.1. Luminaria panel LED 36W-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.

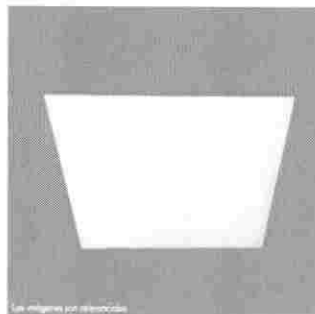


Fig. Luminaria Referencial

10.2. Luz de Emergencia 24 LED, 4W, batería 6V/4.5Ah.

Descripción:

- **Cuerpo:** Carcasa de alto impacto resistente al fuego, cable vulcanizado 2×18 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.

12.1. 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.

12.2. Conectores.

Están empleados para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

12.3. 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.

12.4. 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
- Temperatura de operación : 80° C
- Rigidez dieléctrica : 13.8 KV/mm.



12.5. 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.



[Handwritten Signature]
PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124634

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

**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 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).

6.1.1.2 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AI. Y DADOS (empotrado)

Comprende las salidas de energía para luz de emergencia y que figuran en los esquemas.

Materiales:

- Caja Rectangular Galvanizada Pesada 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 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).

6.1.1.3 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. 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 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 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 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).



6.1.1.5 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).

6.1.1.6 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.

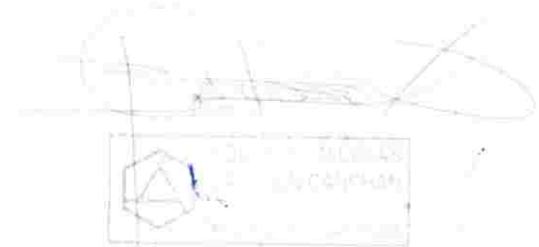
El Cableado de los conductores de cobre en conjunto con las tuberías, caja metálica y placa de tomacorrientes empotrado en pared, se dejaran cables enrollados para conexión a los dados.

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).

FOTOGRAFÍA DE LA OBRA
INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO



6.1.1.7 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).

6.1.1.8 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 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).



6.1.1.9 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).

6.1.1.10 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.40m, 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).



6.1.1.11 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, 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).

6.1.1.12 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, 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 cuadrada galvanizada pesada 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).

6.1.1.13 SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN TECHO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.

PODERIO LUIS LARREA VILLAR
INGENIERO MECANICO ELECTRICO

PODERIO LUIS LARREA VILLAR
INGENIERO MECANICO ELECTRICO

PODERIO LUIS LARREA VILLAR
INGENIERO MECANICO ELECTRICO



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).

6.1.1.16 SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA

Comprende a las salidas de fuerza monofásica que se ubicarán 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 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).

6.1.2 CAJAS DE PASE**6.1.2.1 CAJA DE PASE OCTOGONAL (adosado)**

Se refiere a la instalación de las cajas octogonales 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 Octogonal
- Tapa ciega
- Cemento.

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.

6.1.2.2 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.

FORSEJO LUIS MORENO VILLANVA
... del Centro ALEGRADE PASCO - PASCO

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.

6.1.2.3 CAJA DE PASE 150 x 150 x 75 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 150x150x75 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°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.

6.1.2.4 CAJA DE PASE 150 x 150 x 100 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 150x150x100 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°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.

6.1.2.5 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 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 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.

6.2 CANALIZACIONES, CONDUCTORES O TUBERIAS.**6.2.1 TUBERIAS CONDUIT EMT****6.2.1.1 TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=3/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION.**

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.

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°.G° 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.

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°.G° 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 TUBERIAS CONDUIT FLEXIBLE

6.2.2.1 TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE CON FORRO PVC Ø=3/4", INC. PRENSAESTOPA

Consiste en el suministro e instalación de los electroductos conformados por las tuberías Conduit flexible y accesorios, Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Fulminante calibre 22 con clavo disparo 3.7x32 mm.
- Tubo Conduit flexible con forro de PVC 3/4"Ø x3m.
- Unión Conduit metálico EMT 3/4"Ø.
- Conector Conduit EMT 3/4"Ø.
- Abrazadera de F°.G° c/dos orejas 3/4"
- Conector prensaestopa Ø3/4" P/tubería corrugada



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° o 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)

6.2.3 CANALETA PVC**6.2.3.1 CANALETA PVC 20x12mm, 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:

- Canaleta 20x12mm de PVC.
- Unión 20x12mm de PVC.
- Conector 20x12mm 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)

6.2.3.2 CANALETA PVC 40x25mm, 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:

- Canaleta 40x25mm de PVC.
- Unión 40x25mm de PVC.
- Conector 40x25mm 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)

POR FAVOR LUIS MORENO VELAZQUEZ
INGENIERO MECANICO ELECTRICO



6.2.4 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS

6.2.4.1 CONDUCTOR Cu 2.5mm² LSOH

Circuitos para alumbrado, tomacorrientes y otros circuitos de carga menores, serán cableados con conductores no menores a 2.5mm², como se indica en los diagramas unifilares, además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable LSOH de 2.5 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)

6.2.4.2 CONDUCTOR Cu 4mm² LSOH

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)

6.2.4.3 ALIMENTADOR Cu 3-1x 6mm² N2XOH + 1x6mm² N2XOH (N) + 1x6mm² LSOH (T).

El suministro e instalación del cableado eléctrico de los alimentadores, esta conformados por conductores N2XOH y desnudo según partida. Además de la mano de obra para completar la partida.

Materiales:

- Cable N2XOH de 6 mm² unipolar
- Cable N2XOH 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 los conductores de cobre en las tuberías CONDUIT / BANDEJAS PORTA CABLES y caja metálica adosada en pared. En otro caso se cableará los conductores de cobre en las tuberías de PVC

PODRIAN TUBERIAS METALICAS VIZARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO



empotrado en concreto y cajas metálicas empotradas en albañilería. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el esquema.

En caso del presente proyecto se compraran cables unipolares configuración en paralelo y los colores de los cables serán de acuerdo a las fases según el CNE.

- Fase R Color negro con terminales termo retráctiles color rojo encintados en todas las cajas y/o buzones de energía usados como pase para su respectivo cableado y los respectivos tableros.
- Fase S Color negro con terminales termo retráctiles color azul encintados en todas las cajas y/o buzones de energía usados como pase para su respectivo cableado y los respectivos tableros.
- Fase T Color negro con terminales termo retráctiles color negro encintados en todas las cajas y/o buzones de energía usados como pase para su respectivo cableado y los respectivos tableros.
- Neutro Color negro con terminales termo retráctiles, color blanco encintados en todas las cajas y/o buzones de energía usados como pase para su respectivo cableado y los respectivos tableros.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (MI)

6.2.5 TABLEROS ELECTRICOS Y DISPOSITIVOS DE PROTECCION

6.2.5.1 TABLERO GENERAL TG

El tablero 3Ø+N+T, 32polos, 380/220V+N, 60Hz, de 2mx0.8x0.6m más zócalo de 100mm, 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:

- 01 Interruptor Termomagnético general 3 x 50A, IEC 60947-2: (380V/36kA), caja moldeada.
- 04 Interruptor Termomagnético de 2x16A, 230VAC, 10kA (IEC 60947-2), Riel Din.
- 07 Interruptor Termomagnético de 2x20A, 230VAC, 10kA (IEC 60947-2), Riel Din.
- 11 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 Neutro (Platina de CU de 1x5x20mm)
 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.

6.2.6 PRUEBAS

PORTAFOLIO LUIS MORENO VILLARSA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICO



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

6.2.6.1 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)

6.2.7 ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN

6.2.7.1 LUMINARIA TIPO PANEL LED 36W - 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 36W - 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).



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Procuraduría General de la Nación
Oficina General de Asesoría y
Asesoría Técnica

Dirección General
de Defensa Pública y
Acceso a la Justicia

Especificaciones técnicas de Instalaciones Eléctricas

6.2.7.2 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)

6.2.8 EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE

6.2.8.1 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.


PORFIRIO LUIS MOREYRA VIZCARRA
INGENIERO MECANICO ELECTRICO
Reg. CIP N° 124634





**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:****ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALEGRA DE PASCO - PASCO****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 Telecommunications 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.
- 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 video 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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

Fatima Natalia Rivas Mendoza

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- 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
- 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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

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 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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



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.

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 encontrarse 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.

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 irrogue 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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



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.

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 seguirlas 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.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



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, 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 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.

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 construidos 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.

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 Accesoría 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 contratación

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 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

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.
 - Sistema de Control de Acceso.
 - Sistema de Integración.
- 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.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Resolución 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

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.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg).
- 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.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará la caja de F°G° 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.

07.01.01.01.02 SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION.

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.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)
- 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.

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

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.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)
- 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.

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.

07.01.01.01.04 CAJAS DE PASE

07.01.01.01.04.01 CAJA DE PASO CUADRADA C/TAPA 100x100x50mm

Se refiere a la instalación de las cajas cuadradas de hierro galvanizado que se muestran en el esquema. Además de acuerdo a la distribución mostrada en el esquema.

Materiales:

- Caja de pase PVC 100x100x50 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.

07.01.01.01.04.02 CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm.

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 200x200x100 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.

07.01.01.02 CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS**07.01.01.02.01 CANALETAS PVC****07.01.01.02.01.01 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.

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).

07.01.01.02.01.02 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).

07.01.01.02.02 CONDUCTORES DE COMUNICACIONES

07.01.01.02.02.01 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 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

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
-----------	----------	---------	---------	---------

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

Handwritten signatures and notes on the left margin.



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).

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

07.01.01.03 RACK DE COMUNICACIONES

07.01.01.03.01 GABINETE PARA CUARTO DE COMUNICACIONES DE 24 RU

Características	Descripción
Altura (Unidades de Bastidor)	24 RU
Tipo	Piso
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)

07.01.01.04 EQUIPOS PARA CABLEADO HORIZONTAL

07.01.01.04.01 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 (LSOH)

Ser compatible retroactivamente con categorías inferiores

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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

Handwritten notes and signatures on the left margin.



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).

07.01.01.04.02 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

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).

07.01.01.04.03 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.

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).

07.01.01.04.04 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.
Rendimiento	Debe soportar apilamiento (stacking) hasta para 2 equipos como mínimo, el cual debe estar habilitado y listo para ser usado.
	48 Gbps de capacidad de conmutación o superior.
	30 Mpps de capacidad de throughput o superior.
	16,000 MAC Address.
Administración	1000 Vlan IDs activas o superior.
	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 activas por el tiempo de vida útil del equipo.
Protocolos de	Protocolos instalados: -RMON o sFlow o Netflow o 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.
Accesorios	Eficiencia de Energía acorde al estándar IEEE 802.3az.
	Debe incluir cables de Power (Fuente de Poder).
	Debe incluir cables de Stack.
	Debe incluir todos los accesorios para montarlo en rack.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

[Handwritten signature]

[Handwritten notes]

Materiales:

ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALEGRADE PASCO – PASCO

[Handwritten signatures]

- Switch de borde, 24 puertos 10/100/1000 Base-T con PoE+.
- El switch propuesto debe tener como año de fabricación 2021 como mínimo
-

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).

07.01.01.04.05 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).

07.01.01.04.06 ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASE T POE

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),



Rendimiento	Soporte para doscientos cincuenta (250) dispositivos de 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	Via 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.

Materiales:

- ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASE-T POE.
- El Access Point propuesto debe tener como año de fabricación 2021 como mínimo.
-

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).

07.01.01.05 UPS

07.01.01.05.01 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.

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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



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
- Cemento Portland tipo I (42.5 kg)
- 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. Indicados en los esquemas correspondientes.

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.

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:

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.

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 tubos-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 LS0H, 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

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.

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 (LSOH)

Ser compatible retroactivamente con categorías inferiores

Tener un blindaje completo a 360° y una envoltente 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 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,

Esta partida comprende el suministro 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 un 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 audio captados por las cámaras.

Características principales:

- La interfaz de usuario sencilla
- 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.
- 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.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



- 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.

Materiales:

- Servidor de grabación y gestión NVR (inc. Software VMS), 50 Tb HDD como mínimo.



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, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S.

- La cámara Fija deberá ser de tipo Bullet para exteriores con IR e incluir audio bidireccional.
- Resolución: Mínimo 1920x1080p
- Lentes: 3.3 a 9mm o superior
- Angulo de visualización horizontal 86° o superior
- La cámara debe llegar a mínimo 30fps
- Sensor óptico: CMOS, de tipo barrido progresivo.
- Sensibilidad: mínimo 0.02 lux en color y 0.01 lux en blanco y negro
- Debe operar con codecs Motion JPEG y H.264 y H.265
- Zonas de privacidad: 4 mínimo
- Rango dinámico (WDR) de mínimo 120dB.
- Soporte de tarjetas SD/SDHC/SDXC para almacenamiento local
- Audio con compresión G.711 PCM 8 kHz
- Entrada y salida de audio interna o externa
- Entrada y salida de alarmas interna o externa
- Alimentación a través de Ethernet PoE o PoE+
- Protocolos IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, DHCP, UDP, RTP, RTSP, DNS, ARP, ICMP, NTP, UPnP, CIFS, SNMP, SMTP
- Obturador electrónico de 1/8000 s o superior.
- Soporte de detección de movimiento
- Alarma anti manipulación
- Analíticas propias:
 - Detección de cruce de líneas con criterio del sentido del movimiento
 - Detección de objeto que abandona o detiene área de interés
 - Merodeo
- Protección a exteriores tipo IP66 (Protección agua y polvo) IK10
- Temperatura de Operación: -10 a 50°C
- Debe ser ONVIF Perfil S, G y T.
- Debe ser miembro full o afiliado de ONVIF

Materiales:

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- Accesorios de Fijación y Sujeción para Soporte de Cámara.
- Cámara IP tipo bullet, 2MP, PoE, ONVIF, Perfil S.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar cámaras de primera calidad, construidos 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 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).

07.02.01.05.02 CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S.

- La cámara Fija deberá ser de tipo Mini domo para interiores debe incluir audio bidireccional.
- Resolución: Mínimo 1920x1080p
- Lentes: 3.3 a 9mm o superior
- Angulo de visualización horizontal 86° o superior
- La cámara debe llegar a mínimo 30fps
- Sensor óptico: CMOS, de tipo barrido progresivo.
- Sensibilidad: mínimo 0.02 lux en color y 0.01 lux en blanco y negro
- Debe operar con codecs Motion JPEG y H.264 y H.265
- Zonas de privacidad: 4 mínimo
- Rango dinámico (WDR) de mínimo 120dB.
- Soporte de tarjetas SD/SDHC/SDXC para almacenamiento local
- Audio con compresión G.711 PCM 8 kHz
- Entrada y salida de audio interna o externa
- Entrada y salida de alarmas interna o externa
- Alimentación a través de Ethernet PoE o PoE+
- Protocolos IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, DHCP, UDP, RTP, RTSP, DNS, ARP, ICMP, NTP, UPnP, CIFS, SNMP, SMTP
- Obturador electrónico de 1/8000 s o superior.
- Soporte de detección de movimiento
- Alarma anti manipulación
- Analíticas propias:
 - Detección de cruce de líneas con criterio del sentido del movimiento
 - Detección de objeto que abandona o detiene área de interés
- Merodeo

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA



- Protección a exteriores tipo IP66 (Protección agua y polvo) IK10
- Temperatura de Operación: -10 a 50°C
- Debe ser ONVIF Perfil S, G y T.
- Debe ser miembro full o afiliado de ONVIF

Materiales:

- Accesorios de Fijación y Sujeción para Soporte de Cámara.
- Cámara IP Tipo Mini Domo, 2MP, PoE, ONVIF, Perfil S.

Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Método de ejecución:

El contratista deberá suministrar cámaras de primera calidad, construidos 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 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).

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

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 EMPOTRADO; CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm. (F.C.R.)

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.
- 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 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).

07.03.01.03 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:

La unidad de medida estará dada por unidad (UND)

07.03.01.04 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.

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° 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 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:

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.

07.03.04 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.
- 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 SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL.

- Sirena con luz estroboscópica de la misma marca que el panel de alarma de incendio
- 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).

07.03.05.04 PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE

- 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
- 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 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.

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 $\varnothing=1/2"$, L= 1.00 m.

Método de ejecución:

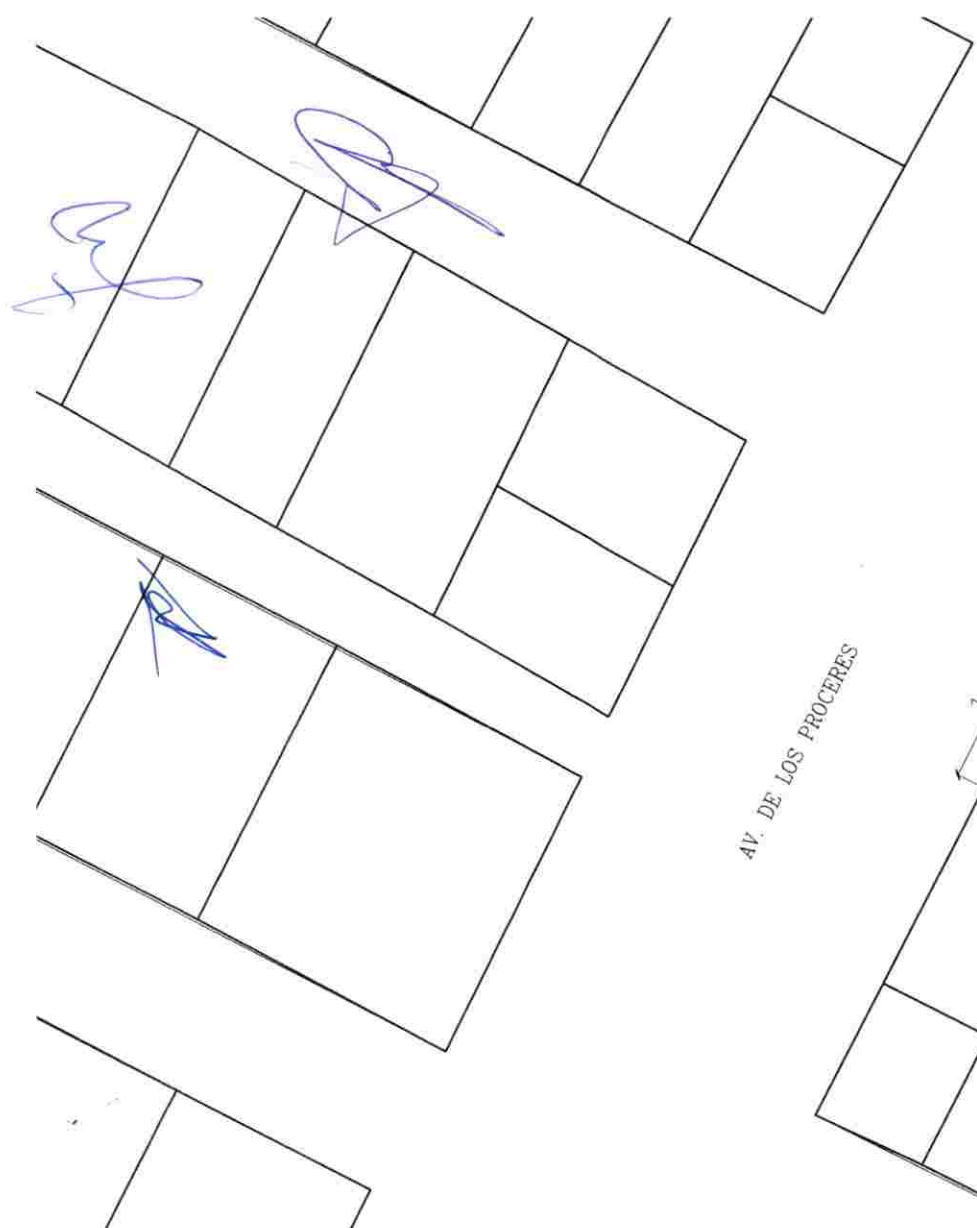
El contratista deberá suministrar todos los materiales anteriormente descritos construidos de acuerdo a normas. Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

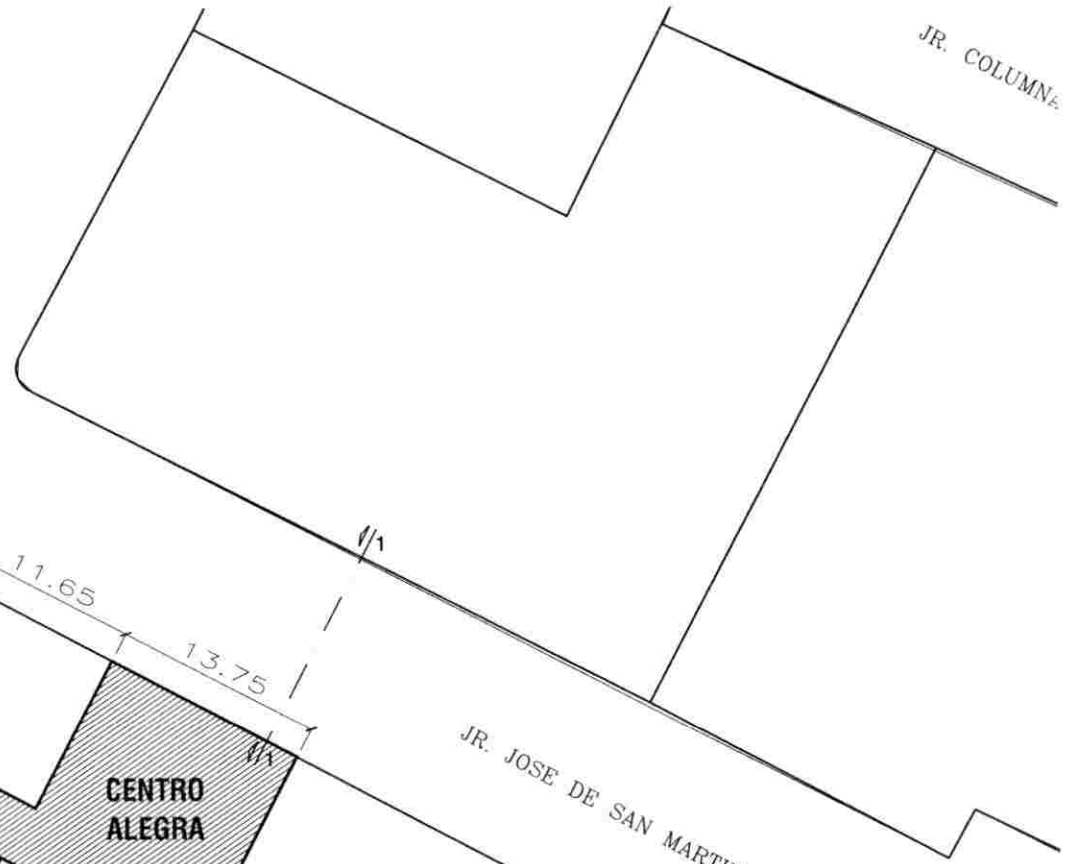
La unidad de medida estará dada por unidad (UND).

