

BASES ESTÁNDAR LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
[LP – SM – N° 01-2025-PNSR]

**CONTRATACIÓN DE BIENES
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE
DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS DE 15
PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA; Y,
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS Y LUCES
DE EMERGENCIA PARA LOS 15 PISOS, MEZANINES, 2
SÓTANOS Y 1 AZOTEA PARA LA SEDE DL PROGRAMA
NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL**

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. ALCANCE

La presente base estándar correspondiente al procedimiento de selección de Licitación Pública para bienes se utiliza por la entidad contratante para la adquisición de bienes según la cuantía establecida en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal correspondiente, así como para la adquisición de bienes bajo el sistema de entrega de llave en mano o llave en mano con mantenimiento, con una cuantía mayor a S/ 2 000 000,00 (dos millones y 00/100 soles).¹

¹ En tanto se implemente el procedimiento de selección de Licitación Pública para bienes especializados, de acuerdo con el numeral 4 de la Decimotercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1 ETAPAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES

Las etapas del procedimiento de selección de Licitación Pública para Bienes son las siguientes:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS	BASE LEGAL
a) Convocatoria	Se realiza a través del SEACE de la Pladicop en la fecha señalada en el cronograma.	Artículos 63 y 64 del Reglamento.
b) Registro de participantes	Aplica lista abierta, por lo que cualquier proveedor puede registrarse como participante en el procedimiento de selección.	Artículos 65 y 93 del Reglamento.
c) Cuestionamientos a las bases (consultas, observaciones e integración)	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presentación de consultas y observaciones se realiza en un plazo no menor a siete días hábiles contabilizados desde el día siguiente de la convocatoria. 2. La absolución de los referidos cuestionamientos y la publicación de las bases integradas se realiza en la fecha prevista en el cronograma del procedimiento de selección. 3. El pliego de absolución de consultas y observaciones y las bases integradas pueden ser elevadas al OECE en un plazo de tres días hábiles siguientes de publicados, conforme las condiciones indicadas en la directiva respectiva del OECE. <u>La entidad contratante puede omitir la posibilidad de elevar al OECE el pliego de absolución de consultas y observaciones o las bases integradas en caso haya utilizado la herramienta de difusión del requerimiento en la interacción con el mercado.</u> 	Artículos 51, 66, 67 y 93 del Reglamento.
d) Evaluación de ofertas técnicas y económicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presentación de ofertas se realiza a través del SEACE de la Pladicop en un plazo no menor <u>de siete días hábiles</u> contabilizados desde la publicación de la integración de bases o el pronunciamiento con la integración definitiva de bases por parte del OECE. 2. Las ofertas son presentadas por los participantes desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día (hora peruana), según el cronograma del procedimiento de selección; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo con lo requerido en las bases. 3. La evaluación de ofertas es <u>SIN PRECALIFICACIÓN</u> y consiste en: 	Artículos 72, 73, 74, 75 y 78 del Reglamento.

	<p>a. Admisión de las ofertas: Los evaluadores revisan que la oferta contenga los documentos señalados en el Capítulo II de la Sección Específica de las bases, caso contrario la oferta se considera no admitida.</p> <p>b. Revisión de los requisitos de calificación: Los evaluadores califican a los postores verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el Capítulo III de la Sección Específica de las bases. Caso contrario la oferta se considera descalificada.</p> <p>c. Evaluación técnica: Los evaluadores aplican los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la Sección Específica de las bases a las ofertas que cumplen los requisitos de calificación. La evaluación de la oferta económica es simultánea a la evaluación técnica, por lo cual la oferta económica es un factor de evaluación.</p> <p>4. Todos los actos se realizan a través del SEACE de la Pladicop, incluyendo la subsanación de ofertas.</p>	
e) Otorgamiento de la buena pro	<p>1. Definida la oferta ganadora, los evaluadores otorgan la buena pro, mediante su publicación en el SEACE de la Pladicop, incluyendo los documentos que sustenten los resultados de la admisión, calificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.</p> <p>2. En caso de haber sorteo por desempate, éste se realiza a través del SEACE de la Pladicop.</p> <p>3. En caso se hayan presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro es publicado a través del SEACE de la Pladicop al día siguiente de vencido el plazo correspondiente para interponer recurso de apelación, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer dicho recurso.</p> <p>En caso se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.</p>	Artículos 80, 81, 82, 83 y 84 del Reglamento.

2.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS QUE SUPEREN LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN

2.1.1. En caso la oferta económica del postor que obtiene el mejor puntaje total supere la cuantía de la contratación, se siguen los siguientes pasos:

- a) La DEC gestiona la solicitud de la ampliación de la certificación o previsión presupuestal correspondiente. De otorgarse la ampliación, se procede a adjudicar la buena pro.

- b) De no contar con la ampliación de la certificación o previsión presupuestal, los evaluadores negocian con el postor que obtuvo el mejor puntaje total la reducción del monto o la reducción de las prestaciones o condiciones del requerimiento, conforme al numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento.
- c) En caso el postor con el mejor puntaje no acepte, se procede a negociar con los siguientes postores en el orden de prelación que obtuvieron. Si el postor que procede en el orden de prelación ofertó un monto por debajo de la cuantía de la contratación, se le adjudica la buena pro.
- d) En caso el postor que obtuvo el mejor puntaje total reduzca su oferta económica pero la reducción no se encuentre dentro de la cuantía de la contratación, se solicita la ampliación de la certificación de crédito presupuestario y/o previsión presupuestal correspondiente. En caso se otorgue la ampliación, se adjudica la buena pro. Caso contrario, se puede optar por: negociar con los siguientes postores en el orden de prelación o declarar desierto el procedimiento de selección.
- e) Las decisiones adoptadas por los evaluadores en la negociación constan en actas que se publican en el SEACE de la Pladipoc y se sustentan en el principio de valor por dinero, priorizando el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.

2.3 CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS PROVEEDORES:

- 2.3.1 Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por una entidad contratante, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes (OECE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.
- 2.3.2 Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE de la Pladipoc utilizando su certificado (usuario y contraseña).
- 2.3.3 No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular se tienen como no presentadas.
- 2.3.4 Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). No se acepta insertar la imagen de una firma. Las ofertas se presentan foliadas en todas sus hojas. El postor, el representante legal, apoderado o mandatario designado se hace responsable de la totalidad de los documentos que se incluyen en la oferta. El postor es responsable de verificar, antes de su envío, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.
- 2.3.5 En el caso que el proveedor, al registrarse como participante, presente una declaración jurada de desafectación del impedimento debido a parentesco establecido en el inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, se debe incluir como requisito adicional de admisión de su oferta la acreditación documental de su condición de desafectación, conforme a lo señalado en el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

2.4 CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LOS CONSORCIOS:

- 2.4.1 En el caso de consorcios, basta que uno de sus integrantes se haya registrado como participante en el procedimiento de selección, para lo cual dicho integrante debe contar con inscripción vigente en el RNP como proveedor de bienes. Los demás integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP, en las demás etapas del procedimiento de selección. No se considera consorcio a la asociación de personas de duración ilimitada o indefinida que, denominándose consorcios, han sido constituidas como personas jurídicas en los Registros Públicos.

- 2.4.2 Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems. Tratándose de un procedimiento por relación de ítems, los integrantes del consorcio pueden participar en ítems distintos al que se presentaron en consorcio, sea en forma individual o en consorcio.
- 2.4.3 Como parte de los documentos de su oferta el consorcio debe presentar la promesa de consorcio con firmas digitales de todos sus integrantes, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne lo siguiente:
- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
 - b) La designación del representante común de consorcio.
 - c) El domicilio común del consorcio.
 - d) El correo electrónico común del consorcio, al cual se dirigirán todas las comunicaciones remitidas por la entidad contratante al consorcio durante el proceso de contratación, siendo éste el único válido para todos los efectos.
 - e) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio.
 - f) El porcentaje del total de las obligaciones de cada uno de los integrantes, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.
- 2.4.4 La información contenida en los literales a), e) y f) precedentes no puede ser modificada, con ocasión de la suscripción del contrato de consorcio, ni durante la etapa de ejecución contractual. En tal sentido, no cabe variación alguna en la conformación del consorcio, por lo que no es posible que se incorpore, sustituya o separe a un integrante.
- 2.4.5 El representante común tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda. El representante común no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado. Para cambiar al representante común, todos los integrantes del consorcio deben firmar (mediante firmas legalizadas o firmas digitales) el documento en el que conste el acuerdo, el cual surte efectos cuando es notificado a la entidad contratante.
- Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales).
- 2.4.6 En el caso de consorcios las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el representante común o por todos los integrantes del consorcio, según corresponda (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). En el caso de los documentos que deban suscribir todos los integrantes del consorcio, la firma es seguida de la razón social o denominación de cada uno de ellos. Lo mismo aplica en caso deban ser suscritos en forma independiente por cada integrante del consorcio, de acuerdo con lo establecido en los documentos del procedimiento de selección. En el caso de un consorcio integrado por una persona natural, bastará que la persona natural indique debajo de su firma, sus nombres y apellidos completos.
- 2.4.7 La acreditación del requisito de calificación de la experiencia del postor se realiza en base a la documentación aportada por los integrantes del consorcio que se hubieran comprometido a ejecutar conjuntamente las obligaciones vinculadas directamente al objeto materia de la contratación, de acuerdo con lo declarado en la promesa de consorcio. Para ello se debe seguir los siguientes pasos:

- a) Primer paso: obtener el monto de facturación por cada integrante del consorcio, el cual se obtiene de la sumatoria de montos facturados por éste que, a criterio del evaluador han sido acreditados conforme a las bases, correspondiente a las contrataciones ejecutadas en forma individual y/o consorcio.

En caso un integrante del consorcio presente facturación de contrataciones ejecutadas en consorcio, se considera el monto que corresponda al porcentaje de las obligaciones del referido integrante consorcio. Este porcentaje debe estar consignado expresamente en la promesa o en el contrato de consorcio, de lo contrario, no se considera la experiencia ofertada en consorcio.

- b) Segundo paso: verificar si el integrante del consorcio que acredita la mayor experiencia cumple con un determinado porcentaje de participación. En caso la entidad contratante haya establecido en las bases un porcentaje determinado de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe verificarse que éste cumple con dicho parámetro a efectos de considerar su experiencia.
- c) Tercer paso: sumatoria de experiencia de los consorciados. Para obtener la experiencia del consorcio se suma el monto de facturación aportado por cada integrante que cumple con lo señalado previamente.

2.4.8 Para calificar la experiencia del postor no se toma en cuenta la documentación presentada por el o los consorciados que asumen las obligaciones referidas a las siguientes actividades:

- i) Actividades de carácter administrativo o de gestión como facturación, financiamiento, aporte de garantías, entre otras.
- ii) Actividades relacionadas con asuntos de organización interna, tales como representación u otros aspectos que no se relacionan con la ejecución de las prestaciones, entre otras.

Tratándose de bienes, solo se consideran las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la contratación, como la fabricación y/o comercialización. No corresponde considerar la experiencia presentada por los integrantes del consorcio que se obliguen a ejecutar las demás actividades de la cadena productiva y actividades accesorias, tales como el aporte de materias primas, combustible, infraestructura, transporte, envasado, almacenaje, entre otras.

2.4.9 Los integrantes de un consorcio se encuentran obligados solidariamente a responder frente a la entidad contratante por los efectos patrimoniales que ésta sufra como consecuencia de la actuación de dichos integrantes, ya sea individual o conjunta, durante el procedimiento de selección y la ejecución contractual.

CAPÍTULO III

RECURSO DE APELACIÓN

3.1. ACCESO AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Una vez otorgada la buena pro, la dependencia encargada de las contrataciones está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, con excepción de la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia y de aquella correspondiente a las ofertas que no fueron admitidas, a más tardar dentro del día hábil siguiente de haberse solicitado por escrito.

A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la entidad contratante debe entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago de la tasa por tal concepto previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la respectiva entidad contratante.

3.2. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato, incluyendo aquellos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por la entidad contratante que afecten la continuidad de éste.

El recurso de apelación se presenta ante la mesa de partes digital o física del Tribunal de Contrataciones Públicas y es resuelto por éste.

3.3. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone, como máximo, dentro de los ocho días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro a través del SEACE de la Pladicip.