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electronico
Reg. CIP. N° 169112

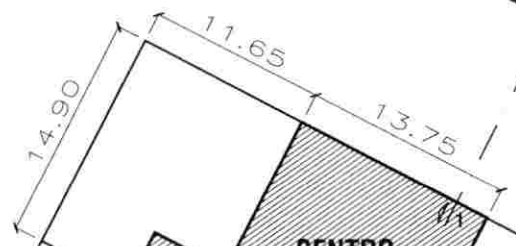
JR. COLUMNA



AV. DE LOS PROCERES



JR. JOSE DE SAN MARTIN



CENTRO ALEGRA

SECCIÓN REFERENCIAL

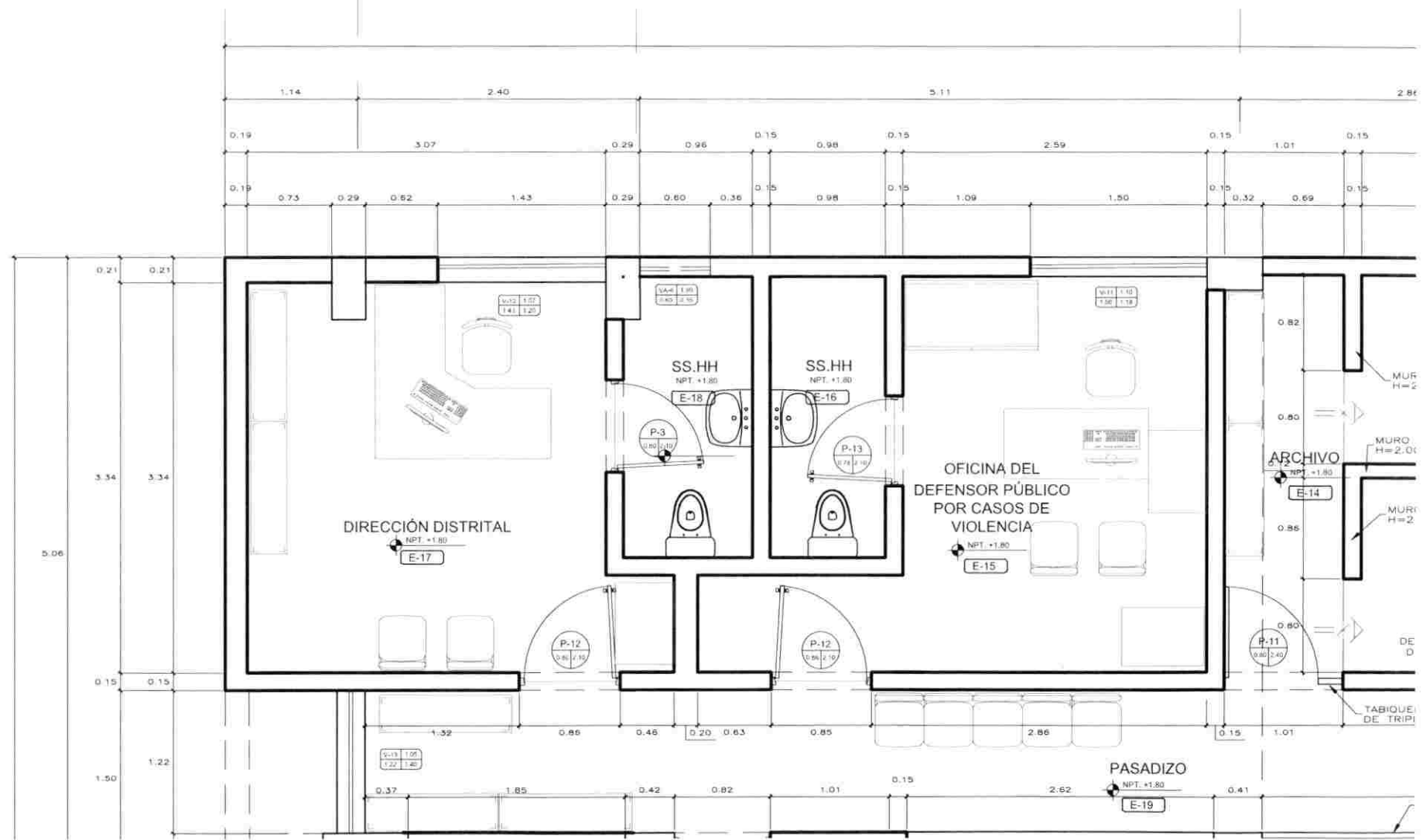


CALLE 2

Handwritten blue scribbles and marks in the top-left corner of the drawing.

5

A B C D



A

B

C

NPT. =+7.14

NPT. =+4.50

NPT. =+1.80

NPT. =+0.70

NPT. ± 0.00

CANALETA PLUVIAL

COBES CAL ME

SOLAJERO DE MURO DE LADRILLO DE CONCRETO PINTURA LATEX D2 MAN COLOR ROJO INDIGO

PROY. DE RAMPA METÁLICA PLEGADA A LA PARED

PINTADO D CARPINTERIA DE COLOR BLAN

PROY. DE RAMPA METÁLICA PLEGABLE RECOGIDA

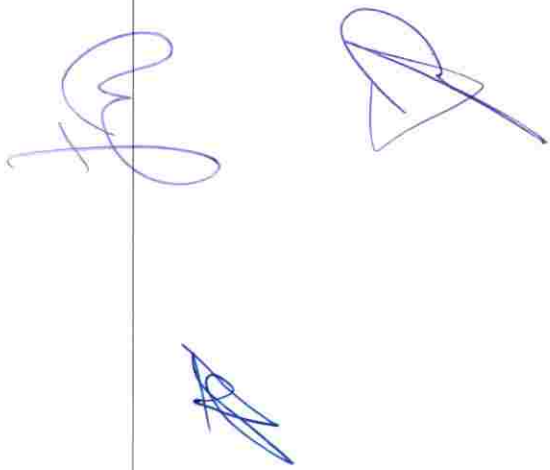
RAMPA METÁLICA PLEGABLE ABIERTA (EXISTENTE) -MANTENIMIENTO DE PINTURA-

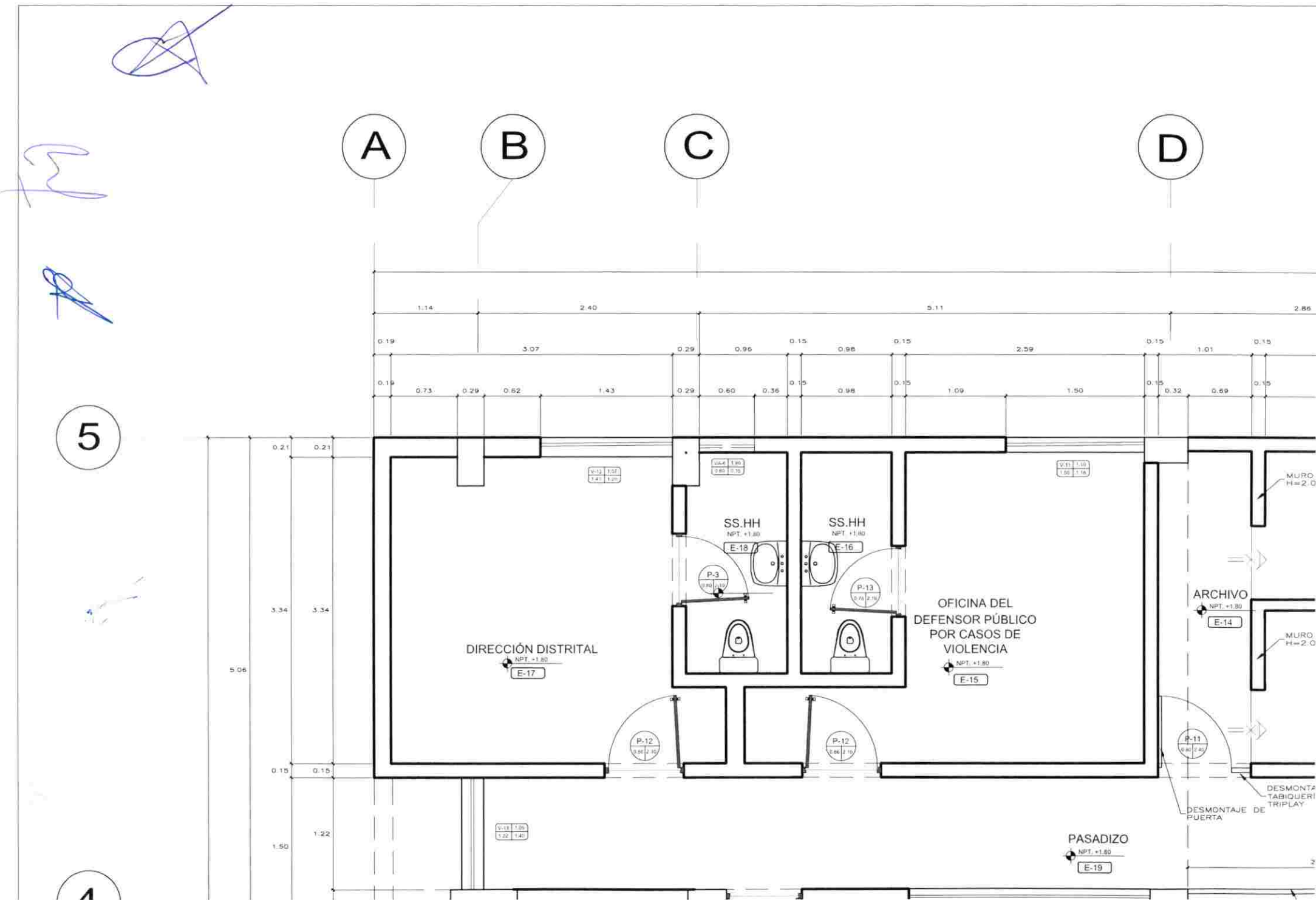
0.35
0.25
2.45
4.85
1.10
0.70

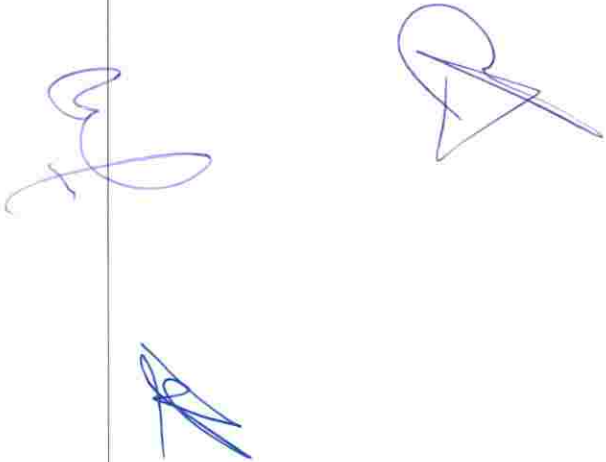
1.27

ELEVACION - 1

ESCALA 1/50

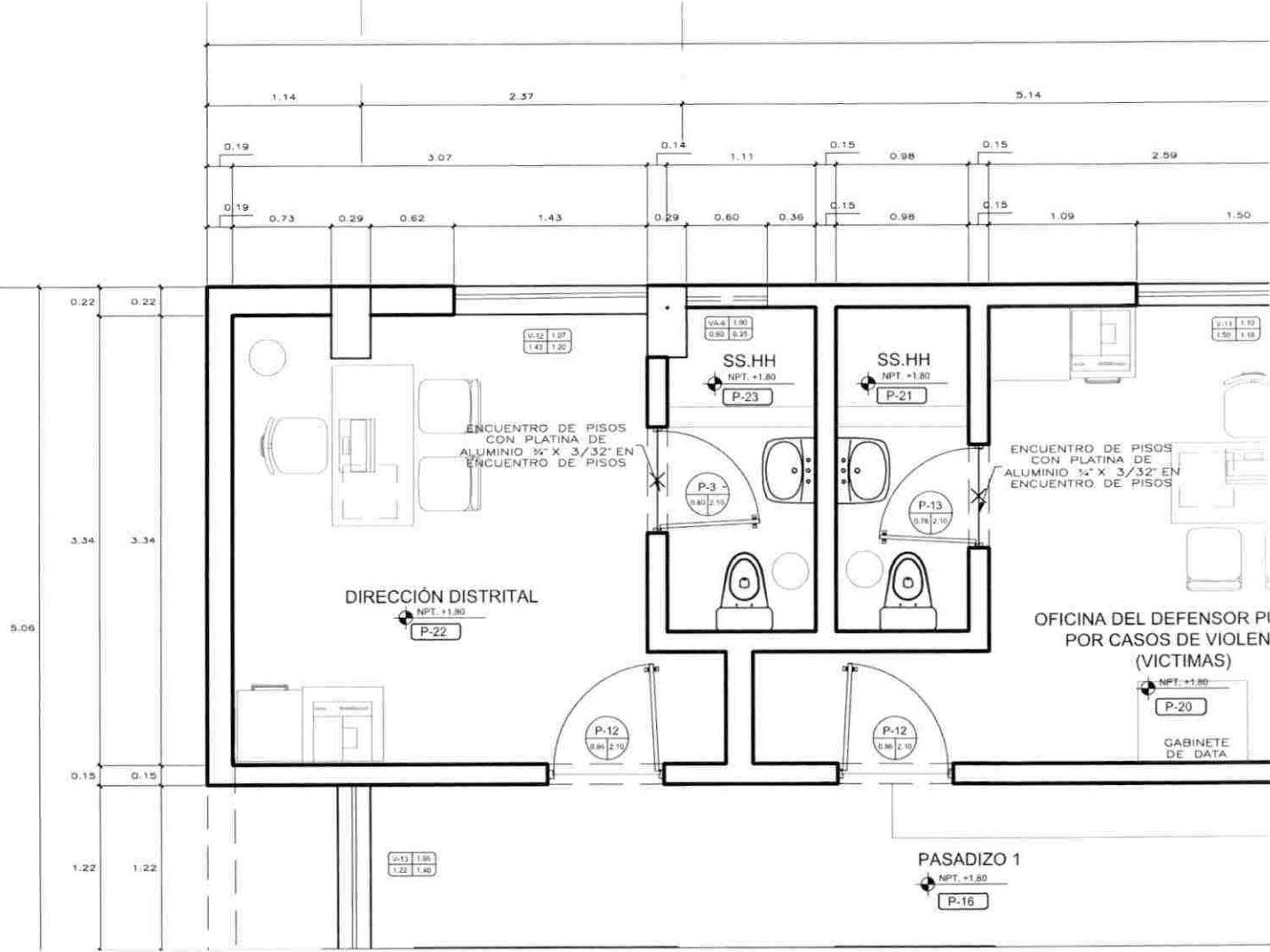






5

A B C



Handwritten initials and a signature in blue ink.

A B C

NPT. =+7.14

NPT. =+4.50

NPT. =+1.80

0.35
0.25
2.45
4.85
1.10

CANALETA PLEUVIAL

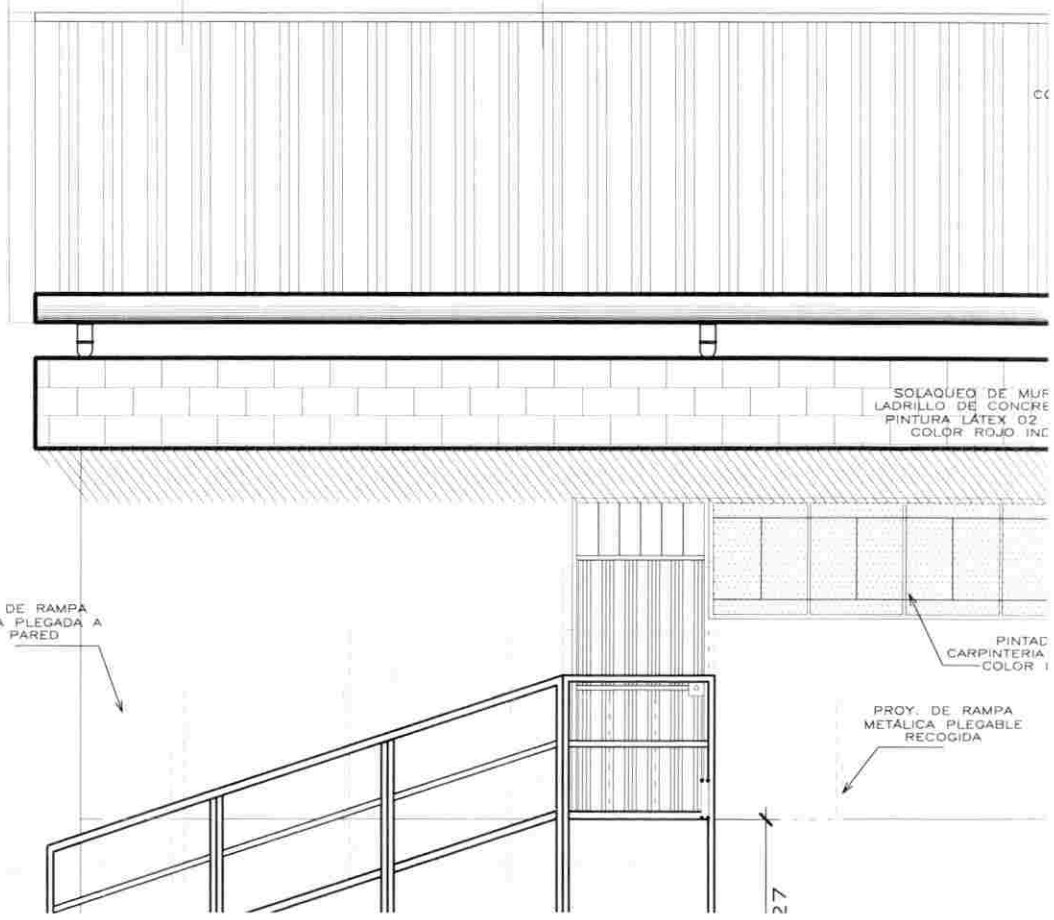
PROY. DE RAMPA METÁLICA PLEGADA A LA PARED

SOLAQUEO DE MUFLA LADRILLO DE CONCRETO PINTURA LÁTEX 02 COLOR ROJO INC

PINTAD CARPINTERIA COLOR 1

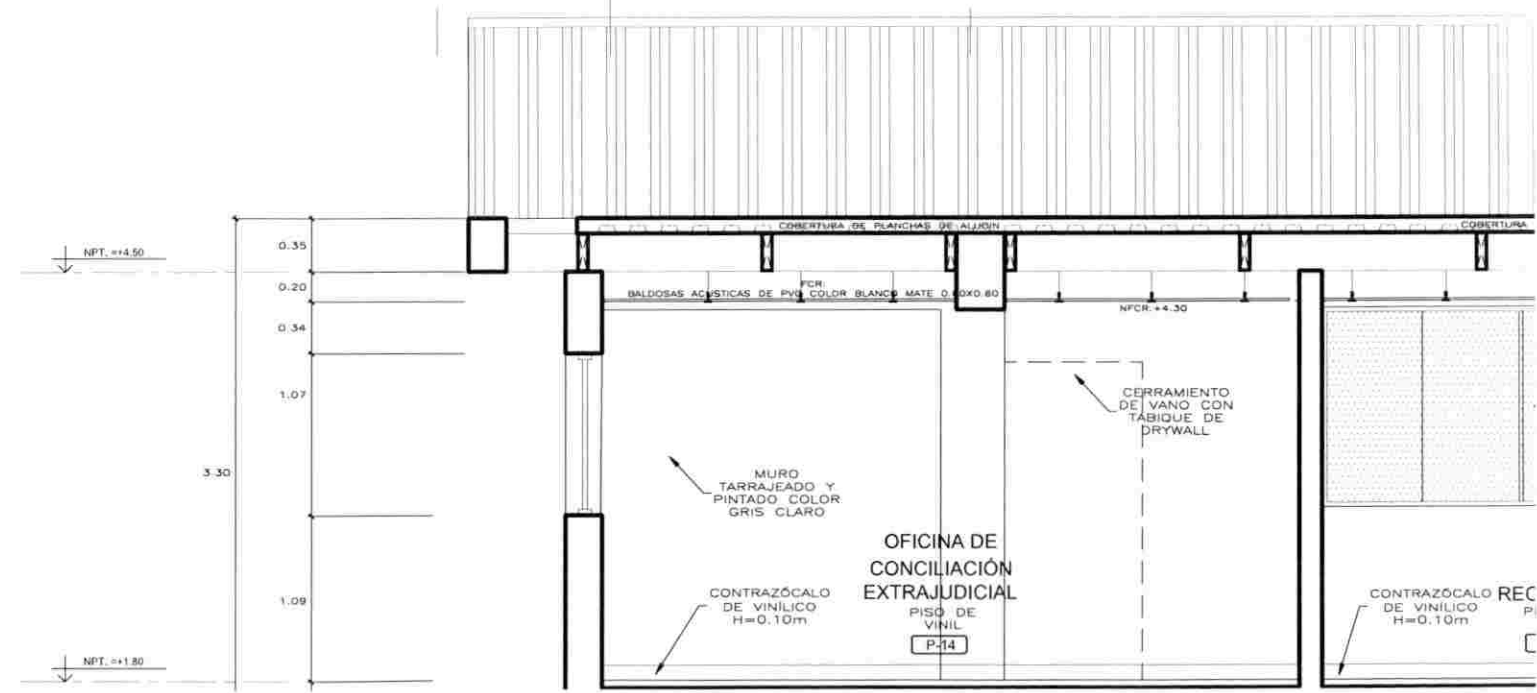
PROY. DE RAMPA METÁLICA PLEGABLE RECOGIDA

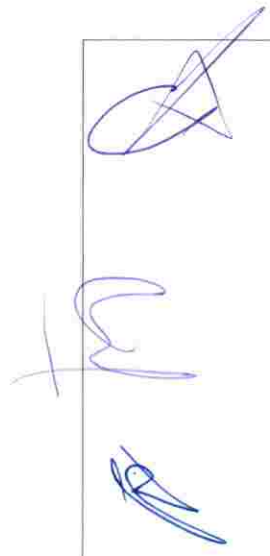
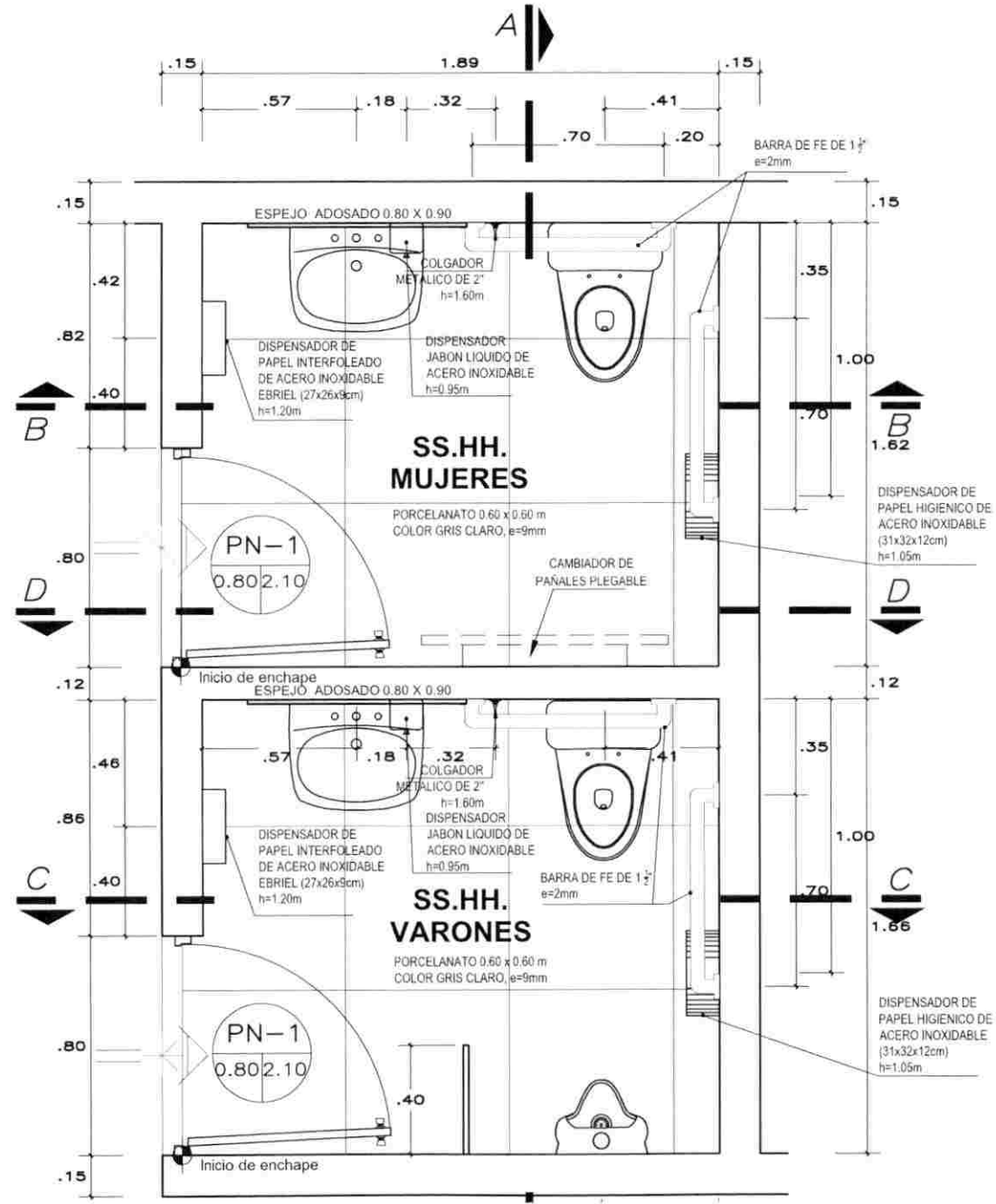
27



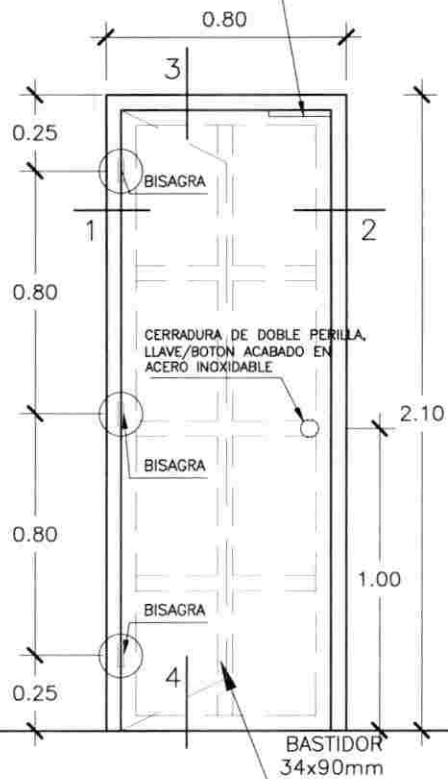
Handwritten blue ink marks, including a large stylized 'R' and a signature-like scribble.