En el caso de la apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento de selección, el plazo indicado en el párrafo precedente se contabiliza desde que se toma conocimiento del acto que se desea impugnar. Se considera que se ha tomado conocimiento en el día de la publicación en el SEACE de la Pladicip del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO IV DEL CONTRATO

4.1 REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO:

Para perfeccionar el contrato, el proveedor o proveedores adjudicados presentan los siguientes requisitos de conformidad con el artículo 88 del Reglamento:

REQUISITO	CONSIDERACIONES ADICIONALES	BASE LEGAL
a) Garantías, salvo casos de excepción.	<p>En los contratos de bienes el postor ganador de la buena pro presenta una garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original.</p> <p>La garantía de fiel cumplimiento puede ser: (i) fideicomiso, solo en caso el plazo de ejecución del contrato supere los 90 días calendario, (ii) carta fianza financiera, (iii) contrato de seguro o (iv) retención de pago.</p> <p>Asimismo, en la sección específica de las Bases puede considerarse la presentación de: i) garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias y, ii) garantía por adelantos directos, siempre que se cumplan las condiciones señaladas en el Reglamento.</p> <p>La retención de pago como garantía de fiel cumplimiento o de prestaciones accesorias aplica para ítems cuya cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles) en el caso de bienes. En el caso de las micro y pequeñas empresas estas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento la retención de pago con independencia de la cuantía de la contratación.</p> <p>Excepciones: Conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 139 del Reglamento, en los contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT, no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Esta excepción no aplica cuando la sumatoria de los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, adjudicados a un mismo postor, superen el monto señalado. Asimismo, tampoco se otorga garantía de fiel cumplimiento en caso el objeto contractual sea la adquisición de bienes inmuebles de propiedad privada.</p>	<p>Numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley.</p> <p>Artículos 88, 113, 114, 115, 116, 138 y 139 del Reglamento.</p>

<p>b) Contrato de consorcio, de ser el caso.</p>	<p>, El contrato de consorcio se formaliza mediante documento privado, el cual debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Contener la información mínima indicada en el numeral 2.3.3 del Capítulo II de la Sección General de las presentes bases. b. Identificar al integrante del consorcio a quien se efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el Registro Único de Contribuyentes (RUC), del consorcio. c. Consignar las firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes del consorcio, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda. <p>Lo indicado no excluye la información adicional que pueda consignarse en el contrato de consorcio con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 448 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades.</p> <p>En ningún caso puede aceptarse la presentación de la promesa de consorcio que fue parte de la oferta, independientemente de que dicha promesa contenga firmas legalizadas ante notario.</p>	<p>Literal b) del artículo 88 del Reglamento.</p>
<p>c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>El CCI es requisito indispensable para realizar una transferencia entre cuentas de bancos diferentes, siendo requerido para efectuar el pago a los proveedores domiciliados en el Perú.</p> <p>Para los proveedores no domiciliados, corresponde el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>Artículo 67 de la Ley.</p> <p>Artículo 88 del Reglamento.</p>
<p>d) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.</p>	<p>Corresponde a la vigencia del poder del representante legal que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Asimismo, corresponde que el representante legal presente copia de su DNI.</p> <p>En el caso de personas naturales, se solicita la copia del DNI del postor.</p> <p>En el caso de consorcios, estos documentos</p>	<p>Literal d) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.</p>

	deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.	
e) Institución Arbitral elegida por el postor, de corresponder.	Este requisito es obligatorio para todos los contratos que superen las 10 UIT ² . Desde el 1 de enero de 2026, la institución arbitral elegida debe encontrarse inscrita en el Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (REGAJU).	Artículos 77, 83 y 84, así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley. Artículo 88 del Reglamento.
f) Centro de administración de la JPRD elegida por el postor, de corresponder.	Solo procede este requisito cuando el contrato tenga como objeto el suministro de bienes, su monto supere los S/ 10 000 000,00 (diez millones y 00/100 soles) y, adicionalmente, se haya determinado la JPRD como medio de solución de controversias en la estrategia de contratación.	Artículos 77 y 79, así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley. Artículos 88 y 346 del Reglamento.

4.2 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los requisitos para perfeccionar el contrato dentro del plazo de ocho o cinco días hábiles, según corresponda, contabilizados desde el día siguiente al registro del consentimiento de la buena pro en el SEACE de la Pladiscop o de que ésta haya quedado administrativamente firme, de conformidad con el procedimiento y plazos dispuestos en los artículos 88, 89, 90 y 91 del Reglamento.

4.3 CONSIDERACIONES PARA LOS CONSORCIOS

- 4.3.1. Las garantías que presenten los consorcios para el perfeccionamiento del contrato, durante la ejecución contractual y para la interposición de los recursos impugnativos, además de cumplir con las condiciones establecidas en la Ley y el Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por las entidades contratantes o el Tribunal de Contrataciones Públicas. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio.