A B C





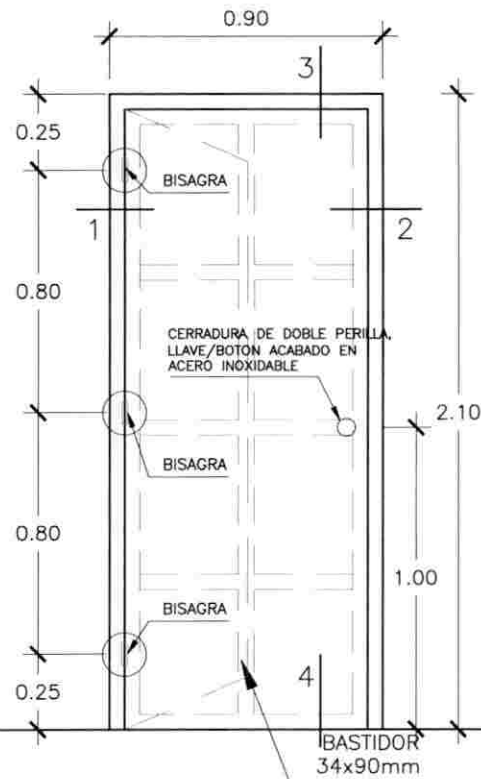
INCLUYE SISTEMA
HIDRONEUMÁTICO DE
CERRADO AUTOMÁTICO



PN-01

ELEVACION

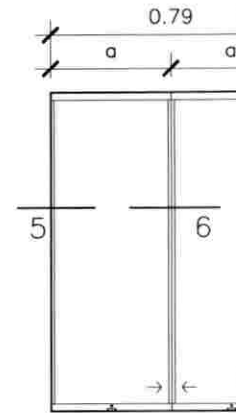
PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF
PINTADO CON ACRILICO BLANCO SATINADO
SSHH. MUJERES, SSHH. VARONES
OFICINA DE CONCILIACION EXTRAJUDICIAL
USOS MULTIPLES, ADMINISTRACION
3 BISAGRAS
1 CERRADURA
02 UNIDADES (AMBIENTES: P-18 Y P-19)
ESC : 1/25



PN-02

ELEVACION

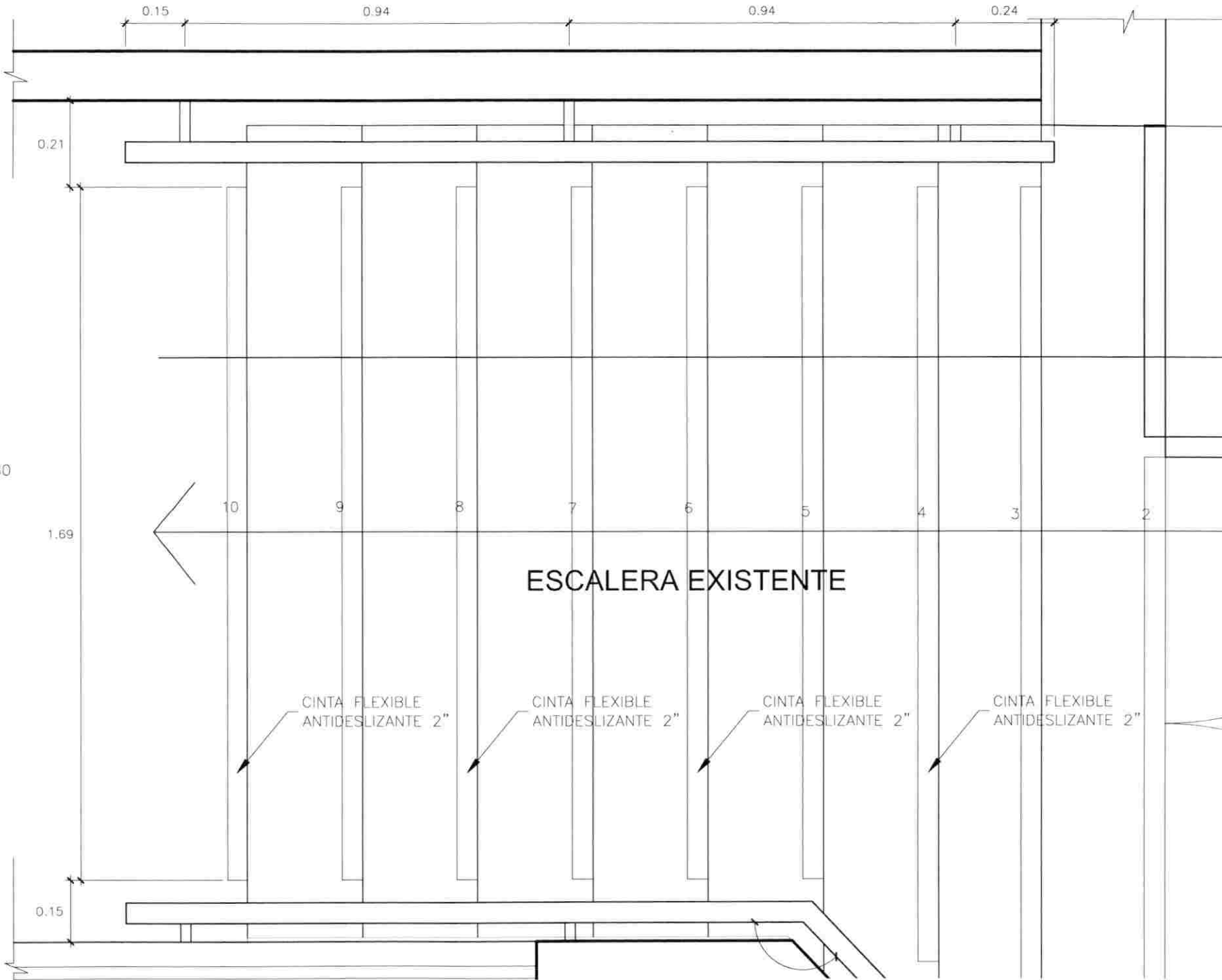
PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF
PINTADO CON ACRILICO BLANCO SATINADO
DEPOSITO DE LIMPIEZA, ARCHIVO
3 BISAGRAS
1 CERRADURA
06 UNIDADES (AMBIENTES: P-12, P-13,
P-14, P-15, P-24 Y P-25)
ESC : 1/25



VN-1

ELEVACION

PERFIL DE ALUMINIO
VIDRIO LAMINADO DE 6mm
USOS MULTIPLES
01 UNIDAD
ESC : 1/25



Handwritten blue notes and signatures on the left side of the drawing.

ESCALERA EXISTENTE

CINTA FLEXIBLE ANTIDESLIZANTE 2"

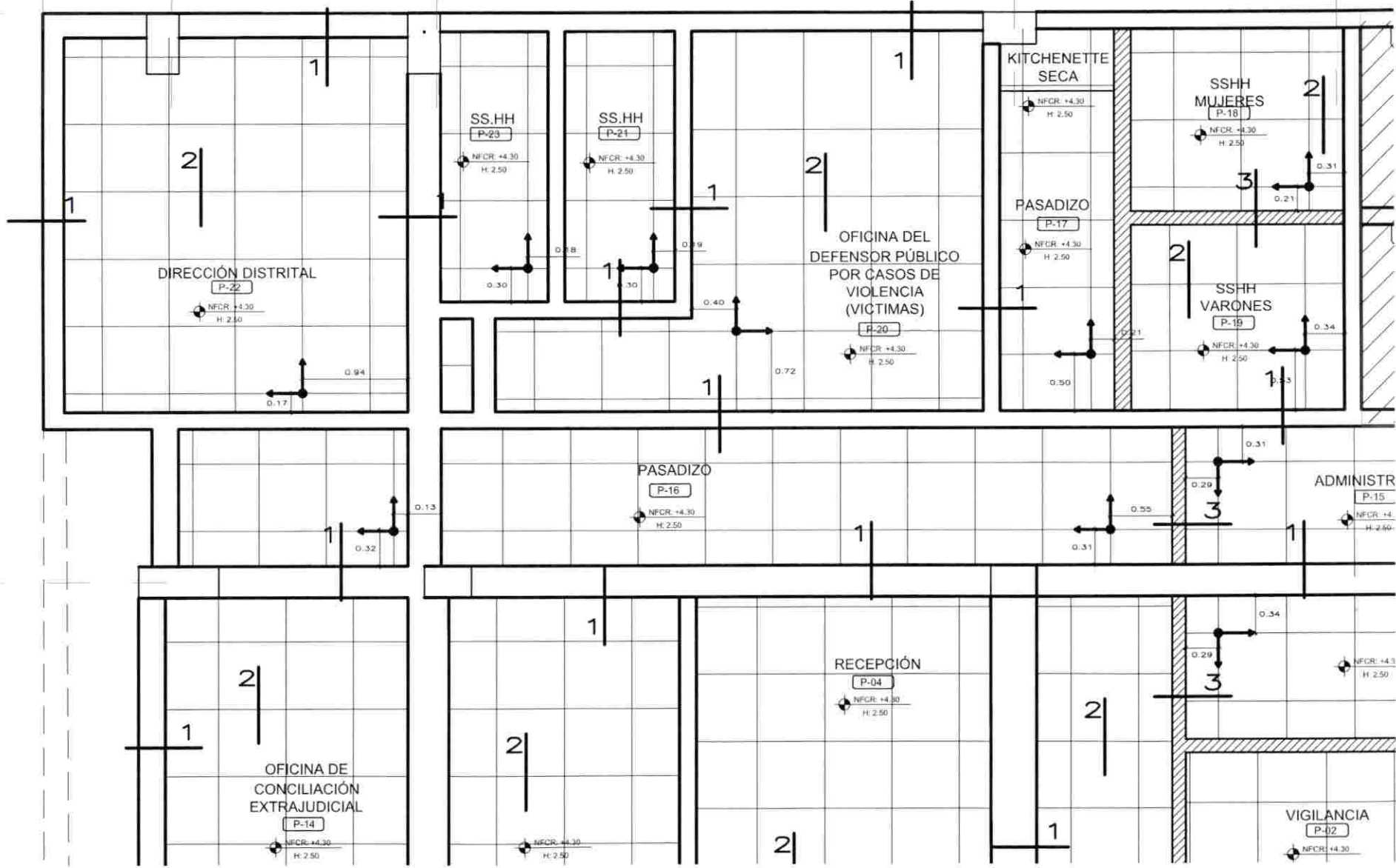
CINTA FLEXIBLE ANTIDESLIZANTE 2"

CINTA FLEXIBLE ANTIDESLIZANTE 2"

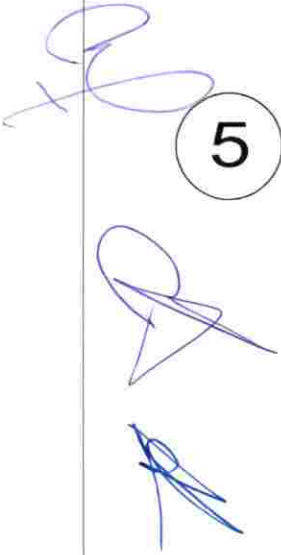
CINTA FLEXIBLE ANTIDESLIZANTE 2"

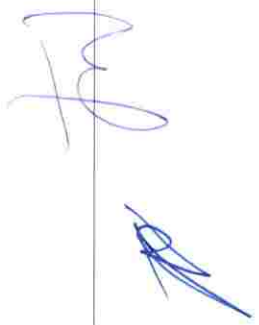
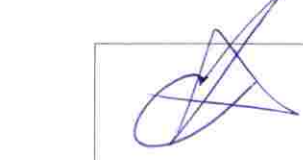
A B C D E

5



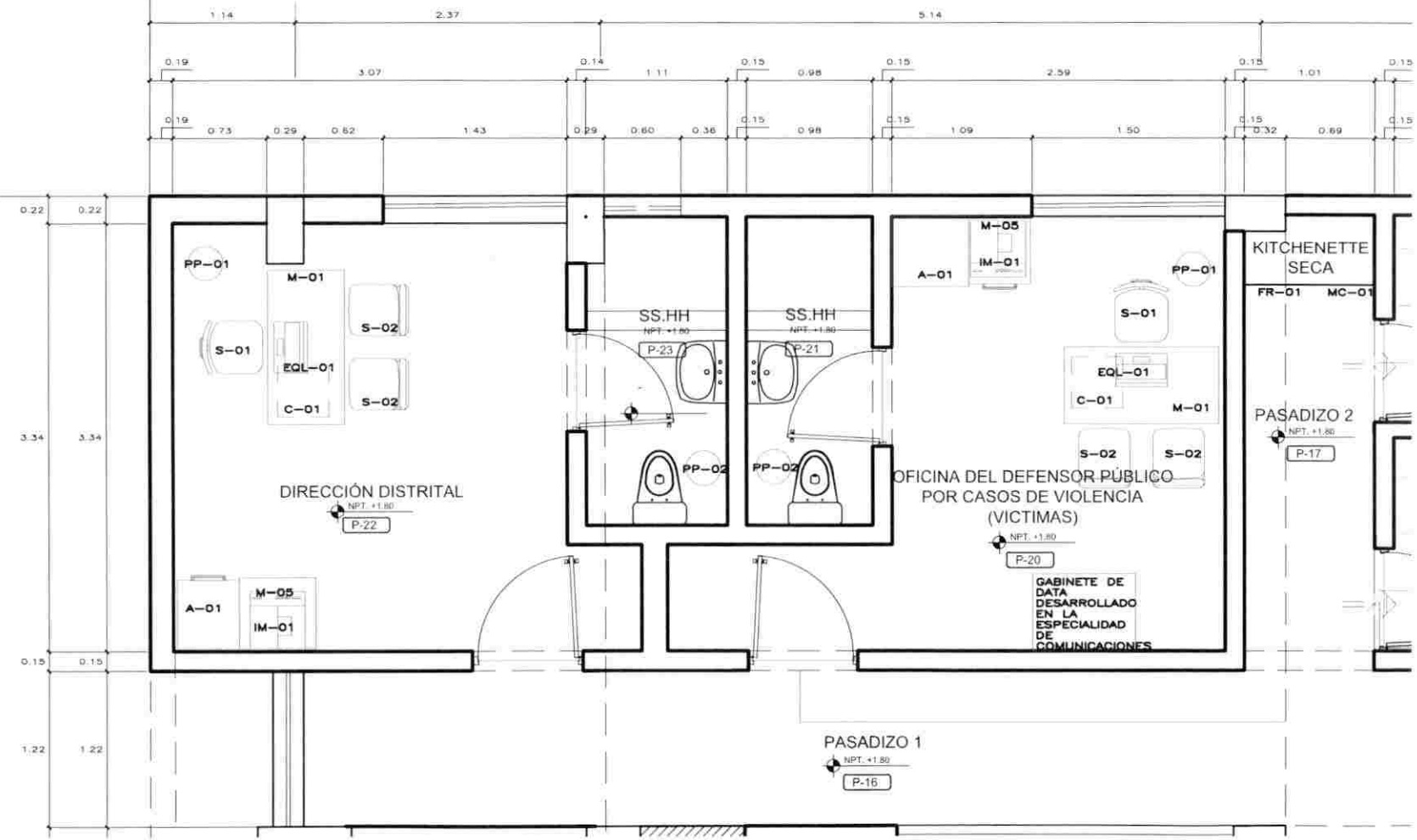
4





5

A B C D



Handwritten blue scribbles and initials in the top-left corner of the page.

A

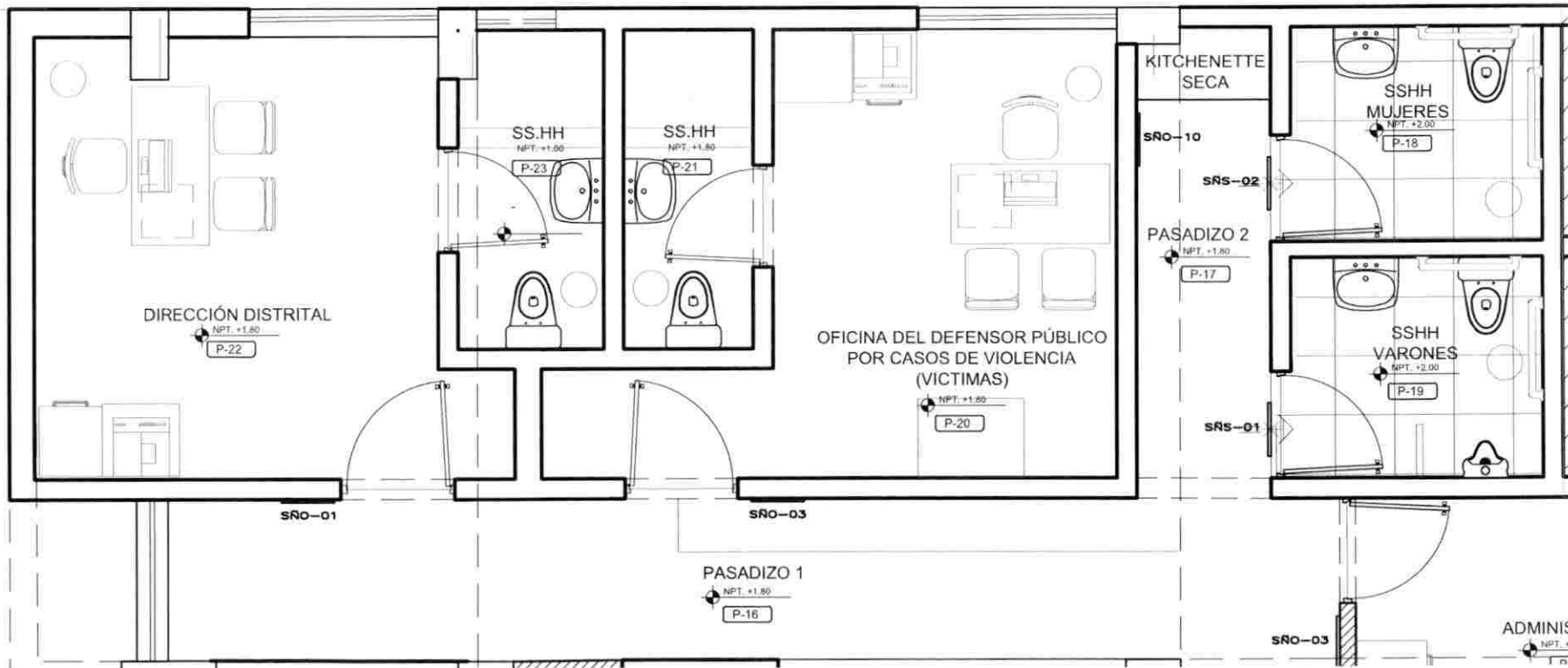
B

C

D

E

5



CODIGO DE AMBIENTE	NOMBRE DE AMBIENTE	PISOS		
		VINILICO DE ALTO TRANSITO COLOR SILVER e=2mm	PORCELANATO 0.60X0.60 COLOR GRIS e=9mm	MANTENIMIENTO Y LIMPEZA DE PISO DE CERÁMICO (INCLUYE REFRAGUADO)
P-01	PASADIZO DE INGRESO			
P-02	VIGILANCIA			
P-03	HALL DE INGRESO			
P-04	RECEPCION			
P-05	DEFENSOR PUBLICO DE ASISTENCIA LEGAL			
P-06	DEFENSOR PUBLICO DE FAMILIA			
P-07	DEFENSOR PUBLICO DE MENORES			

[Handwritten signature]

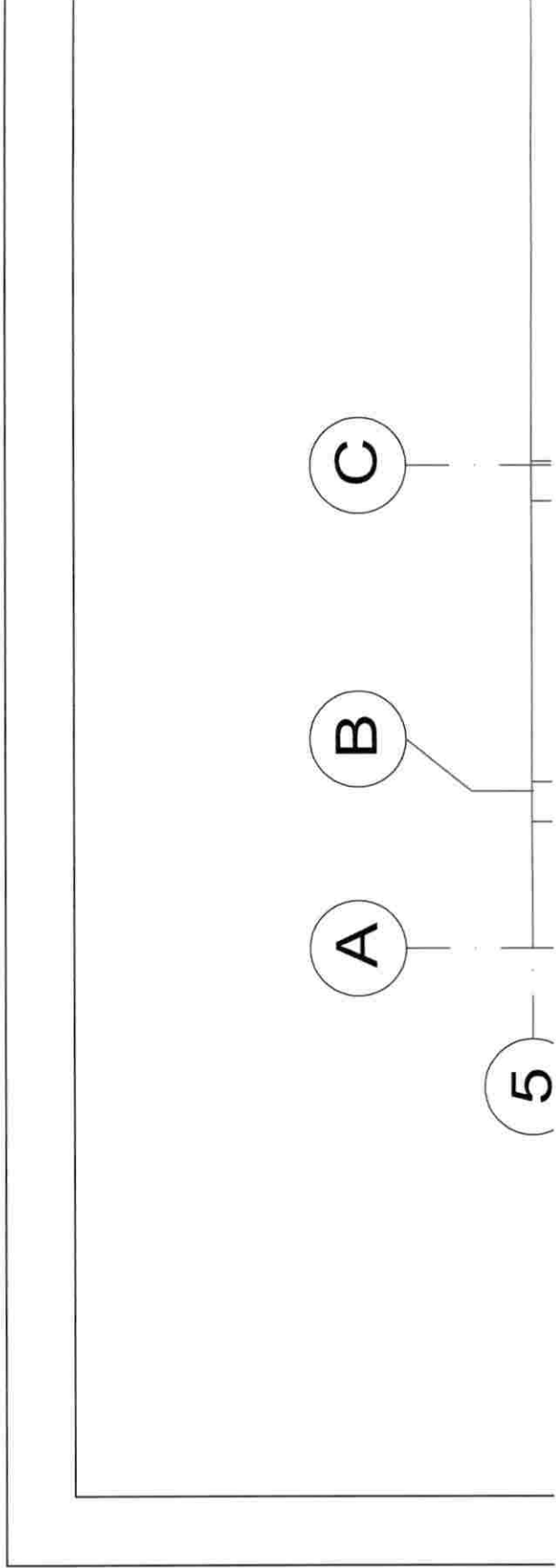
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

P

af

A

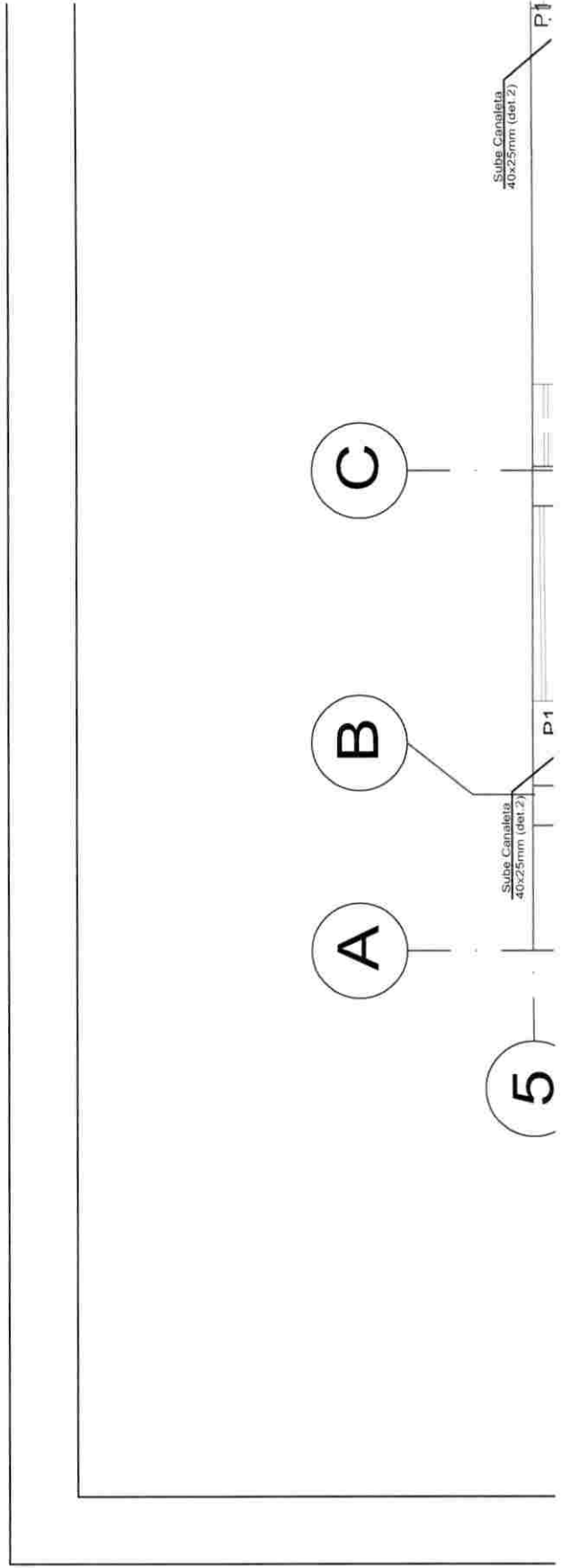


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

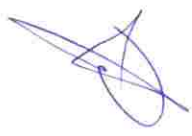


Sube Canaleta
40x25mm (det.2)

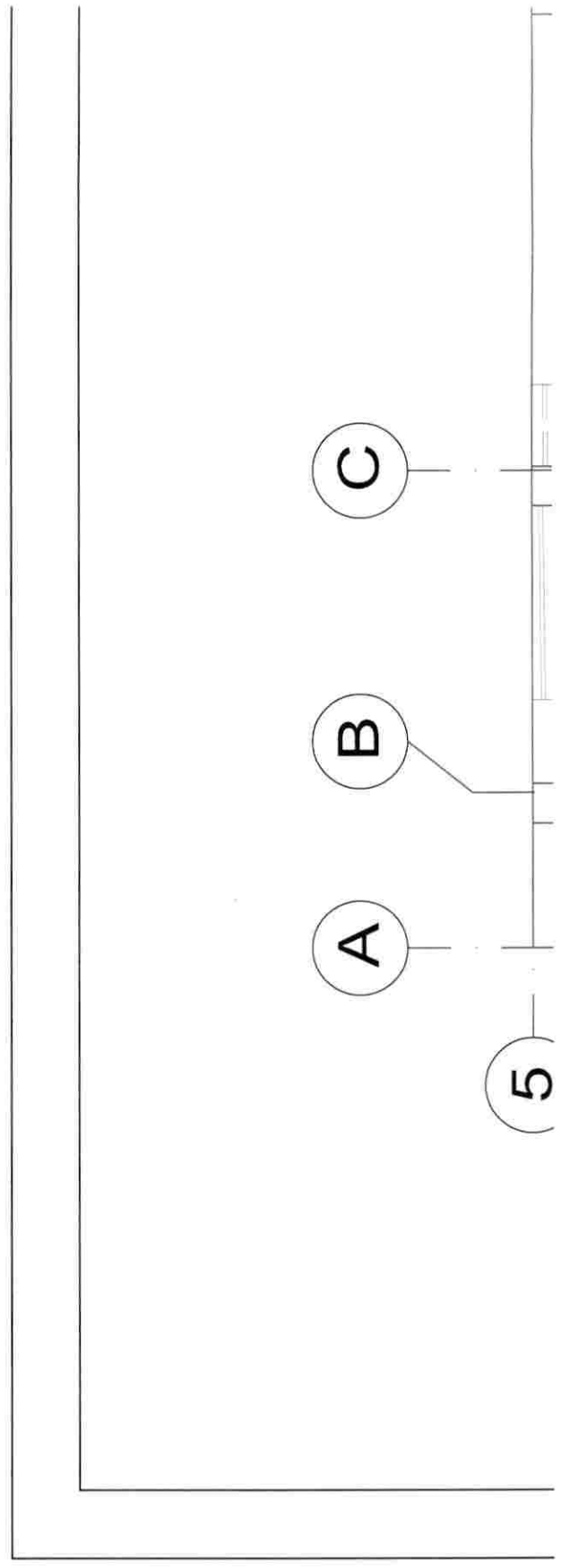
Sube Canaleta
40x25mm (det.2)

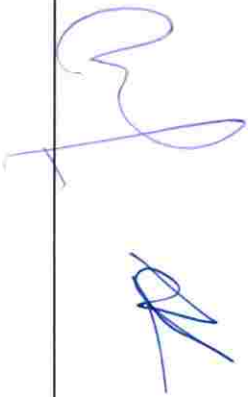
5

P1



Handwritten signature or initials in blue ink.



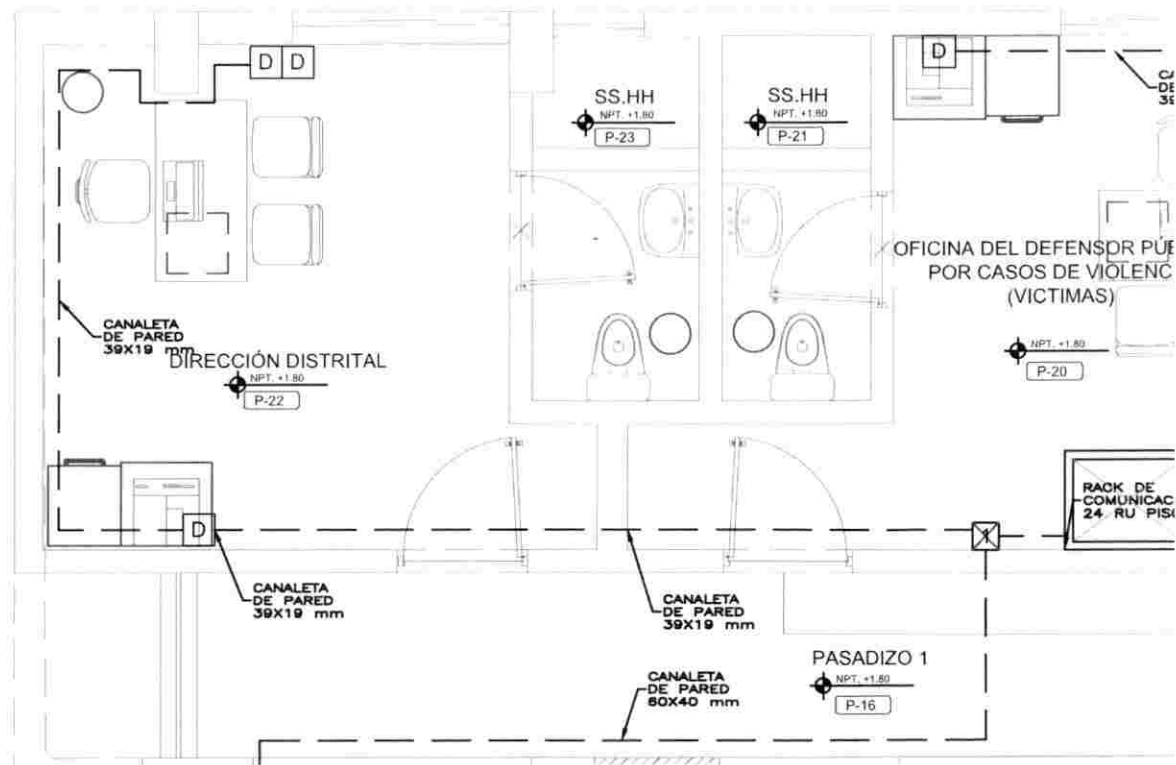


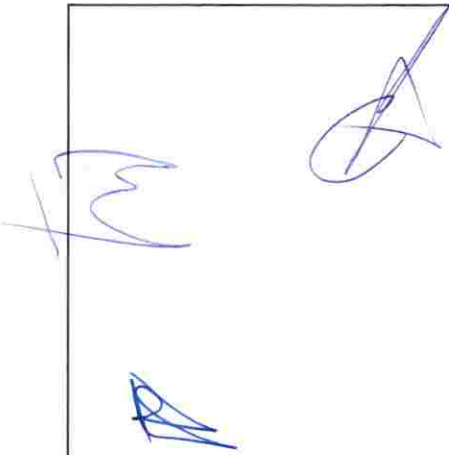
A

B

C

5



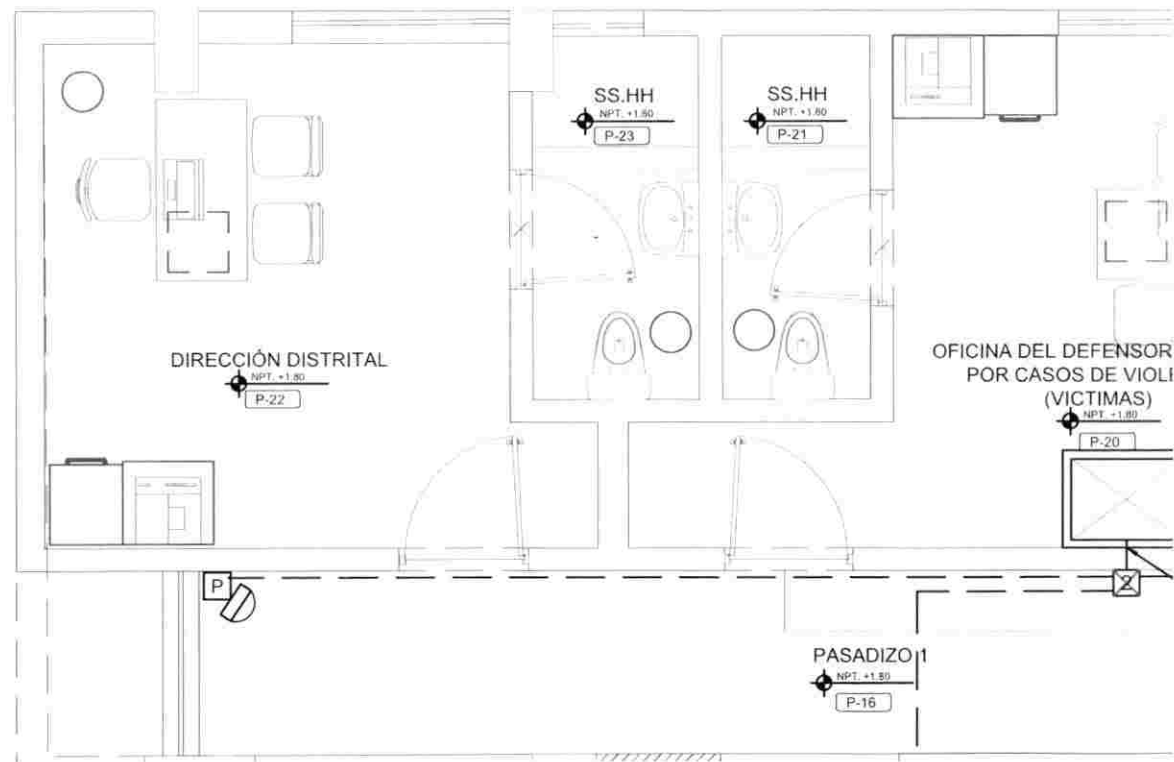


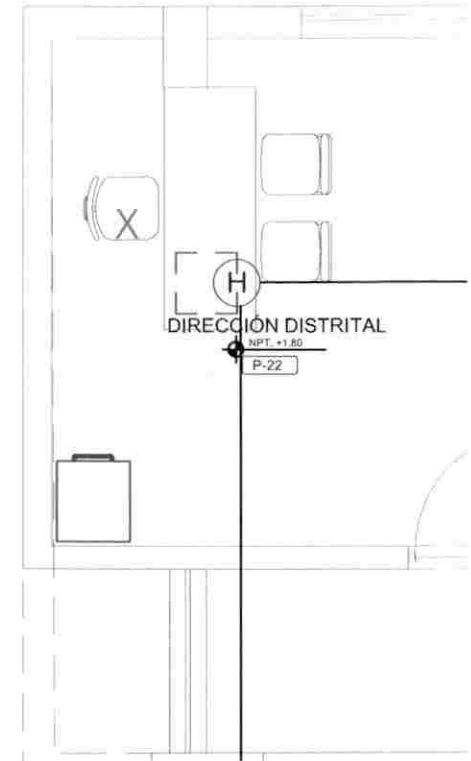
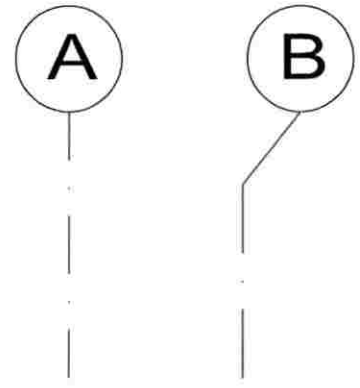
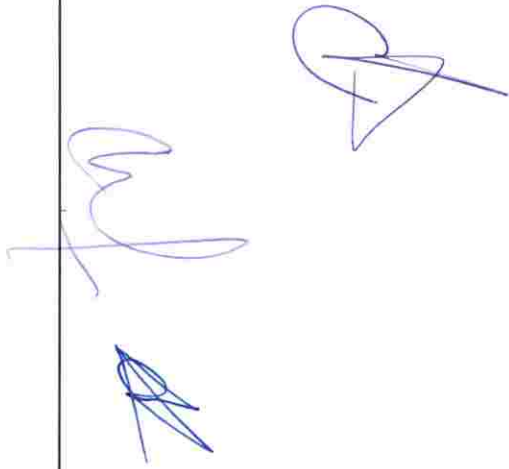
A

B

C

5





RESUMEN DE METRADO ARQUITECTURA

PRESUPUESTO ELABORACION DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALEGRA DE PASCO - PASCO
 CLIENTE PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH) Costo al
 UBICACIÓN Centro ALEGRA Pasco - Av. De Los Próceres N°106 y San Martín

Item	Descripción	Un. de medida	(cant. de elementos)	Ancha	Largo	Alto	Metrado Parcial
01.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.00.01	MÓVILIZACIÓN Y DESMÓVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1				1.00
01.00.02	FLETE TERRESTRE DE MOBILIARIO Y MATERIALES	glb	1				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					210.00
02.01.02	RETIRO DE CANTONERA EXISTENTES EN PASOS DE ESCALERA	ml	1		22.73		22.73
02.01.03	REMOCIÓN DE TABIQUE DE MAMPOSTERÍA EXISTENTE	m2					13.18
02.01.04	DESMONTAJE DE TABIQUE DE DRYWALL EXISTENTE	m2					2.95
02.01.05	DESMONTAJE DE TABIQUE DE TRIPLAY	m2					65.55
02.01.06	DESMONTAJE DE CONTRAZOCALO DE CERÁMICO EXISTENTE	m2					38.77
02.01.07	DESMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES	m2					12.88
02.01.08	RETIRO DE FOR SUSPENDIDO COMPLETO POR BALDOSAS DE FIBRA MINERAL Y PERFILES DE SUSPENSIÓN	m2	1				190.00
02.01.09	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS LUMINARIAS SALIDAS DE FUERZA DE AA. TOMACORRIENTES CANALETAS CONDUCTORES E INTERRUPTORES CON SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN	unid	1				28.00
02.01.10	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES	unid	1				1.00
02.01.11	PICADO DE TARRAJEO DE ZOCALO EN FACHADA EXISTENTE	m2					6.20
02.01.12	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3					45.59
03.00.00	ARQUITECTURA						
03.01.00	TRAZO Y REPLANTEO						
03.01.01	TRAZADO	m2	1				210.00
03.02.00	TARRAJEO Y RESANES						
03.02.01	TARRAJEO FROTACHADO MUROS INTERIORES Y EXTERIORES. MORTERO C/A 1:4, E=1.50 CM	m2					40.93
03.02.02	SOLAQUEO DE MUROS EXTERIORES	m2					24.47
03.02.03	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO C/A 1:5	m2	1				6.20
03.02.04	BRUNAS DE 1cm	m					14.72
03.03.00	TABICUERÍA LIGERA						
03.03.01	TABICUERÍA 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					1.01
03.03.02	TABICUERÍA 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					64.10

CANTIDAD		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
03.03.03	REFUERZOS CON TABLON DE MADERA 4"x2"	m	10.80	10.80
03.04.00	CIELORASOS			
03.04.01	FALSO CIELO RASO C/BALDOSA ACUSTICA PVC 60x60cm	m2	169.15	169.15
03.05.00	PISOS Y REVESTIMIENTOS			
03.05.01	SUMINISTRO Y APLICACION DE MORTERO AUTONIVELANTE	m2	134.80	134.80
03.05.02	SUMINISTRO EN INSTALACION DE PISO VINILICO DE ALTO TRANSITO EN ROLLO COLOR SILVER INCLUYE PEGAMENTO, CORDON DE SOLDADURA Y CONTRA ZOCALO H=0.10.	m2	134.80	134.80
03.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PUZZLE MULTICOLOR DE GOMA	m2	7.57	7.57
03.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm	m2	67.71	67.71
03.05.05	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE PISO Y ZOCALO DE CERAMICO Y/O PORCELANATO (INCLUYE REFRAGUADO)	m2	61.26	61.26
03.06.00	CONTRAZOCALOS			
03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H=1.20	m2	15.73	15.73
03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 60X10 CM H=0.10	m	27.23	27.23
03.07.00	CARPINTERIA DE MADERA			
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MDF, INCLUYE MARCO, PINTURA, BISAGRAS CAPUCHINAS ALUMINAZADAS Y CERRADURA	m2	13.65	13.65
03.07.02	MANTENIMIENTO DE PUERTAS EXISTENTES, INCLUYE MARCO, PINTURA, CAMBIO DE BISAGRAS Y CERRADURA	m2	10.14	10.14
03.08.00	VIDRIOS			
03.08.01	REPUESTOS Y LIMPIEZA	m2	21.43	21.43
03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE SEGURIDAD e=4 MICRAS	m2	21.43	21.43

03.08.03	VENTANA CON PERFIL DE ALUMINIO SIMPLE C/CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=6mm C/VINYL PAVONADO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	1			1.73
03.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARAS DE CRISTAL TEMPLADO INCOLORO e=10MM C/VINYL PAVONADO DE INCLUYE ACCESORIOS, CERRADURA Y FRENO HIDRAULICO	m2	1			9.70
03.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEPARADORES DE CRISTAL TEMPLADO DE 10MM C/VINYL PAVONADO INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	m2				5.58
03.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE DE 1'	m2	4	0.80	0.90	2.88
03.09.00	CARPINTERIA METALICA					
03.09.01	BARANDA METALICA C/TUBO FE Ø 2" x 2mm, INC. ACABADO EN ESCALERA	m	1			4.00
03.09.02	PLATINA DE ALUMINIO 3/4" x 3/32" EN ENCUENTRO DE PISOS	m	1			3.02
03.09.03	BARRA DE SEGURIDAD P/DISCAPACITADOS Ø 1 1/4" x 3/8" ACERO INOXIDABLE, INC. ACC DE FIJACION	m	5		0.80	4.00
03.10.00	PINTURA					
03.10.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2				565.36
03.10.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2				135.04
03.10.03	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES, INCLUYE EMPASTE Y LIJADO	m2				47.16
03.10.04	PINTURA EN CARPINTERIA DE FIERRO, INCLUYE LIJADO, RESANE, BASE DE ZINCROMATO	m2				76.59
03.11.00	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS					
03.11.01	INODORO TIPO RAPID JET PLUS O EQUIVALENTE INC ACCESORIOS	pza	2			2.00
03.11.02	LAVATORIO TIPO OVALIN SONNET C/PEDESTAL O EQUIVALENTE COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS	pza	2			2.00
03.11.03	URINARIO COLOR BLANCO, INC. ACCESORIOS, GRIFERIA TEMPORIZADA	pza	1			1.00
03.11.04	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE ACERO INOXIDABLE	pza	4			4.00
03.11.05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DE ACERO INOXIDABLE	pza	4			4.00
03.11.06	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACABADO ACERO INOXIDABLE	pza	4			4.00
03.11.07	DAMPADOR DE PANALES	pza	1			1.00

03.11.08	GANCHO METALICO AGERO INOX. SIMPLE	pza	4	4.00
03.11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIERRA PUERTAS Aereotrazo hidraulico 80Kg.	pza	2	2.00
03.11.10	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	5	5.00
03.11.11	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	16	16.00
03.12.00	VARIOS			
03.12.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARTEL INSTITUCIONAL	und	1	1.00
03.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VINILO ADHESIVO. SEGUN DISEÑO INSTITUCIONAL EN AREA DE JUEGO DE NIÑOS. MEDIDA: 2.300X2.00M	und	1	1.00
03.12.03	REGLETA BRAILLE PLASTICO	und	1	1.00
03.13.00	SEGURIDAD Y EVACUACION			
03.13.01	SEÑALIZACION 0.20X0.30M. VINIL AUTOADHESIVO FOTOLUMINISCENTE BASE CELTEX DE 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	22	22.00
03.13.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA BASE CELTEX 2MM + TAPA ACRILICA DE PROTECCION 1MM	und	16	16.00
03.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANTONERAS DE ALUMINIO 2" ANTIDSLIZANTE EN PASOS DE ESCALERA	m	1	22.73
03.13.04	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (CERTIFICADO) TIPO ABC DE 6 Kg + SOPORTE METALICO PARA PARED (L)	und	3	3.00
03.13.05	LIMPIEZA EN GENERAL	m2	1	210.00
04.00.00	MOBILIARIO			
04.01.00	Muebles			
04.01.01	SILLA GIRATORIA ERGONOMICA (0.40mx0.40m)	und	14	14.00
04.01.02	SILLA DE ATENCION COLOR NEGRO	und	24	24.00
04.01.03	SILLA SALA DE ESPERA DE 02 CUERPOS	und	2	2.00
04.01.04	SILLA SALA DE ESPERA DE 03 CUERPOS	und	2	2.00
04.01.05	ESCRITORIO DE MELAMINE 1 (1.20m x 0.80m)	und	11	11.00
04.01.06	CAJONERA	und	13	13.00
04.01.07	ARCHIVADOR DE MELAMINE	und	10	10.00
04.01.08	MESA DE REUNIONES	und	1	1.00
04.01.09	COUNTER DE RECEPCION (2.75mx0.60m)	und	1	1.00
04.01.10	MESA PARA IMPRESORA	und	5	5.00
04.01.11	MESA PARA VIGILANCIA	und	1	1.00
04.01.12	MUEBLE DE KITCHENETTE	und	1	1.00
04.01.13	PAPELERA METALICA	und	12	12.00
04.01.14	PAPELERA METALICA CON TAPA	und	4	4.00
04.01.15	MUEBLE PARA GUARDAR JUGUETES	und	1	1.00
04.01.16	CORRALITO PARA NIÑOS	und	1	1.00
04.01.17	PUFF REDONDO ACOLCHONADO	und	1	1.00
04.01.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESA PARA NIÑOS	und	1	1.00
04.01.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA PARA NIÑOS	und	4	4.00
05.00.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
05.01.00	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gib	1	1.00
05.02.00	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	gib	1	1.00
05.03.00	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	gib	1	1.00
05.04.00	Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios (DS N° 011-2019-TR)	gib	1	1.00
05.05.00	Sub Programa de contingencias	gib	1	1.00
05.06.00	Sub Programa de señalización y seguridad via	gib	1	1.00
05.07.00	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	gib	1	1.00
05.08.00	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	gib	1	1.00
05.09.00	VI. PROGRAMA DE CIERRE			
05.09.01	Disposición final de RRSS Peligrosos y de construcción (EO-R)	und	1.00	1.00
05.09.02	Restauración y cierre	und	1.00	1.00

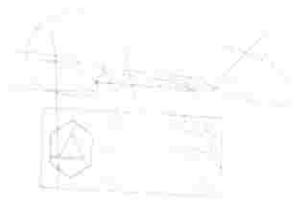
PLANILLA DE METRADOS INSTALACIONES ELECTRICAS

PRESUPUESTO ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALEGRA DE PASCO - PASCO
 CLIENTE PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH)
 UBICACIÓN Centro ALEGRA Pasco – Av. De Los Próceres N°106 y San Martín

Item	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	36.00
06.01.01.02	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL. Y DADOS (empotrado)	und	4.00
06.01.01.03	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE AL Y DADOS (adosado con caja termoplástica)	und	2.00
06.01.01.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	12.00
06.01.01.06	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.07	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INC. PLACA DE ALUMINIO, DADOS, EMPOTRADO.	und	1.00
06.01.01.08	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	11.00
06.01.01.09	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	21.00
06.01.01.10	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H=1.40m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.11	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	2.00
06.01.01.12	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL, H= 1.80m, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, EMPOTRADO.	und	5.00
06.01.01.13	SALIDA P/TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL Y DADO STANDARD C/ TOMA A TIERRA NORMAL EN TECHO, INCLUYE PLACA DE ALUMINIO, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA.	und	1.00
06.01.01.14	SALIDA DE FUERZA PARA INYECTOR/EXTRACTOR ADOSADO EN F.C.R.	und	2.00
06.01.01.15	SALIDA DE FUERZA PARA PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C.A.C.I.) ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.01.16	SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE/RACK, ADOSADO CON CAJA TERMOPLASTICA	und	1.00
06.01.02	CAJAS DE PASE		
06.01.02.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL (adosado).	pza	36.00
06.01.02.02	CAJA DE PASE F°G° 100x100x50 mm. (adosado).	pza	41.00
06.01.02.03	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x75mm.(adosado).	und	2.00
06.01.02.04	CAJA DE PASE Fo Go 150x150x100mm). (adosado).	und	3.00
06.01.02.05	CAJA DE PASE Fo Go 200X200X100mm. (adosado).	und	1.00
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.	m	256.45
06.02.01.02	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1", INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	17.25
06.02.01.03	TUBERIA CONDUIT (UL) EMT Ø=1 1/4", INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	17.25
06.02.02	TUBERIAS CONDUIT FLEXIBLE		
06.02.02.01	TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE CON FORRO PVC Ø 3/4", INCLUYE PRENSAESTOPA.	m	65.55
06.02.03	CANALETA PVC		
06.02.03.01	CANALETA PVC 20x12mm, INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	32.78
06.02.03.02	CANALETA PVC 40x25mm, INC. ACCESORIOS, FIJACION.	m	98.90
06.02.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
06.02.04.01	CONDUCTOR DE Cu 2.5mm2 LSOH	m	578.54

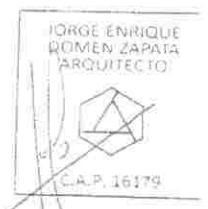


06.02.04.02	CONDUCTOR DE Cu 4mm ² LSOH	m	914.55
06.02.04.03	ALIMENTADOR Cu 1-1x 10mm ² N2XOH + 1x10mm ² N2XOH(N) + 1x6mm ² LSOH (T)	m	15.00
06.02.05	TABLEROS PRINCIPALES		
06.02.05.01	TABLERO GENERAL TG	und	1.00
06.02.06	PRUEBAS		
06.02.06.01	PRUEBAS SISTEMA ELECTRICO BT.	glb	1.00
06.02.07	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
06.02.07.01	LUMINARIA TIPO PANEL LED 36W - 6500K -4000lm - CRI > 80 - (LxBxH): 604x604x35mm - EN F.C.R.	und	39.00
06.02.07.02	LUZ DE EMERGENCIA 24 LED, 4W, BATERIA 6V/4.5Ah.	und	6.00
06.02.08	EQUIPOS DE INYECCIÓN / EXTRACCIÓN DE AIRE		
06.02.08.01	EXTRACTOR PARA BAÑO DE 22W, 100m ³ /h, 32 dB, INCLUYE REJILLA DE PARED, DUCTO FLEXIBLE Y ELEMENTOS DE SUJECCION.	und	2.00



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature on the left and two smaller ones on the right.

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	pto	15.00
07.01.01.01.02	SALIDA DE VOZ DATOS CAJA 100x100x50 mm INCLUYE FACEPLATE DOBLE, JACK. ADOSADO EN PARED. INCLUYE CERTIFICACION	pto	8.00
07.01.01.01.03	SALIDA SIMPLE PARA ACCESS POINT, EN CAJA 100X100X50 MM (WXHXD) - ADOSADO INCLUYE CERTIFICACION	pto	1.00
07.01.01.02	CAJAS DE PASE		
07.01.01.02.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	4.00
07.01.01.02.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 200x200x100mm	und	1.00
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	30.00
07.01.01.03.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM INC. ACCESORIOS	m	85.00
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	1,300.00
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	33.00
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	1.00
07.01.01.06.06	ACCESS POINT, CON UN (01) PUERTO RJ-45 10/100BASE-T POE	und	1.00
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	1.00
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	50.00
07.02.01.02.01.02	CANALETA DE PARED PVC 60X40 MM, INC. ACCESORIOS.	m	5.00
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	140.00
07.02.01.03.02	PATCH CORD CAT 6A (2m) SEGUN NORMA ANSI/TIA-568-C.2.	und	6.00
07.02.01.03.01	EQUIPOS Y SOFTWARE DE SISTEMA CCTV		
07.02.01.03.01.01	EQUIPOS PARA SISTEMA CCTV		
07.02.01.03.01.01	SERVIDOR DE GRABACION Y GESTION NVR (INC. SOFTWARE VMS), 12 TB HDD COMO MÍNIMO.	und	1.00
07.02.01.04	CAMARAS		
07.02.01.04.01	CAMARA IP TIPO BULLET, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.		1.00
07.02.01.04.02	CAMARA IP TIPO MINIDOMO, 2MP, PoE, ONVIF PERFIL S. SEGUN E.T.	und	5.00
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	SALIDAS		
07.03.01.01	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO EMPOTRADO: CAJA OCTOGONAL DE F°G° 100X40mm, CAJA 100x100x50mm. (F.C.R.)	und	19.00
07.03.01.02	SALIDA PARA ESTACION MANUAL: CAJA DE PASO F°G° 150X150X75mm ADOSADO	und	1.00
07.03.01.03	SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA: CAJA DE PASO F°G° 100X100X50mm ADOSADO.	und	1.00
07.03.01.04	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	60.00
07.03.03	CAJAS DE PASE		
07.03.03.01	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 100x100x50mm	und	1.00
07.03.03.02	CAJA DE PASO CUADRADA F°G° C/TAPA 150x150x75mm.	und	1.00
07.03.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS.		
07.03.04.01	CABLE DE CONTROL FPLR 2x18 AWG LIBRE DE HALOGENO.	m	210.00
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	1.00
07.03.05.02	DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE, INCLUYE BASE DESMONTABLE.	und	19.00
07.03.05.03	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA, UL, SEGUN E.T.	und	1.00
07.03.05.04	PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO DIRECCIONABLE, SEGUN E.T.	und	1.00





PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Ministerio Viceministerio
de Gestión Municipal 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 ALEGRA DE PASCO -
PASCO

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 (UEMINJUSDH) 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.

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 ALEGRA de PASCO - PASCO.

2.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro ALEGRA Pasco – Pasco, se encuentra ubicado en Av. De Los Próceros N° 106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), el área ocupada por el Centro ALEGRA es de 190.94 m2.

3.0 SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRENO

El proyecto de acondicionamiento se desarrolla en el segundo piso de un inmueble alquilado a un tercero, consta de un área techada de 190.94 m2; el inmueble alquilado a acondicionar tiene los siguientes linderos:

Nivel	Linderos	Colinda
2º Piso	Frente: 13.22ml	Av. Los Próceros
	Derecha: 11.28, 1.96, 3.58 ml	Propiedad de terceros
	Izquierda: 6.62, 0.45, 4.66, 0.67, 3.65ml	Calle San Martín
	Fondo: 11.58 ml	Propiedad de terceros

4.0 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA A ACONDICIONAR:

El área a acondicionar, a la fecha, está ocupada por las oficinas del Centro ALEGRA de Pasco, las mismas que se desarrollan conforme a lo descrito en la lámina A-01: Levantamiento - Segundo Piso; teniendo las siguientes características:

- Tabiquerías: Albañilería de King Kong de concreto y cerramientos temporales (planchas de drywall, triplay y plástico transparente).
- Pisos: Los revestimientos de los pisos son de cerámico.
- Falso Cieloraso: El falso cieloraso existente es de baldosas minerales.
- Puertas y Ventanas: los cerramientos de vanos existentes son variados; existen puertas contraplacadas de madera y fierro, macizas de madera; ventanas con carpintería de madera y fierro.
- 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 ALCANCE Y MEJORAS DEL ACONDICIONAMIENTO:

El acondicionamiento de la infraestructura de las oficinas tiene como finalidad brindar los espacios requeridos para la fase de ejecución y funcionamiento del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de los Servicios de Asesoría Legal Gratuita (ALEGRA) para lograr la adecuada implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)" con C.U. N° 2412545.

El objetivo es redistribuir los espacios de tal forma que permita que la prestación de servicios se brinde de manera óptima:

- Logrando adecuadas oficinas de atención al público y de asesoría legal.
- Logrando la privacidad necesaria para los usuarios.
- Logrando ambientes adecuados para el archivo y depósito de limpieza, eliminando el hacinamiento y los riesgos generados por ello.



- Se implementa el Área de Juegos de Niños que mantiene un contacto directo y visual con la sala de espera.
- Se implementa el adecuado mobiliario para los usuarios y para el personal.
- Se implementa la adecuada red eléctrica, de DATA y de CCTV.

El proyecto comprende los siguientes ambientes:

CÓDIGO DE AMBIENTE	NOMBRE DE AMBIENTE
P-01	PASADIZO DE INGRESO
P-02	VIGILANCIA
P-03	HALL DE INGRESO
P-04	RECEPCIÓN
P-05	DEFENSOR PÚBLICO DE ASISTENCIA LEGAL
P-06	DEFENSOR PUBLICO DE FAMILIA
P-07	DEFENSOR PUBLICO DE ALEGRA
P-08	DEFENSOR PÚBLICO MIXTO
P-09	SALA DE ESPERA
P-10	AREA DE JUEGOS DE NIÑOS
P-11	DEPOSITO DE JUEGOS DE NIÑOS
P-12	USOS MÚLTIPLES
P-13	TRABAJO SOCIAL
P-14	OFICINA DE CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL
P-15	ADMINISTRACIÓN
P-16	PASADIZO 1
P-17	PASADIZO 2
P-18	SSHH MUJERES
P-19	SSHH VARONES
P-20	OFICINA DEL DEFENSOR PÚBLICO POR CASOS DE VIOLENCIA (VÍCTIMAS)
P-21	SSHH
P-22	DIRECCIÓN DISTRITAL
P-23	SSHH
P-24	DEPÓSITO DE LIMPIEZA
P-25	ARCHIVO
P-26	EXTERIORES

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.

**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
A-01	Plano de Levantamiento	1/50
A-02	Corte y Elevación existente.	1/50
A-03	Plano de Desmontajes y Aperturas	1/50
A-04	Plano de Distribución	1/50
A-05	Cortes	1/50
A-06	Elevaciones	1/50
A-07	Desarrollo de Servicios Higiénicos	1/25
A-08	Desarrollo de Carpinterías	1/25
A-09	Detalles constructivos y mobiliario fijo	1/12.5
A-10	Plano de Cielo Raso	1/0
A-11	Plano de Equipamiento y Mobiliario	1/50
A-12	Plano de Señalética	1/50
A-13	Rutas de Evacuación y Señalización	1/50
A-14	Cuadro de Acabados	S/E



MEMORIA DE DESCRIPTIVA DE EVACUACIÓN

ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro ALEGRA Pasco – Pasco, se encuentra ubicado en Av. De Los Próceros N°106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), el área ocupada por el Centro ALEGRA es de 190.94 m².

2. SISTEMAS DE PROTECCIÓN

El presente proyecto se define de acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). De acuerdo a la normativa la protección requerida para este tipo de edificación comprende la instalación de los siguientes sistemas:

- Sistema centralizado de detección y alarma
- Sistema de extinción manual

3. OBJETIVOS

El objetivo de la memoria es describir los parámetros mínimos que deben cumplir la instalación y equipos de los sistemas de evacuación y señalización de emergencia con que se protegerá al acondicionamiento del ALEGRA – Pasco, en el desarrollo del proyecto MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO (EJE)" del PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA (UE-MINJUSDH).

4. ASPECTOS INCLUIDOS

Los aspectos incluidos en el análisis del presente proyecto se encuentran basado en los siguientes parámetros:

1. Tipo de ocupación y clasificación de riesgo.
2. Estimado de carga de ocupantes
3. Descripción del sistema de evacuación y distancia de recorrido a la salida
4. Capacidad de evacuación
5. Señalización e iluminación de emergencia
6. Lineamientos para la formulación del Plan de Evacuación.

5. DOCUMENTOS RELATIVOS

El planteamiento de Rutas de Evacuación y Señalización se desarrolla en la lámina A-12: Rutas de Evacuación y Señalización.

6. CÓDIGOS Y ESTÁNDARES APLICABLES

- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) – Título III
- Norma INDECOPI 399.101-1: SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, Símbolos, Formas y Dimensiones de Señales de Seguridad. Parte 1: REGLAS PARA EL DISEÑO DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD. 2DA Edición.
- Norma INDECOPI 399-009 COLORES PATRONES UTILIZADOS EN SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD.

Memoria Descriptiva de Evacuación
Arquitectura

- Norma INDECOPI 399.011 SIMBOLOS, MEDIDAS Y DISPOSICIÓN (arreglo presentación) DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.
- Norma INDECOPI NTP 350.043-2 Extintores Portátiles
- NFPA 101, Life Safety Code (Código de Seguridad Humana) Edición 2015 (como norma completaría según RNE)
- NFPA 13, Rociadores Automáticos de Agua Contra Incendio (como norma completaría según RNE)
- NFPA 20 Standard for the installation of centrifugal Fire Pump (Como norma completaría según RNE)
- NFPA 72 National Fire Alarm Code (como norma completaría según RNE)
- Código Nacional de Electricidad Tomo V Utilización.

7. CONSIDERACIONES DE DISEÑO

Las consideraciones de diseño para el planteamiento del proyecto de evacuación del proyecto que nos ocupa ha tomado en cuenta los siguientes requerimientos establecidos en el RNE y el Código NFPA 101.

- a) Se cumplirá con los requerimientos exigidos en la normatividad nacional y complementariamente se cumplirá con el Código NFPA 101 en lo aplicable para Uso de Negocios, en la medida que dentro de esta ocupación de hallan comprendidas los usos de juzgados y oficinas.
- b) Las escaleras integradas con son consideradas una vía de evacuación.
- c) La carga de ocupantes, en cantidad de personas, para quienes se requiere los medios de egreso, es la población máxima probable en el espacio en consideración, obteniéndose de la comparación entre la aplicación de los índices de aforo o del cálculo de conteo de mobiliario, tomado el que sea mayor, de acuerdo a lo establecido en la NFPA 101 38.1.7 y al procedimiento de cálculo del aforo establecido por el Centro Nacional de Estimulación, Prevención y Atención de Riesgo de Desastres (CENEPRED) en su guía de Cálculo de Aforo.
- d) Se permite que la descarga de la salida este dentro del atrio para no más del 50% de la capacidad de egreso requerida, asimismo. Que el nivel de descarga esté protegido totalmente con rociadores automáticos.
- e) La apertura de las puertas en las rutas de evacuación es en el sentido del evacuante para ambientes mayores de 50 personas (RNE III-A.130-I-6).
- f) Los pasamanos de las escaleras de evacuación consideran las recomendaciones de diámetro de sección no mayor de 2" y una altura de 0.90m, los pasos tienen 0.30m y los contrapasos un máximo de 0.18m.
- g) En este proyecto la distancia de viaje podrá ser la de 91.00m, según NFPA 101 versión 2015, 36.3.6.3 (for special travel distance), teniendo en cuenta lo siguiente:
 - ✓ La implementación en la totalidad de áreas techadas de la Sala Penal Nacional de un sistema de rociadores automáticos contra incendios. Este requerimiento es obligatorio bajo NFPA – 101 36.2.6.3 y el Artículo 27 de la Norma A.010 vigente del RNE.

8. USO Y CLASIFICACIÓN DE RIESGO

El proyecto que nos ocupa se desarrolla en un inmueble de 02 pisos (el acondicionamiento se desarrolla en el 2do piso), será considerado de uso de Negocios de acuerdo a la clasificación de la NFPA 101.

En lo referente a la clasificación de riesgo, teniendo en cuenta las características de los materiales empleados en los acabados y el mobiliario, la edificación se clasifica como de **RIESGO**



ORDINARIO (moderado), de acuerdo con la clasificación de riesgos de la NFPA 101 (Código de Seguridad Humana) 6.2.2.3.

9. CARGA DE OCUPANTES MAXIMA ESTIMADA (AFORO)

Conforme a lo definido en la memoria de cálculo de evacuación.

10. COMPARTIMENTACION CORTAFUEGO

El acondicionamiento no propone espacios compartimentados.

11. OTROS ELEMENTOS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADOS

11.1. SISMOS: La edificación cuenta con:

- Zonas seguras en caso de sismos, rutas de evacuación clara y directa hacia la zona exterior.
- Se implementará con un plan de contingencia donde se detallará como se realizarán los simulacros de evacuación entre otras medidas de prevención.
- En cada piso y módulos de la edificación se muestra los planos de seguridad para que sea de conocimiento de todos los ocupantes de la edificación.

11.2. INCENDIO: La edificación cuenta con:

- Sistema de extintores en cada piso y distribución interior. Gabinetes contra incendio y finalmente cuenta con las tomas de agua para la simple conexión con las mangueras de los bomberos para así apagar el posible incendio.
- Todos los pisos cuentan en los corredores y en la distribución interior, pulsadores de alarma contra incendios, sirena y detectoras de humo y temperatura.
- En caso se corte la energía eléctrica, automáticamente se prenderán las luces de emergencia que alumbraran los accesos hacia la ruta de evacuación segura.

11.2.1. ELEMENTOS DE SEGURIDAD INSTALADOS: Los elementos de seguridad serán instalados con las siguientes características:

i. EXTINTORES:

Se clasifican según el tipo de riesgo según la norma NTP 350.021

Riesgo Bajo y Moderado: En los cuales están los tipos de fuegos de clasificación Ay B y se utilizarán los extintores de polvo químico seco de 12 Kg c/u clase ABC, con recipiente de acero aprobado a 600 lbs por pulg.2 equipado con válvula de control de salida, manguera y manómetro indicador de la presión interna.

ii. BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

El botiquín de primeros auxilios es un recurso básico para las personas que prestan un primer auxilio, ya que en el se encuentran los elementos indispensables para dar atención satisfactoria a las posibles víctimas de un accidente o enfermedad repentina y en muchos casos pueden ser decisivos para salvar vidas.

El botiquin de primeros auxilios debe estar en todo sitio donde haya concentración de personas y en nuestro caso se plantea en la Mesa de Partes, ambiente adyacente a la Sala de Espera en el primer piso.



iii. PULSADOR DE ALARMA CONTRA INCENDIOS:

Los pulsadores están ubicados cerca de la puerta de salida y a los espacios interiores según la distribución interior; la sirena de alarma contra incendio se encuentra en el hall principal donde todos los ocupantes del edificio podrán escuchar la sirena.

iv. DETECTOR Y ALARMA DE INCENDIOS:

La instalación, prueba y mantenimiento de los sistemas de detección y alarma, deberán cumplir con lo indicado en la Norma A.130 del RNE y el Código NFPA 72, que garantice el cumplimiento del pronóstico principal de un sistema de alarma y señalización es el de brindar un aviso de condiciones de alarma, supervisión y avería; con el fin de alertar a los ocupantes de una edificación, solicitar ayuda y activar las funciones de control de emergencia.

Componentes:

- Panel Central
 - Sistema de comunicación de emergencia (audio evacuación).
 - Red de parlantes
 - Red de teléfonos
 - Micrófonos
 - Mensajes grabados.
- Sistema de alarma de incendios
 - Alarma de incendio
 - Señales de supervisión
 - Señales de avería
 - Señales de seguridad.
- Protección de los cableados del circuito de montantes de derivaciones
 - Cables con recubrimiento listado 2 horas cortafuego
 - Cableado protegido con un sistema 2 horas cortafuego
 - Área protegida 2 horas cortafuego.
- Dispositivos de detección
 - Estaciones manuales de alarma (pulsadores)
 - Detentor de humos
- Dispositivos de supervisión
 - Válvulas de red contra incendios
 - Interconexión con sistemas de extinción
 - Interconexión con sistemas de protección a la vista (Sistema de presurización de escalera de evacuación)
- Dispositivos de alarma de incendio
 - Audibles
 - Visibles

Los detectores de humo se encuentran en los halls de distribución hacia los diferentes ambientes, para así poder detectar a tiempo incendio.

Los detectores de temperatura, están ubicados en la cocina y kitchenette según sea el uso de cada piso.



12. SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACION

La señalización, cumple con la NTP 399.010.1 de las cuales estamos usando las siguientes señales:

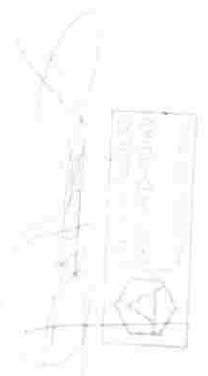
12.1. CARTELES PARA RUTA CONTRA INCENDIO



12.2. SEÑALES DE PROHIBICIÓN

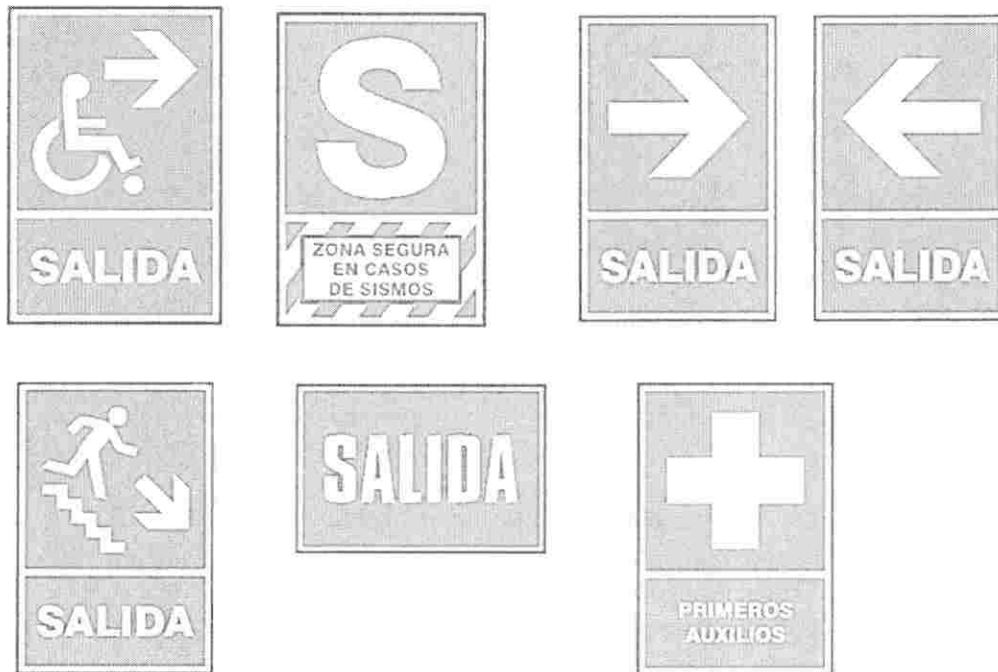


12.3. SEÑALES DE ADVERTENCIA



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

12.4. SEÑALES DE EVACUACIÓN Y DE EMERGENCIA



Debe existir señalización a lo largo de toda la ruta de evacuación como se especifica en el Art. 39 de la Norma A.130 del RNE:

- Todas las puertas a diferencia de las puertas principales y que formen parte de la ruta de evacuación deberá estar señalizadas con la palabra SALIDA, de acuerdo a la NTP 399-010-1.
- En cada lugar donde la continuidad de la ruta de evacuación no sea visible, se deberá colocar señales direccionales de salida.
- Cada señal deberá tener una ubicación, tamaño y color distintivo y diseño que sean fácilmente visibles y que contraste con la decoración.
- Las señales no deberán ser obstruidas por maquinaria, mercadería, anuncios comerciales, etc.
- Deberán ser instaladas a una altura que permita su fácil visualización.
Extintores: Parte superior no debe sobrepasar una altura de 1.50m.
Señalética: Parte inferior no debe ser menos de 1.80 m., la señalética de SALIDA se deberá colocar por encima de las puertas (2.10 m), en caso no exista puerta, se deberá colocar encima de la viga.
- Deberán tener un nivel de iluminación natural o artificial igual a 50lux.
- El sistema de señalización deberá funcionar en forma continua o en cualquier momento que se active la alarma del edificio.

Estas deben poseer la característica de estar permanentemente iluminadas, de acuerdo a lo indicado en el Código Nacional Eléctrico – Utilización – sección 240.



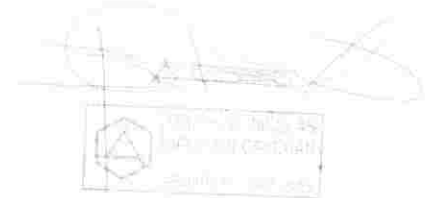
Es necesario considerar salidas eléctricas para las señales propuestas en el plano y para la iluminación de emergencia a baterías, estos puntos de salida deben de estar de acuerdo a la ubicación indicada en los planos de señalización e iluminación de emergencia del proyecto eléctrico.

13. ILUMINACION DE RUTAS DE EVACUACION

Conforme a lo indicado en el art. 40 del A.130 del RNE: todos los medios de evacuación están provistos de iluminación de emergencia que garantizan un periodo de 1 ½ hora en el caso de un corte de fluido eléctrico y deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Asegurar un nivel de iluminación mínimo de 10 lux medidos en el nivel del suelo.
- b) En el caso de transferencia de energía automática el tiempo máximo de demora deberá ser de 10 segundos.
- c) La iluminación de emergencia deberá ser diseñada e instalada de manera que si falla una bombilla no deje áreas en completa oscuridad.
- d) Las conexiones deberán ser hechas de acuerdo al CNE Tomo V Art. 7.1.2.1
- e) El sistema deberá ser alimentado por un circuito que alimente normalmente el alumbrado en el área y estar conectado antes que cualquier interruptor local, de modo que se asegure que ante la falta de energía en el área se enciendan las luces.

Así también, en la etapa de proyecto; la especialidad de Instalaciones Eléctricas desarrollará las características técnicas de las redes, sistemas y artefactos eléctricos de emergencia.



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 ALEGRA DE PASCO - PASCO

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 Pasco, Distrito Pasco.

01.02 CARACTERISTICAS GENERALES:

El proyecto abarca la construcción del 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, estacionamientos, depósito, oficinas, salas de reuniones entre otros.

En el área del proyecto se está contemplado instalar el tablero general TG, ubicado como se muestra en los esquemas.


- Potencia a contratar : 10.29 kW.
- Tensión Nominal de Distribución : 220V.
- Numero de fases : Trifásico

Antes de la apertura de zanja el contratista deberá contrastar con la especialidad de redes y comunicaciones, los posibles cruces que se pueda producir.

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.

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 Pasco 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 segundo piso de un inmueble alquilado a un tercero, consta de un área techada de 190.94 m².

01.04.02 Situación Projectada

El proyecto está contemplando en el Centro ALEGRA Pasco – Pasco 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 y sistema de puesta a tierra, 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.

Es importante señalar que no se ha considerado la instalación de un pozo a tierra, siendo que es un inmueble alquilado ubicado en un 2do nivel de un inmueble, así también de acuerdo a lo informado por el área usuaria, los equipos de cómputo que vienen utilizando tienen incorporados estabilizadores.

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.

a) Tableros Eléctricos:

Suministro e instalación del Tableros eléctricos:

- TABLERO GENERAL TG

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.
- 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.

PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACION DE JUSTICIA DE LOS ORGANOS JURISDICCIONALES DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE SULLANA, DEPARTAMENTO DE PIURA SEDE DE LA CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE SULLANA" II ETAPA CODIGO SNIP N°289734



- 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, tras la inspección ocular realizada y de acuerdo a lo confirmado por el Director de la sede, las instalaciones eléctricas existentes no cuentan con una conexión a pozo a tierra.

El área a intervenir es en un segundo nivel que no cuenta con disponibilidad física para proponer una conexión a puesta a tierra.

En ese sentido, los circuitos, redes y equipos de la especialidad de instalaciones eléctricas deberán garantizar todas las condiciones técnicas necesarias para que el área usuaria, o quien corresponda de la Entidad, realice las gestiones correspondientes para que la propietaria del inmueble habilite una puesta a tierra aguas arriba del tablero general del proyecto desarrollado.

01.07 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PROYECTO

Es el Porfidio Luis Moreryra Vizcarra, con registro CIP N° 124694.

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) : 0.8

PORFIDIO LUIS MORERYRA VIZCARRA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICOS

- Demanda máxima total : 12.10 kW
- Potencia a contratar : 10.29 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.

01.11 RELACIÓN DE ESQUEMAS

ESQUEMA	PASCO
IE-01	Alumbrado Segundo Piso
IE-02	Tomacorriente Normal Segundo Piso
IE-03	Fuerza Segundo Piso

OFICINA DE INGENIERIA Y ASISTENCIA TECNICA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

OFICINA DE INGENIERIA Y ASISTENCIA TECNICA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

**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 ALEGRA DE PASCO -
PASCO****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 ALEGRA Pasco = Pasco, se encuentra ubicado en Av. De Los Próceres N°106 y San Martín (Programa de Vivienda Mza. L lote 1-Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), el área ocupada por el Centro ALEGRA es de 190.94 m².

3.0 SITUACION ACTUAL DEL TERRENO

El proyecto de acondicionamiento se desarrolla en el segundo piso de un inmueble alquilado a un tercero, consta de un área techada de 190.94 m²; el inmueble alquilado a acondicionar tiene los siguientes linderos:

Nivel	Linderos	Colinda
2º Piso	Frente: 13.22ml	Av. Los Próceres
	Derecha: 11.28, 1.96, 3.58 ml	Propiedad de terceros
	Izquierda: 6.62, 0.45, 4.66, 0.67, 3.65ml	Calle San Martín
	Fondo: 11.58 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 ALEGRA de Pasco, las mismas que se desarrollan conforme a lo descrito en la lámina A-01: Levantamiento - Segundo Piso; teniendo las siguientes características:

- Tabiquerías: Albañilería de King Kong de concreto y cerramientos temporales (planchas de drywall, triplay y plástico transparente).
- Pisos: Los revestimientos de los pisos son de cerámico.
- Falso Cieloraso: El falso cieloraso existente es de baldosas minerales.
- Puertas y Ventanas: los cerramientos de vanos existentes son variados; existen puertas contraplacadas de madera y fierro, macizas de madera; ventanas con carpintería de madera y fierro.



Memoria Descriptiva Comunicaciones

- **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 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.
- Sistema de Detección y Alarma Contra Incendio.

6.0 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 recinto 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.

6.01 SISTEMA DE RED DE VOZ Y DATOS

6.01.1 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 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	32	2

6.02 EQUIPOS PRINCIPALES

FATIMA NATALLIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico



Handwritten signatures and initials in blue ink.



Memoria Descriptiva Comunicaciones

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 esquemas, 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:

En el 1er 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.

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico



6.03 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, 2MP BOX

Serán cámaras tipo IP Bullet de 2MP (1920 x 1080p) 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.

■ CÁMARA IP, 2MP DOMO

Serán cámaras tipo IP Domo de 2MP (1920 x 1080p) 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.

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.

6.04 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:

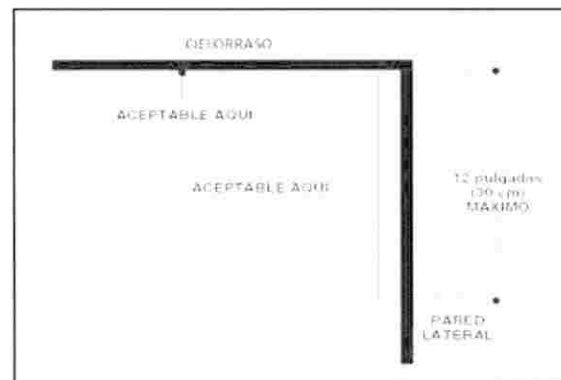
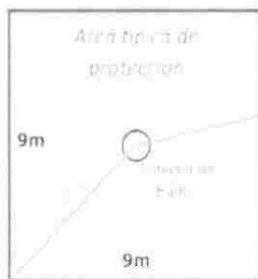
- Detectores de humo
- Detectores de temperatura
- Estaciones manuales

Memoria Descriptiva Comunicaciones

- 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).

**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 esquemas, 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 esquemas.

6.05 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 esquemas.



7.0 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.

8.0 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 los esquemas 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 esquemas 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.

Con el objetivo de evitar interferencias en el proceso constructivo del Servicio. 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 esquemas en forma esquemática y cuya posición no estuviera definida deberá consultarse al responsable Técnico de Calidad designado por la Entidad para su ubicación final.

9.0 BASES DE CÁLCULO

Las bases del cálculo para este proyecto se encuentran establecidas dentro del informe de Memoria de Cálculo.

10.0 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".

11.0 NORMAS Y REGLAMENTOS

El contratista se someterá en todos los trabajos a ejecutarse a lo determinado en:

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico

[Handwritten signature]

[Handwritten notes and diagrams]

[Handwritten signatures]



11.01 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 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
- 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 Infrastructure 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 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 92^a: Recomendaciones y Prácticas de Sistemas de Control de Humo.



Memoria Descriptiva Comunicaciones

- 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.
- 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.
- 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

FATIMA NATALIA RIVAS MENDOZA
Ingeniero Electrónico
Reg. CIP. N° 169112



PROGRAMA DE MODERNIZACION 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 ALEGRA PASCO – PASCO, 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

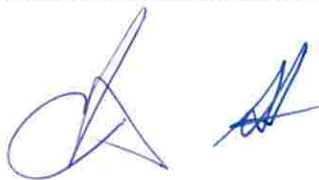


Three blue ink signatures are visible at the bottom of the page, likely representing the approval of the document.



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 ALEGRA PASCO 6
 - 1.8. Propuesta constructiva del proyecto 6
 - 1.9. Equipamiento y mobiliario de oficinas 7
 - 1.10. Impactos y riesgos previstos del proyecto 7
- II. PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVA 9
 - 2.1. Sub Programa de manejo de residuos sólidos 10
 - 2.1.1. Clasificación de residuos sólidos 10
 - 2.1.2. Manejo de residuos sólidos 11
 - 2.1.3. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) 13
 - 2.1.4. Manejo de residuos sólidos de construcción y demolición..... 14
 - 2.1.5. Manejo de residuos peligrosos 15
 - 2.1.6. Reaprovechamiento de residuos 17
 - 2.2. Sub Programa de control de emisiones 17
 - 2.2.1. Medidas para el control de emisiones. 17
 - 2.3. Sub Programa de control de ruido..... 18
 - 2.3.1. Medidas para el 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 21
 - 2.4.2. Mapa de riesgo 22
 - 2.4.3. Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional..... 22
 - 2.5. Sub Programa de contingencias 28
 - 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 34
 - 2.7. Sub Programa de comunicación y aspectos sociales 35
 - 2.7.1. Medidas para la comunicación e interacción con la población ubicada en el área de influencia 35
 - 2.7.2. Identificación de posibles impactos sociales a la población ubicada en el área de influencia 35





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

- 2.7.3. Medidas para la mitigación de impactos que pudieran generarse y afectar la población ubicada en el área de influencia..... 36
- 2.7.4. Medidas de salud y seguridad de la comunidad 36
- 2.7.5. Mecanismo de atención de quejas y reclamos, y rendición de cuentas 37
- 2.7.6. Igualdad de genero 38
- 2.7.7. Contratación de mano de obra local..... 38
- 2.7.8. Acciones específicas dirigidas a las Comunidades Indígenas..... 38
- III. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL 40
 - 3.1. Reporte inicial y de programación de actividades..... 40
- IV. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES 42
- V. PROGRAMA DE CIERRE..... 43
 - 5.1. Procedimientos de cierre 43
 - 5.1.1. Señalización 43
 - 5.1.2. Procedimientos de disposición de residuos y restos de construcción. 43
 - 5.1.3. Procedimientos de restauración y reaprovechamiento 43
 - 5.1.4. Seguimiento de deudas locales 44
- VI. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y ESTIMACIÓN DE COSTOS 44
- 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


 Oficina Ejecutiva de
 Modernización de Justicia
 del Poder Judicial de la
 Federación
 ESPECIALISTA
 AMBIENTAL
 F. INCENTIVO








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.

Adicionalmente, en el PMAS se incluye el Anexo 2, que define los criterios para la adquisición de equipos tecnológicos y prácticas amigables que permitan una adecuada gestión de la energía durante la etapa de operación de los programas.

En este contexto, se realiza un análisis de los aspectos que figuran en el 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 ALEGRA PASCO – PASCO, con el objetivo de abordar de manera más efectiva, implementando la medidas de acuerdo a las necesidades e impactos derivadas por las actividades específicas que serán ejecutadas.

1.1. Descripción de la zona del proyecto

- **Ubicación**

El Centro ALEGRA PASCO, se encuentra ubicado en la Av. De los proceres N° 106 y San Martín (Programa de Vivienda Mz. L lote 1 - Centro Comercial de la Urb. San Juan Pampa (2° piso), Distrito Yanacancha, Provincia y departamento de Pasco.

- **Accesibilidad**

El acceso a las oficinas del centro ALEGRA PASCO, es a través de la Av. Los Proceres, se encuentra en un segundo nivel por lo que se deben subir escaleras. La rampa existente no cumple con la normativa para acceso a personas con discapacidad.


 República Boliviana de
 Paraguay
 Ministerio de Justicia y
 Derechos Humanos
 Oficina de Asesoría
 Legal Gratuita (ALEGRA)
 F. INOCENTE C.
 ESPECIALISTA
 AMBIENTAL





1.2. Descripción geográfica

- **Clima¹**

Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 9°C a 19°C y temperaturas mínimas de -3°C a 3°C. Además, los acumulados anuales de precipitación de pueden variar desde los 500 mm hasta los 1200 mm aproximadamente.

- **Geología y geomorfología²**

El cuadrángulo de Cerro de Pasco se localiza en las altiplanicies interandinas de la parte central del Perú, entre la Cordillera Occidental y la Cordillera Oriental. Está conformado por planicies interandinas y forman parte de la Cuenca del Lago Junín, lugar donde nace el Río Marañón.

1.3. Riesgos naturales³

En la región Pasco existen riesgos por lluvias asociadas al Fenómeno de El Niño, peligros por inundación y por movimientos en masa.

Así mismo, dado a que el país se encuentra en una zona muy activa de interacciones tectónicas y volcánicas que genera condiciones de alta sismicidad, este riesgo es latente en la región.

Pasco es una de las regiones en los que es más frecuente e intenso las heladas, los cuales se pueden dar de un día para otro o en pocas horas y los registros son debajo de sus valores normales, ocasionando afectación en la salud y cultivos. Por otro lado, también ocurren nevadas que cubren pastos y cultivos e interrumpen las carreteras. Cuando la nevada dura varios días, la sensación de frío es intensa durante todo el día ya que la temperatura máxima no se eleva como un día normal⁴.

La ciudad Cerro de Pasco, una de las ciudades más antiguas en minería en el país, actualmente se encuentra en una situación ambiental crítica a esto le sumamos la mala planificación urbana, las viviendas del A.H Túpac Amaru y Chaupimarca se encuentran afectadas por caídas de rocas⁵.

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/campesinas

La región Pasco alberga a 04 pueblos indígenas u originarios; Ashaninka, Asheninca, Quechuas, con una población 16 mil 414 nativos amazónicos, los cuales tienen una ocupación de cuatro distritos: Oxapampa, Palcazu, Puerto Bermudez y Villa Rica. Sin embargo, estas comunidades acuden por la cercanía al ALEGRA ubicado en Chanchamayo – La Merced.

El Centro ALEGRA Pasco, se encuentra en el Distrito de Yanacancha, en cuya jurisdicción acuden principalmente personas que viven en localidades de los pueblos indígenas



¹ SENAMHI. <https://www.senamhi.gob.pe/>

² Geología del cuadrángulo de Cerro de Pasco - INGEMMET

³ CENEPRED <https://www.sigrid.cenepred.gob.pe/>

⁴ SENAMHI – Ministerio del Ambiente

⁵ Zonas críticas por peligros geológicos en la región Pasco - INGEMMET





quechuas y comunidades campesinas provenientes de los distritos de Huariaca, Tíclacayan, Ninacaca, Tinyahuarco, entre otros, que tienen al quechua como lengua materna, siendo en números 25 146 la población quechuahablante en la región⁶.

1.6. Descripción social de la zona del proyecto⁷

El distrito peruano de Yanacancha es uno de los trece distritos de la provincia de Pasco, ubicada en el departamento de Pasco.

Por una planificación descentralizada de la Ciudad de Cerro de Pasco, en el barrio de San Juan funcionan un gran sector de los centros escolares de educación inicial, primaria, secundaria y superior, como los institutos superiores pedagógico, tecnológicos; y la principal universidad de Cerro de Pasco que es la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC). Además, la ciudad cuenta con centros de abastos, Palacio Municipal, dos Iglesias, tres comandancias de la Policía Nacional, dependencias públicas y servicios de transporte urbano e interprovincial.

El distrito está conectado al ramal principal de la Carretera Central: Huánuco y La Oroya. Otras carreteras reafirmantes la unen con los centros mineros de Milpo, Atacocha, Santa Ana de Tusi.

Cercana a la sede ALEGRA Pasco existen locales comerciales e instituciones de educación superior, por lo que es de tipo urbano comercial.

1.7. Descripción de la sede ALEGRA PASCO

El predio se encuentra en un segundo piso presenta muros perimetrales de mampostería, sistema estructural de vigas y columnas de concreto. Tiene un sobre techo de calaminas metálicas, del tipo 02 aguas, además de las siguientes características:

- Tabiques: Albañilería de King Kong de concreto y cerramientos temporales (planchas de drywall, triplay y plástico transparente).
- Pisos: Los revestimientos de los pisos son de cerámica.
- El falso cielo raso existente es de baldosas minerales.
- Puertas y Ventanas: los cerramientos de vanos existentes son variados; existen puertas contraplacadas de madera y fierro, macizas de madera; ventanas con carpintería de madera y fierro.
- Las instalaciones eléctricas son empotradas y adosadas, con canaletas para cubrir las necesidades de puntos eléctricos.
- Sobre las instalaciones sanitarias, en la inspección ocular se observó que no cuentan con válvulas que controlen el ingreso del agua.



1.8. Propuesta constructiva del proyecto

Trabajos de remociones de tabiques ligeros, trabajos de pintura, colocación de enchapes de porcelanato en pisos y paredes, cambio de FCR e implementación de nuevas puertas y ventanas

⁶ Cartilla del Ministerio de Cultura de Perú

⁷ Documento equivalente para el acondicionamiento de la infraestructura de la sede ALEGRA Pasco.



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, los cuales incluyen nuevas redes y canalizaciones adosadas tanto para cableado estructurado como para CCTV.

1.9. Equipamiento y mobiliario de oficinas

El proyecto contempla la implementación de mobiliario de trabajo para el personal y para los usuarios. Así mismo contempla el suministro e instalación de equipos que permiten un óptimo sistema de tecnología e información y comunicaciones TIC.

1.10. 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. Sin embargo, se deberá dar cumplimiento a las medidas y recomendaciones en las actividades contempladas en el presente PMAS.

Los riesgos naturales dada la ubicación de la sede, 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, así como las nevadas y heladas extremas. No existen riesgos a la fauna, debido a que se trata de un área ya intervenida localizadas 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 son el aire, agua y suelos, mientras que los impactos sociales son aquellos que pudieran afectar a la población ubicada dentro del área de influencia, este análisis se presenta en la matriz siguiente:

Cuadro 1. Posibles impactos por los trabajos contemplados en la propuesta de intervención.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	POSIBLES IMPACTOS
TRABAJOS PRELIMINARES, REMOCIÓN Y DESMONTAJES	
Movilización y desmovilización de equipos y de herramientas. Desmontaje de mampostería, tabiques de drywall y triplexy, contrazocalo de cerámico existente, puertas, aparatos sanitarios. Picado de tarrajeo de zócalo en fachada.	Generación de residuos. Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes.
MUROS Y TABIQUES - REVOQUES Y REVESTIMIENTOS	
Tarrajeo, frotachado, solaqueo en muros Tabiquería de Drywall, Falso cielo raso con baldosa acústica.	Generación de residuos. Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes.
CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA	
Instalación de ventanas con carpintería de aluminio. Instalación de mampara fija y corrediza. Instalación de separadores de cristal e instalación de espejos. Baranda metálica, barras de seguridad en baños.	Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado Generación de residuos
CARPINTERÍA DE MADERA	
Refuerzos con tablonos de madera Instalación de 05 puertas de madera. Mantenimiento de puertas existentes.	Generación de ruido producto del empleo de equipos. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes. Generación de residuos (reaprovechables)
PINTURA Y BARNICES	
Pintura látex 2 manos en interiores y exteriores (cielo raso, columnas y muros).	Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes. Generación de residuos (peligrosos)
PISOS	





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

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	POSIBLES IMPACTOS
Mortero autonivelante Piso de vinil de alto tránsito. Porcelanato en piso y contra zócalos.	Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes Afectación de área verde.
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, reaprovechables, RAEE, peligrosos, otros). Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros. Emisión de material particulado, polvo y de contaminantes.
POSIBLES IMPACTOS SOCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Conflictos sociales con predios colindantes como efecto de la emisión de material particulado y gases de combustión, por el uso de equipos de soldadura, por la caída de material de construcción, desmonte o afectación de estructuras de sus predios. - Trabajadores y Trabajadores afectados en su salud y seguridad. 	

Cuadro 2. Matriz de Identificación de Riesgos e Impactos Ambientales.

Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos					
		Calidad del aire	Calidad de	Calidad suelo	Agotamiento	Paisaje Visual	Social
TRABAJOS PRELIMINARES, REMOCIÓN Y DESMONTAJES MUROS Y TABIQUES - REVOQUES Y REVESTIMIENTOS	Generación de residuos de Construcción y/o peligrosos	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 CARPINTERÍA DE MADERA	Emisión de material particulado (polvo)	2				1	
	Consumo de recursos naturales				2		
	Generación de residuos tóxicos	2		3		2	2
	Generación de ruido y vibraciones	2					
PINTURA Y BARNICES	Generación de RRSS	2		2		2	2
	Emisión de material particulado (polvo)	2				2	2
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, COMUNICACIONES Y VIDEO VIGILANCIA	Generación de residuos tóxicos	3	1	3		2	2
	Generación de residuos RAEE				2		
	Emisión de material particulado (polvo)	2				2	2
	Generación de ruido y vibraciones	3					
APLICA A TODAS LAS ETAPAS DEL MEJORAMIENTO	Accidentes / eventos ambientales	2	2	2			2
	Riesgos naturales	2	2	2	2	2	2
	Fenómenos naturales	2	2	2	2	2	2

Donde:

MUY POCO SIGNIFICATIVO	1	MEDIA SIGNIFICANCIA	3
BAJA SIGNIFICANCIA	2	ALTA SIGNIFICANCIA	4



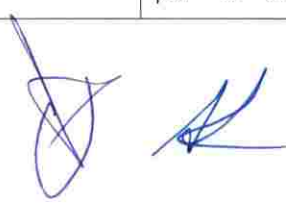


II. PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVA

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 3. Medidas correctivas y de mitigación

Impacto	Descripción	Medidas de mitigación
Impactos ambientales		
Generación de ruido producto del empleo de equipos, maquinarias, entre otros.	- Molestias y afecciones auditivas, ruidos y vibraciones provenientes de los trabajos de carpintería en madera y de soldadura, del empleo de equipos, unidades vehiculares, 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 principalmente a 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 errónea, 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.
	- Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE, derivados del reemplazo de luminarias, tomacorrientes e interruptores, pueden afectar los suelos si se realiza una disposición final errónea, debido a las sustancias tóxicas que contiene.	- Implementar las medidas contempladas en el subprograma de manejo de residuos sólidos, respecto al manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
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 y monitoreo de ruido.
Conflictos sociales con predios colindantes	Alteraciones en la conducta social como efecto de la emisión de material particulado y gases de combustión, por el uso de equipos, por la caída de material de	- Implementar las medidas contempladas en el sub programa de control de emisiones del PMAS. - Implementar las medidas contempladas en el sub programa de comunicación y aspectos sociales





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

	construcción, desmonte o afectación de estructuras de sus predios.	como la socialización del proyecto e instalación de un buzón de quejas.
Trabajadores y Trabajadores afectados en su salud (física y 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 sobre acoso, hostigamiento, VBG, e implementación del MAQR.
Eventos que pueden ocasionar emergencias		
Accidentes / eventos ambientales	- 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.
Fenómenos naturales	- Pueden producirse sismos e inundaciones dado a que 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.

Dadas las características de las actividades que se realizan, se generarán residuos sólidos de construcción y demolición. A este tipo de residuos, el DS N° 003-2013-VIVIENDA los define como aquellos que cumpliendo la definición de residuo sólido contenida en la ley N° 27314, ley general de residuos sólidos, son generados durante el proceso de construcción de edificaciones e infraestructura. Este comprende las obras nuevas, ampliación, remodelación, demolición, rehabilitación, cercado, obras menores, mejoramiento o refacción u otros y las clasifica como:

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 4. Clasificación de Residuos Sólidos

Clasificación de residuos		Codificación de color
Aprovechables*	Papel y cartón	Azul
	Plásticos	Blanco
	Metales	Amarillo
	Orgánicos	Marrón
	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 o sacos 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 ⁽⁸⁾ 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, teniendo en cuenta su clasificación a efectos de 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 éstos para determinar su grado de peligrosidad, de esta manera se dispone su

⁸ Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos Sólidos (DL N° 1278) y sus modificatorias

eliminación a través de la municipalidad, o por EO-RS, si se le consideran como 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.
- 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.



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

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 ser acordonado, señalizada de manera que sea de 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 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 de obra y población local.
- La ubicación debe estar libre de exposición a productos inflamables y/o explosivos, debe ser de acceso restringido.

Programa Modernización
de los Servicios de Justicia
Sin Prejuicio a los Derechos de las Partes
Especialista
Ambiental
F. INCÉNTE C.



- 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 teniendo en cuenta la correcta manipulación de los residuos y el uso debido de 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.

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, residuos sólidos de la construcción y demolición, en las diferentes etapas del manejo de residuos, las cuales se detallan a continuación:

3.1.3 Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Se prevé una generación mínima de este tipo de residuos dado que comprende la adquisición de equipos, sin embargo, es fundamental asegurar el manejo correcto, a fin de 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 5. 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, copiadoras, 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 tornejar, 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:

- 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 sólidos de construcción y demolición

El objetivo del manejo de los residuos sólidos de construcción y demolición, es minimizar posibles impactos al ambiente, generados por las actividades y procesos de construcción y demolición. Las medidas que deberán ser implementadas en cada una de las etapas del manejo de residuos sólidos, fueron tomados del Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA que modifica el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, siendo las más relevantes los siguientes:





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

- Se deberá recolectar y limpiar los residuos de concreto y basura que se produzcan en el proceso de rehabilitación; es conveniente que esta limpieza sea en forma diaria; mientras dure la ejecución de los trabajos.
- El recojo de residuos sólidos de construcción y demolición se deberá realizar en el horario autorizado por el gobierno local correspondiente.
- 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 de seguridad, salud, higiene y ambientales.
- Debe evitarse la caída de material de construcción y desmonte hacia los predios colindantes a través de la colocación de elementos protectores, como lonas, tripley, paneles protectores de tarrajeo, etc.
- El almacenamiento temporal de residuos sólidos en vía pública provenientes de un proceso constructivo o ejecución de una obra autorizada, en un espacio público o en propiedad privada, no debe interferir con el libre tránsito peatonal, vehicular y deberá considerar lo regulado por el gobierno local correspondiente, respecto a las condiciones y plazo para la ocupación temporal que en ningún caso puede ser mayor al tiempo de la ejecución.
- Para la recolección el generador es responsable de contratar una EO - RS, debidamente registrada en MINAM o gestionar por convenio el recojo de residuos con la municipalidad de la jurisdicción de la obra, para el traslado a una planta de tratamiento o escombrera para la disposición final, según sea el caso.
- La disposición final, deberá realizarse en centros de acopio para residuos sólidos provenientes de obras menores, en su defecto plantas de tratamiento, escombreras para disposición final, rellenos de seguridad para residuos sólidos peligrosos o celdas en rellenos sanitarios.
- Para la disposición final se deberán solicitar las boletas o tickets de pesaje de los residuos sólidos. En caso del aprovechamiento o comercialización, se debe solicitar una constancia que acredite el proceso.
- Está prohibido el abandono de residuos sólidos de construcción y demolición en bienes de dominio público: Playas, plazas, parques, vías, caminos, áreas reservadas, bienes reservados y afectados en uso a la defensa nacional; las áreas arqueológicas; las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento; los cuerpos de agua, marinas y continentales, acantilados; así como en bienes de dominio hidráulico tales como: Cauces, lechos, riberas de los cuerpos de agua, playas, restingas, fajas marginales y otros considerados en la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, o que sean considerados de dominio público.
- La disposición de los materiales excedentes será realizada de manera tal, que se evite la emisión de material particulado, de ser necesario deberá previamente humedecer el material transportado y depositado, a fin de reducir dichos efectos

2.1.5 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.

2.1.5.1. Identificación de residuos peligrosos

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:



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
 Dirección General de Asesoría Jurídica
 ESPECIALISTA
 AMBIENTAL
 F. WOSNTE C.





Cuadro 6. Descripción de las características presentes en residuos peligrosos

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
EXPLOSIVOS	Toda sustancia o residuo sólido o líquido (o mezcla de sustancias o residuos) que por sí misma es capaz, mediante reacción química, de emitir un gas a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la zona circundante.
LÍQUIDOS INFLAMABLES	Por líquidos inflamables se entiende aquellos líquidos, o mezclas de líquidos, o líquidos con sólidos en solución o suspensión (por ejemplo, pinturas, barnices, etc.).
SÓLIDOS INFLAMABLES	Se trata de los sólidos, o residuos sólidos, distintos a los clasificados como explosivos, que en las condiciones prevalecientes durante el transporte son fácilmente combustibles o pueden causar un incendio o contribuir al mismo.
CORROSIVOS	Sustancias o residuos que, por acción química, causan daños graves en los tejidos vivos que tocan, o que, en caso de fuga, pueden dañar gravemente, o hasta destruir, otras mercaderías o los medios de transporte; o pueden también provocar otros peligros.

Fuente: Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM

2.1.5.2. Medidas y consideraciones para el manejo de residuos peligrosos

- Se deberá disponer de un área de almacenamiento alternativo al de residuo no peligroso, para lo cual se tendrá en cuenta las consideraciones de incompatibilidades entre los residuos de acuerdo a sus características fisicoquímicas, las cuales deberán ser evaluadas de acuerdo a 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 ser mantenido en áreas que cuenten con protección 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.
- Se realizarán revisiones diarias de todo contenedor o recipiente de residuos peligrosos, a fin de detectar cualquier derrame o deterioro del sistema de contención, de detectarse, se registrará el hecho y se procederá a la limpieza general 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 este tipo de residuos deberá ser encargada a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada para el transporte y disposición final de residuos peligrosos.


 Programa Modernización
 del Sistema de Administración de
 Justicia
 ESPECIALISTA
 AMBIENTAL
 F. INOCENTE G.





2.1.6. 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 ser recolectados en depósitos claramente identificados y almacenados para ser transportados 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.
- Para residuos sólidos de la construcción y demolición aprovechables, considerar que el objetivo es reducir la cantidad de residuos sólidos para la disposición final, además de la obtención de un beneficio a partir de su reciclaje y reutilización.
- Se deberá tener en cuenta que, los residuos sólidos reaprovechables 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. ⁽⁹⁾
- Implementar registros de generación, caracterización, cuantificación y reciclaje de los residuos sólidos.

2.2. Sub Programa de control de emisiones

2.2.1. Medidas para el 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 en desperfecto será apartada y reparada para volver a los trabajos.
- Riego preventivo del terreno donde se realizarán los movimientos de tierra para evitar que se disperse el polvillo y/o mezcla, proveniente de los materiales de construcción.
- El transporte de materiales de eliminación (desmote, tierras, etc.) estará cubierto con una toldera o red, para evitar que se disperse en el trayecto.

⁹ Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos Sólidos (DL N° 1278) y sus modificatorias.





2.3. Sub Programa de control de ruido

2.3.1. Medidas para el 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 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:

- 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.
- Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
- Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyen disposiciones administrativas de control.
- Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzca un menor o ningún riesgo para el trabajador.
- En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores lo utilicen y con sede en forma correcta





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Rehabilitación del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

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 7. 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					EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL					Evaluación Final					
							Tipo de Peligro	Riesgo Asociado	Consecuencia	Índice de exposición al riesgo		Probabilidad = (A+B+C+D)	Índice de severidad	Índice de exposición al riesgo		Probabilidad = (A+B+C+D)		Índice de severidad				
										Índice personas expuestas (IP)	Índice de condiciones de seguridad y salud existentes			Índice de Capacitación (IC)	Índice de exposición al riesgo				Índice personas expuestas (IP)	Índice de condiciones de seguridad y salud existente	Índice de Capacitación (IC)	Índice de exposición al riesgo (IE)
OBrero	Transporte de materiales de construcción	Recepción de suministros	Descarga manual de los suministros	Locativos: Falta de señalización	Caidas	Golpes	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERA BLE	
			Locativos: Falta de orden y limpieza	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO		
			Locativos: Pisos desnivelados	Caidas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERA BLE		
			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	TOLERA BLE		
		Mecánicas: Vehículos en movimiento	Transporte de Equipos, Maquinas y Vehículos	Movilización de Equipos, Maquinas y Vehículos	Accidente vehicular	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO	
					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	TOLERA BLE	
					Sobreesfuerzo o visual	Fatiga visual, dolor de cabeza	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO	
					Contacto con superficies calientes	Quemaduras	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERA BLE	
					Falta de señalización	Caidas	Golpes	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERA BLE
					Falta de orden y limpieza	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO
		Ejecución de obra (rehabilitaciones, adecuaciones y mejoramiento de Movimientos de tierras)	Ejecución de obra (rehabilitaciones, adecuaciones y mejoramiento de Movimientos de tierras)	Traslado manual de equipos, herramientas y materiales a la zona de trabajo	Pisos desnivelados	Caidas al mismo nivel	Golpes, fracturas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO
					Volcaduras de materiales	Golpes, contusiones, traumatismo	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO	
					Cortes	Lesiones en piel, heridas	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	2	14	MODERA DO	
					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	MODERA DO	
Sobreesfuerzo o visual	Fatiga visual, dolor de cabeza				2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERA BLE			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ESPECIALISTA AMBIENTAL
F. INCENTEC



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

Instalaciones eléctricas y de redes de data	Instalaciones eléctricas y de redes de data	Locativos: Falta de orden y limpieza	Caidas 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
	Locativos: Falta de orden y limpieza	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones	2	3	2	3	10	2	20	2	1	1	3	7	1	7	TOLERABLE	
	Locativos: Pisos desnivelados	Caidas 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
Tolerable 25 a más
Importante 17-24
Moderado 9-16
Tolerable 5-8
Trivial 4

2.1.1 Procedimientos

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 8. Objetivo y descripción de los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.

Ítem	Objeto del Procedimiento	Descripción
1	Procedimiento de equipos de protección individual.	Para Establecer los pasos de selección, adquisición, distribución, control, uso y cuidados de los EPI
2	Procedimiento de participación y consulta	Establecer las pautas de comunicación interna y externa en prevención de riesgos físicos y de seguridad y salud en el trabajo.
3	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
4	Procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC).	Establecer la metodología para realizar el IPERC de las actividades desarrolladas.
5	Procedimiento para el control de proveedores y sub contratistas.	Establecer los lineamientos con los que los proveedores o contratistas deben cumplir para resguardar a los trabajadores de los riesgos de accidentes o enfermedades ocupacionales.
6	Procedimientos de inspecciones	Identificar la presencia de actos y condiciones inseguras (sub estándares) en las áreas de trabajo y de equipos, materiales críticos que puedan originar eventos no deseados.
7	Procedimiento para trabajos eléctricos	Proteger a todo el personal de posibles lesiones mediante el aislamiento y etiquetado de Equipos.
8	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.
9	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 2 presentamos modelo para el Mapa de Seguridad y Evacuación.

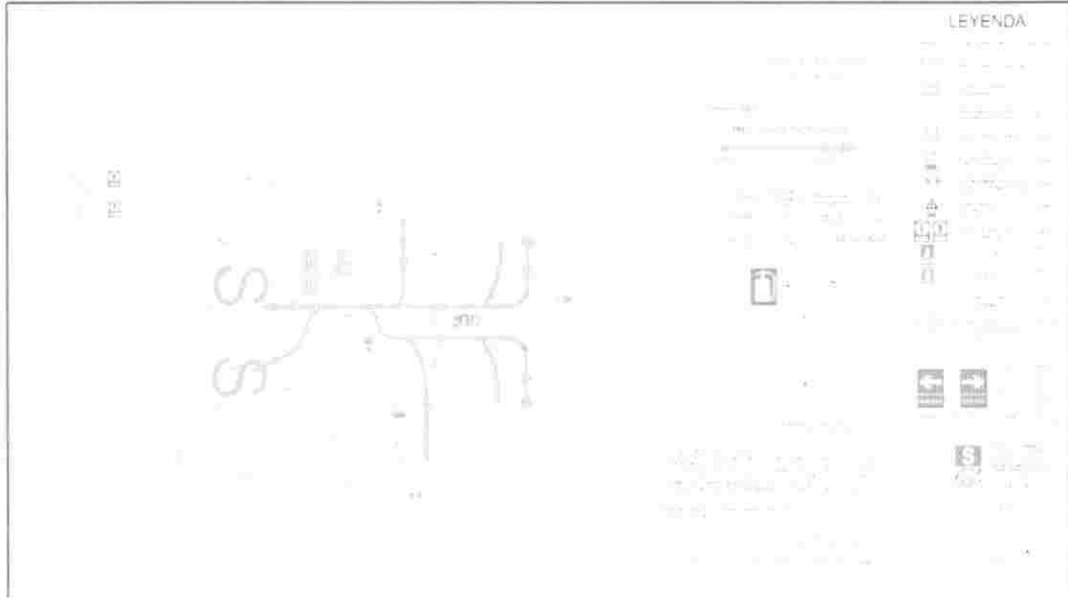


Figura 2. Modelo para el Mapa de Seguridad y Evacuación

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 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.
- 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

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia
 Dirección Ejecutiva de Asesoría y Apoyo
 ESPECIALISTA AMBIENTAL
 F. INOCENTE C.

[Firma manuscrita]



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

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 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.

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 de construcción, debe ser guiado por un representante designado por el jefe de obra, haciendo uso de casco, gafas de seguridad y botines con punteras de acero, adicionalmente el prevencionista evaluará de acuerdo a las condiciones del ambiente de trabajo la necesidad de usar equipos de protección complementarios.

2.4.3.4. Horario de trabajo

Con relación al horario de trabajo, para la ejecución de obras civiles u obras menores, 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 obras civiles 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 razón de emergencia se solicite realizar trabajos relacionados a servicios públicos en vías públicas, siempre y cuando sea comunicada inmediata y oportunamente 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, sólo se podrá ampliar el horario por única vez siempre y cuando se produzca cualquier día de la semana de lunes a viernes por dos horas como máximo, debiéndose comunicar.

2.4.3.5. Iluminación, ventilación y radiación solar

- 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 antichoque, 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.
- Se deberá tener una conexión adecuada a tierra casi en su totalidad el riesgo de recibir choques eléctricos es sorpresivos cuando se usan aparatos o herramientas que requieran alta tensión y consuman grandes cantidades de corriente.
- Solo el personal capacitado tendrá acceso a transformadores, centros de carga y toma corrientes de la instalación eléctrica en cuestión.

Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos
Especialista
Ambiental
F. INOCENTE C.





- Se deberá concientizar a todos los trabajadores sobre los riesgos que se corren al exponerse a la electricidad, estableciendo el uso de epp 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 ⁽¹⁰⁾:

- Desarrollar actividades destinadas a informar y sensibilizar al personal a su cargo acerca de los riesgos por la exposición a la radiación solar y la manera de prevenir los daños que esta pueda causar.
- 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.
- Los materiales e insumos sobrantes no deben quedar en el área de trabajo, sino ser devueltos al almacén de la obra, al término de la jornada laboral.

¹⁰ Ley que Dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por la Exposición Prolongada a la Radiación Solar. (Ley N° 30102)





- Las instalaciones de obra 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

Toda obra debe contar con 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.

2.4.3.11. Notificación e Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales

- Se informará por escrito cualquier accidente que ocurra en la obra; 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 realizar un reporte detallado de la investigación del suceso, el cual deberá ser remitido en 72 horas máximo de lo ocurrido.
- Dentro de los plazos establecidos se deberá cumplir con la obligación de 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 puesto 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 de la obra, 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. ⁽¹¹⁾
- 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 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.
- 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.
- Se suspenderá las obras 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.
- Se deberán considerar mallas para contener ladrillos y material de construcción, a fin de evitar accidentes.

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.
- El ingresar a la obra con cámaras fotográficas o grabadoras sin autorización.
- Retirar de obra cualquier material, herramientas o equipos sin autorización
- Ingresar a obra bajo efectos de alcohol o sustancias estupefacientes o consumirlas en obra.
- Permanecer en obra sin autorización fuera de las horas de trabajo.
- Uso de bocinas, claxon y/o sirenas a toda unidad a no ser por cuestiones de seguridad.

¹¹ Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (DS N° 005-2012-TR)



- 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 ser claramente definidos, al igual que todas las circunstancias de riesgo potencial que puedan ocurrir durante operación.
- Debido a su carácter previsor, el Plan de Contingencias y todos los planes asociados a la situación de emergencia deben estar en constante revisión para su mejora continua.
- 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.
- En casos de emergencia, la obra 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 deberá restaurar los ambientes afectados.

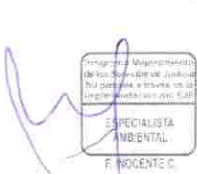
2.5.1.2. Conformación de Brigadas

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, efectuará las coordinaciones previas con el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), los establecimientos de salud existentes en el área de influencia del Proyecto y autoridades municipales, a fin de que se encuentren en estado de 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 tomarán 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 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: 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 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: Radio, megáfonos, extintores de incendios, mangueras, unidades de desplazamiento, equipos de iluminación.

2.5.1.4. Simulacros

Se deberán realizar mínimamente un simulacro, con la finalidad que todos sus trabajadores se encuentren capacitados y familiarizados con el uso de 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:



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

Cuadro 9. 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 de la obra.	
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 de una obra, por lo que se recomienda considerar lo siguiente:

Cuadro 10. 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.	
Se colocará 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 colocará señales tales como "Prohibido Fumar" o "Prohibido encender fuego", en lugares visibles, donde exista riesgos de incendio.	
Los materiales de características inflamables, se ubicarán 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.	
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 contactarse 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.	

Oficina Regional de Asesoría Jurídica
 del Poder Judicial de la Federación
 Especialista Ambiental
 F. INCENDIOS





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

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 11. 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 objeto y maquinarias con la finalidad de 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 obra, instalaciones provisionales, 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.	
Paralizar las actividades de trabajo, máquinas y equipos	
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 fosforo.	
Atención inmediata a las personas damnificadas.	Después de la emergencia
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 muy recurrentes principalmente en regiones de la sierra y selva debido a las lluvias constantes e incremento del nivel en los ríos, siendo el daño a las personas e infraestructuras un riesgo latente, por lo que se debe tomar en cuenta las siguientes medidas.

ESPECIALISTA AMBIENTAL
F. NOCENTE C.





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

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.	
En caso se presente la inundación, estar preparados y proceder a tomar las medidas de contingencia ante la ocurrencia de inundaciones.	
Asistencia al personal damnificado	Después de la ocurrencia
Identificar las infraestructuras afectadas o en peligro y comunicarlo inmediatamente.	
Una vez pasada la alerta, si no ocurrió el evento se retomará las actividades. En caso de ocurrencia del evento, se deberán tomar las medidas respectivas brindadas por 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 12. 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
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 13. 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.	



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

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 acondicionamiento por lo que se tienen que tener en cuenta las siguientes medidas de contingencia:

Cuadro 14. 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	Durante la ocurrencia
El personal capacitado para la atención de la plataforma virtual, central telefónica o WhatsApp deberá llenar un reporte detallado de cada llamada o consulta.	
Restablecer los servicios de atención presencial en las oficinas	Después de la ocurrencia
Revisar los reportes generados y verificación la atención completa de ellos.	

2.6. Sub programa de señalización

2.6.1 Medidas para la implementación de señalización

- Se debe contar con suficiente señalización y cumplir con lo indicado en la NTP 399.010 Señales de Seguridad.
- 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 deberán ser instaladas en lugares visibles, con frases claras y sencillas de modo que se logre una adecuada comprensión por parte de los lugareños y trabajadores de la obra.
- Las características y dimensiones de los carteles deberán garantizar su resistencia a golpes e inclemencias del clima, buena visibilidad y comprensión, se utilizará colores fosforescentes o materiales luminosos, conforme a la normatividad vigente.
- El tamaño de los carteles permitirá visualizar a una distancia de 55 m.
- La población en general y trabajadores de la obra estarán en la obligación de respetar la señalización ambiental y de seguridad vial implementada.
- Los carteles o señales ambientales deberán ser instalados en lugares de fácil acceso y visibilidad, zonas que requieran el cuidado y la conservación hacia el medio ambiente.
- En el caso del desvío temporal del tránsito vehicular, se deberá colocar la correspondiente señalización y el personal de obra (que se encarga dirigir el tránsito temporalmente) deberá llevar chalecos de seguridad fosforescentes. Se deberá tener en cuenta la Cartilla de Señalización de Tránsito y Medidas de Seguridad que ha establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

2.6.2. Seguridad vial

La seguridad vial se refiere al conjunto de acciones mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de los mismos, con el objetivo de 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 en la zona de obras 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 de obra.
- La vía pública podrá ser ocupada únicamente con cercos provisionales, así como para la acumulación de desmonte y/o materiales de construcción frente a la obra, que se requieran para la ejecución de la misma. Dado que las obras en la vía constituyen una alteración de las condiciones normales de circulación, tanto la ubicación de dichas obras como sus características, deben ser advertidas a los usuarios con anticipación tal que les permita reaccionar a la maniobra en forma segura. Esto requiere que las señales estén ubicados apropiadamente respecto a la situación a que se refiere, de tal manera que sea claramente perceptible para los usuarios de la vía.
- Por ningún motivo, se dejará una unidad de transporte del proyecto obstruyendo la vía, sin la colocación de un aviso y señalización correspondiente.






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

- Diseñar, programar e implementar coherentemente las rutas alternativas y/o desvíos requeridos para la ejecución de las obras 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 estará a cargo de indemnizar al poblador en caso ocurriese un evento fortuito que afecte la salud, seguridad o a los bienes de este; asimismo, la ejecutora del proyecto cubrirá con el 100% de los gastos que esto implique, de ser el caso se muestre la responsabilidad de la empresa.

2.7. Sub Programa de comunicación y aspectos sociales

2.7.1. Medidas para la comunicación e interacción con la población ubicada en el área de influencia

- 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.
- La población deberá ser informada de la obra, 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.
- Los medios de comunicación utilizaran lenguaje amigable, inclusivo, claro y cortos.
- Se implementará un buzón de quejas y reclamos que se ubicará al ingreso de las instalaciones del centro ALEGRA, así como el formato respectivo para el llenado de la queja o reclamo, a fin de que los vecinos que pudieran ser afectados por los trabajos y la población en general, tengan las facilidades para su uso. Así mismo, 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.

2.7.2. Identificación de posibles impactos sociales a la población ubicada en el área de influencia

Los principales impactos que pudieran afectar a la población ubicada dentro del área de influencia y que producen molestias y generarse conflictos por los aspectos siguientes:

- Generación del ruido, por el uso de herramientas, equipos, vehículos, interrupción del tránsito vehicular, otros.
- Emisión de material particulado y gases de combustión, por el uso de equipos y vehículos.
- Presencia de insumos y/o residuos de la construcción en la vía.



- Caída material de construcción, desmonte o afectación de estructuras a predios colindantes.
- Cierre de acceso de vías y tráfico vehicular.
- Interrupción de los servicios.
- Deudas locales.
- Comportamientos inadecuados por el personal de la obra hacia la población.
- Posibles daños a la salud y seguridad.
- Acoso laboral
- Acoso sexual o violencia de género.

2.7.3. Medidas para la mitigación de impactos que pudieran generarse y afectar la población ubicada en el área de influencia.

- 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 2.5) y sub programa de control de emisiones (inciso 2.4).
- Debe evitarse la caída de material de construcción y desmonte hacia los predios colindantes a través de la colocación de elementos protectores, como lonas, triplay, paneles protectores de tarrajeo, etc.
- Respecto a la presencia material de construcción en la vía se deberán implementar las medidas que contempla el inciso 2.2.10. Manejo de residuos sólidos de construcción y demolición.
- Es importante el diseño estratégico para 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 2.8.9.).
- Controlar y asegurar el cumplimiento de los pagos contraídos durante el periodo de ejecución de la obra vial por la provisión de alimentos y/o servicios por proveedores locales; de manera directa es aplicable al Contratista, Sub Contratistas y trabajadores (locales y externos). Así mismo, el contratista deberá presentar conjuntamente con el 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 enfermedades entre trabajadores, desde o hacia la población y demás prohibiciones detalladas en el inciso 2.7.7.15.

2.7.4. Medidas de salud y seguridad de la comunidad

- 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.
- Se deberá establecer limitaciones de velocidad, para disminuir el ruido generado y evitar accidentes.
- Establecer un adecuado sistema de mantenimiento de los motores de los equipos y vehículos, evitando la generación y emisión de contaminantes atmosféricos.



- Se deberá establecer el uso de camiones cisterna para humedecer las zonas de trabajo y así disminuir la emisión de partículas suspendidas.
- La transportación de material pétreo deberá realizarse con la debida protección (cobertura de lona sobre tolva), para evitar caída del material o que este se vuele con la acción del viento.

2.2.5 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 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.
- Será de fácil acceso, utilizando medios como correos electrónicos, teléfono, WhatsApp, otros (presencial acercándose a la oficina).
- El Buzón de Sugerencias debe ser ubicado en el ingreso de la oficina, puede ser a un costado del ingreso del local (teniendo en cuenta que el servicio presencial ha sido suspendido). El objetivo de esta ubicación es que la población usuaria tenga facilidad para depositar sus quejas o denuncias y evitar riesgos al ingresar a las oficinas donde se ejecuta la obra.
- Se contará con una base de datos para registrar, realizar el seguimiento y reporte de las quejas, reclamos, consultas, otros.

Para el procedimiento de las quejas, se tendrá en consideración como mínimo lo siguiente:

- Vías de entrada: Las quejas y 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, 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. 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 evaluación.
- 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 la persona que presente la queja con la resolución de la misma dentro de un máximo de 05 días a partir de su recepción, o a informar sobre los progresos realizados hasta la fecha y el plazo previsto para tener una respuesta o resolución. La Supervisión 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 realizará un seguimiento periódico del tipo de quejas presentadas, las medidas tomadas para resolverlas o las propuestas de mejora

ESPECIALISTA
AMBIENTAL
INDICENTE C





aplicadas, que será remitido semanalmente a la sede, que servirá para analizar y mejorar los procesos y prácticas llevadas a cabo.

2.7.6. Igualdad de género

- El contratista cumplirá con la Ley 28983 Ley de Igualdad de Oportunidades entre hombres y mujeres, a fin de lograr la igualdad real en el ejercicio de los derechos laborales entre mujeres y hombres, el acceso al trabajo, a las relaciones laborales y a las condiciones generadas por las mismas.
- 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.
- 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. Contratación de mano de obra local

- Se deberá dar prioridad a la contratación de mano de obra local, a fin de propiciar el desarrollo económico local, generando empleo, permitiendo el acceso a encontrar trabajo en iguales condiciones a mujeres y hombres. Para ello, el contratista coordinará la divulgación del requerimiento de mano de obra a través de carteles ubicados en la obra y comunicados en medios radiales. Al final de la obra, elaborará una relación de todos los trabajadores, especificando nombres y apellidos, género, DNI, lugar de residencia y celular.

2.7.8. Acciones específicas dirigidas a las Comunidades Indígenas

Seguendo la Política de Pueblos Indígenas del Banco Mundial (BP/OP 4.10)¹² y con la finalidad de tomar medidas para evitar posibles efectos adversos a dichas poblaciones que integran las comunidades nativas, el Programa EJE NO PENAL en coordinación con la Dirección Distrital de la DGDPAJ, elaboraran un Plan de Difusión para asegurar que dichas poblaciones sean debidamente informadas de la marcha del proyecto, desde su inicio hasta su culminación, con contenidos sencillos y fáciles de su lectura en comunicación escrita, facilidad de comprensión en comunicación oral. Además, se incluirá en algunos medios informativos contenidos en lengua indígena u originaria, se realizará un amplio proceso de divulgación (carteles ubicados en la entrada del local de ALEGRA o en los locales comunales) a través del cual las poblaciones indígenas se informarán oportunamente de los beneficios del Proyecto (ALEGRA), con acceso igualitario de las poblaciones indígenas y poblaciones urbanas. Además, se utilizarán diferentes medios para asegurar la comunicación a las poblaciones indígenas entre ellos (i) spots radiales en medios locales, también se mantendrá una comunicación constante con las autoridades y representantes de las Comunidades Indígenas para que a través de ellos se informen del avance de la mejora y los beneficios de los Centro ALEGRA.

12 Dicha Política hace referencia explícita a las siguientes características: (a) propia identificación como miembros de una cultura indígena y el reconocimiento por parte de otros; (b) apego a un colectivo de hábitats geográficamente definido o territorio ancestrales y por consecuencia su apego a los recursos naturales disponibles en dicho territorio; (c) identificación de instituciones consuetudinarias culturales, económicas, sociales y/o políticas diferentes de las sociedad y cultura dominante; (c) identificación de una idioma indígena con frecuencia diferente al idioma de la cultura dominante.



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos Humanos

Programa Mejoramiento del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

En este contexto, las obligaciones del Contratista respecto a las comunidades indígenas son las siguientes:

- El Contratista debe conocer que su trabajo beneficiara a la población de Pasco que está integrada por Comunidades Indígenas Quechuas.
- El Contratista deberá conocer con claridad el alcance de su trabajo asignado para no generar expectativas a la población que se acercará a la sede de ALEGRA.
- El Contratista establecerá oportunidades de contrato de mano de obra local específicamente de comuneros indígenas hombres y mujeres que tengan las capacidades requeridas.
- El Contratista mantendrá relaciones de confianza y de respeto con todo el personal que trabajará en el proyecto y no generar discriminación por la condición de género, vestimenta y lengua, lo cual deberá estar plasmado en el código de conducta, promoviendo el respeto a las costumbres, creencias, idioma, cultura entre otras características de las comunidades indígenas, por parte del personal que laborará en el mejoramiento de la sede, a través de charlas y/o capacitaciones.
- El Contratista con su equipo apoyara en la distribución de los diversos medios de comunicación (cuando se acerca la población en el local de ALEGRA) establecidos en el Plan de Difusión.
- Deberá facilitar la información sobre el avance del mejoramiento que requiera la Dirección Distrital de la DGDPAJ y el Programa EJE NO PENAL, con la finalidad de que esta sea difundida.
- El presente PMAS cuenta con un presupuesto para la implementación de cada uno de los Programas y Subprogramas, entre estos el sub programa de comunicación y aspectos sociales, donde se ha asignado recursos para la impresión de material de difusión, que deberá ser cubierto por el Contratista.
- Deberá contar con un buzón de quejas y reclamos, etiquetado en dos de los idiomas indígenas predominantes de la zona además del español, así mismo el procedimiento de las quejas, tendrá en consideración la diversidad y respeto a estas.

Programa Mejoramiento del
Sistema de Administración de
Justicia

ESPECIALISTA
AMBIENTAL

F. INOCENTE O.





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.
- Matriz de medidas preventivas, mitigadoras y correctiva 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, mapa de evacuación)
- 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.
- 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.
- 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.
- Socialización (charla) del código de conducta al personal.
- Acta de entrega de EPP.

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia
Especialista Ambiental
MOCENTE C.





- 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 PMAS.
- Simulacro (mínimamente se deberá realizar un simulacro)
- Levantamiento de observaciones derivadas de las visitas realizadas (informes de supervisión).

Al término de la ejecución de obra, 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 excepcionales como la ocurrencia de accidentes, desastres naturales, derrames de combustible significativos o en general daños significativo 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 1. Así mismo, en caso sea requerido por la UIP, se deberá elaborar informes específicos para reportar avances o algún evento determinado.

Unidad Ejecutiva
 de Gestión Ambiental
 del Banco Mundial
 Calle 1000, 1000
 Lima, Perú
 Teléfono: (51) 1 476 1000
 Correo: ugea@bancomundial.org.pe

ESPECIALISTA
 AMBIENTAL
 F. MOCCENTE C.





IV. 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.).

Charla inducción: Los trabajadores recibirán una charla luego de ser contratados, la cual tendrá una duración aproximada de 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.

Se presenta un contenido tentativo de las charlas que deberán brindarse.

Cuadro 15. Programación 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												
Violencia de género, acoso, hostigamiento sexual.	X											
Difusión de código de conducta.		X										
La importancia del Buzón de quejas, su procedimiento de uso y responsable.	X											
Sensibilización sobre trato culturalmente apropiado para los trabajadores.			X									

Adicionalmente, se deberá considerar lo siguiente:

- Capacitación específica a una actividad, herramienta y/o equipo: Antes que a cualquier persona se le asignen tareas o trabajos asociados con la identificación de peligros, prueba, supervisión, u otro tipo de trabajo que tenga que ver con equipos de alzado y grúas móviles, el uso de esmeril entre otros equipos y herramientas punzocortantes,



[Handwritten signature]





manipulación de cargas, deberá ser capacitada para que obtenga la comprensión, conocimiento y habilidad para realizar tales tareas o trabajo de una manera segura. Si las condiciones cambiarán, podría ser necesario capacitación adicional.

- El personal deberá estar capacitado en temas de procedimientos de demolición, utilización de máquinas para demolición, protección contra caídas, anclajes, señalización, seguridad en el trabajo, etc.
- El personal de almacenes y todo el personal de obra en general deberá recibir capacitación específica sobre las Hojas de Seguridad MSDS del producto que manipula, lo cual estará debidamente registrado.

Charlas motivacionales: Orientadas a fortalecer la autoestima, mejorar el estado de ánimo, generar conductas positivas que mejoren el clima de trabajo, productividad, la salud física y mental. La motivación es también prevención.

Pausas activas: Se deberán hacer breves descansos durante la jornada laboral para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.

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.
- 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.
- En caso existan espacios se plantará gras, de lo contrario se deberán instalar jardineras para compensar la afectación del jardín existente.

5.1.4. Seguimiento de deudas locales

- 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.

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.

Respecto a la estimación de costos, el documento equivalente contempla la asignación del presupuesto para la asignación del PMAS que deberá ser asignado en el Plan de Trabajo a los siguientes ítems, pudiendo variar de acuerdo a necesidad.

N°	Descripción	Cant.
1	Subprograma de manejo de residuos sólidos.	
1.1	Tachos de plástico con pedal 20 L aprox. de colores	4
1.3	Escoba de cerda negra x30 cm	2
1.4	Recogedor	2
1.5	Bolsa de polietileno negra	1
1.6	Productos de limpieza (detergente 1Kg + lejía 1l)	1
1.7	Papel toalla por rollos	5
1.8	Alcohol en gel	2
1.9	Papel higiénico	6
1.10	Jabón líquido	3
1.11	Paño para limpieza multiuso	6
2	Sub Programa de seguridad y salud ocupacional	
2.1	Guantes antiestáticos de nailon con revestimiento de poliuretano	8
2.2	Guantes de badana	12
2.3	Barbiquejo elástico para casco	12
2.4	Casco de seguridad	12
2.7	Zapato de cuero con punta de acero para caballero	12
2.8	Lente protector de plástico transparente	12
2.9	Pantalón de drill con cinta reflectiva para caballero	12
2.10	Camiseta de algodón pique manga larga	12
2.11	Protector auditivo tipo tapones de monopreno con cordón de poliéster	30
2.12	Protector solar FPS 50 X 1L	2
2.13	Repelente de mosquitos x 100ml	2
2.14	Cortaviento de dril para uso debajo del casco	12
2.15	Cinta de señalización de seguridad de plástico 400 mt Amarillo	1
2.16	Malla Faena Rollo 50 yd 1 mt naranja	5



PERÚ

Ministerio
de Justicia
y Derechos HumanosPrograma Modernización del
Sistema de Administración de
Justicia

EJE NO PENAL

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

2.19	Botiquín	1
Equipamiento básico para un botiquín de primeros auxilios (DS N° 011-2019-TR)		
2.20	Gautes quirúrgicos (Cajas por 100 unidades)	2
2.21	Frasco de yodopovidoma 120 ml solución antiséptico	2
2.22	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	3
2.23	Frasco de alcohol mediano 250 ml	2
2.24	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm	12
2.25	Paquetes de apósitos	12
2.26	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	4
2.27	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas	6
2.28	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas	6
2.29	Paquete de algodón x 100 g	6
2.30	Venda triangular	4
2.31	Paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	50
2.32	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	4
2.33	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	5
2.34	Frascos de colirio de 10 ml	1
2.35	Tijera punta roma	1
2.36	Pinza	1
2.37	Camilla rígida	1
2.38	Respiradores para partículas de polvo caja de 50 mascarillas	2
2.39	Frazada	1
3	Sub Programa de contingencias	
3.1	Extintor PQS ABC 12Kg	1
3.2	Trapo industrial x 5 kg	1
3.3	Linterna Portátil Recargable LED	1
3.4	Cono de seguridad de 28"	4
4	Sub Programa de señalización y seguridad via	
4.1	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm zona segura	1
4.2	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 45 cm x 60 cm ruta de evacuación	1
4.3	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm extintor	1
4.4	Letrero de señalización autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm botiquín	1
4.5	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de casco de seguridad	1
4.6	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 20 cm x 30 cm uso obligatorio de protección auditiva	1
4.7	Letrero de señalización de seguridad autoadhesivo en vinil 40 cm x 60 cm prohibido arrojar basura al piso	1
5	Sub Programa de comunicación y aspectos sociales	
5.1	Buzón de sugerencias.	1
5.2	Material para la difusión de los mecanismos de comunicación (impresión de medio millar de volantes)	1
5.3	Recursos para la socialización (impresión de baners)	3
6	PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y CAPACITACIONES	
6.1	Pizarra acrílica o mural (para difusión de información de RRSS, Medio Ambiente, SST, entre otros.)	
7	VI. PROGRAMA DE CIERRE	
7.1	Disposición final de RRSS Peligrosos y de construcción (EO-R)	1
7.1	Restauración y cierre	1





PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Modernización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

V. DIBUJO O FOTOS (COLOCAR ACA EN FORMADO JPG O ANEXAR)

VI. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ARBOL DE CAUSAS (COLOQUE EL ARBOL 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	
CONDICION SUBESTANDAR	ACTOS SUBESTANDAR	FACTORES DE TRABAJO	FACTORES PERSONALES

VIII. MEDIDAS DE INTERVENCION NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA

CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGUN LISTA PRIORIZAR CAUSAS	TIPO DE CONTROL (Señalar con una X en donde aplica)			FECHA DE EJECUCION	FECHA DE VERIFICACION	EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA	AREA O PERSONA RESPONSABLE DE LA VERIFICACION DE LA EMPRESA
	FUENTE	MEDIO	PERSONA				

IX. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACION

NOMBRE	CARGO	FECHA	DOC. IDENTIDAD	FIRMA



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.

ESPECIALISTA
AMBIENTAL
F. HERNÁNDEZ C.



PERÚ

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Programa Actualización del Sistema de Administración de Justicia

EJE NO PENAL

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

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	
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 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.).					



Handwritten signature





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

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 exámenes médicos ocupacionales, 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		

PROCURADURÍA GENERAL DEL PODER JUDICIAL
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
EJE NO PENAL
F. VICENTE C.