² De conformidad con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley, el arbitraje puede ser ad hoc solo en los casos en los que el monto de la controversia no supere las diez UIT.

- 4.3.2. Para que un consorcio solicite la retención del 10% del monto del contrato original en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento, todos los integrantes del consorcio deben acreditar en su oferta la condición de micro o pequeña empresa, sin perjuicio que puedan acreditarlo al momento del perfeccionamiento del contrato

4.4 CONSIDERACIONES PARA LAS GARANTÍAS FINANCIERAS

- 4.4.1. En caso de garantías financieras, estas deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva entidad contratante bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Las empresas que emitan garantías financieras deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, contar con clasificación de riesgo B o superior, y deben estar autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.
- 4.4.2. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
- 4.4.3. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía. Para fines de lo establecido en el artículo 61 de la Ley, se requiere la clasificación de riesgo B o superior.
- 4.4.4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en la sede digital de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en la Ley.
- 4.4.5. En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.
- 4.4.6. Además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse la sede digital de dicha entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

4.5 CONSIDERACIONES PARA LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTENDIDOS EN EL EXTRANJERO

En el caso que los documentos requeridos para el perfeccionamiento del contrato incluyan documentos públicos extendidos en el exterior, a los que no sea aplicable el Convenio de la Apostilla, se debe tener en cuenta que, de conformidad con lo previsto en el artículo 137 del Reglamento Consular del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2023-RE, para que estos surtan efectos legales en el Perú deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos competentes, cuyas firmas deben ser autenticadas posteriormente por el área competente del órgano de línea consular, además de cumplir con los requisitos adicionales que contemple la legislación peruana para su validez en el Perú.

4.6 DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento de selección no contemplados en las bases se rigen por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO
CON LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal [CONSIGNAR EL AÑO FISCAL].
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal [CONSIGNAR EL AÑO FISCAL].
- [CONSIGNAR AQUÍ CUALQUIER OTRA NORMATIVA ESPECIAL QUE RIJA EL OBJETO DE CONVOCATORIA].

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. ENTIDAD CONTRATANTE

Nombre : PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL
RUC N° : 20548776920
Domicilio legal : AV. ALFREDO BENAVIDES N° 395 – URB. PALACIO DEL VIRREY – MIRAFLORES LIMA
Teléfono: : 01 4183800
Correo electrónico: : jdsilva@vivienda.gob.pe

1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS DE 15 PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA; Y, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS Y LUCES DE EMERGENCIA PARA LOS 15 PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA PARA LA SEDE DL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

1.4. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN³

La cuantía de la contratación no se dará a conocer a los proveedores de conformidad con lo determinado en la estrategia de contratación y lo dispuesto en el numeral 53.4 del artículo 53 del Reglamento.

1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado el 15 de mayo del 2025.

1.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

³ El monto de la cuantía de la contratación indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto de la cuantía de la contratación consignado en la ficha del procedimiento de selección en el SEACE de la Pladicip. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto de la cuantía de la contratación indicado en las bases.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1 CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE de la Pladicip.

2.2 CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contiene un índice de documentos⁴ y la siguiente documentación:

2.2.1 Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1 Documentos para la admisión de la oferta:

Los evaluadores verifican la presentación de los documentos señalados en el presente acápite. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida. Los evaluadores no pueden incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Pacto de integridad **(Anexo N° 2)**
- c) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, Decreto Legislativo que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- d) Declaración jurada declarando que: (i) es responsable de la veracidad de los documentos e información de la oferta, y (ii) no se encuentra impedido para contratar con el Estado, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley. **(Anexo N° 3)**
- e) Promesa de consorcio con firmas digitales, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma Nacional de Interoperabilidad – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>

domicilio común, el correo electrónico común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 4)**

- f) Documentación que acredite la desafectación del impedimento, en caso el proveedor al registrarse como participante hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento **(Anexo N° 5)**, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

Advertencia

- *El requisito indicado en el literal f) únicamente se solicitará al proveedor que al registrarse hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del impedimento.*

- g) Fichas técnicas, catálogos, hoja informativa, Hoja de datos de los equipos o materiales, o la combinación de éstos, a través de los cuales se acredite fehacientemente las características y/o requisitos funcionales de los productos ofertados:

SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO	
MATERIAL	DESCRIPCIÓN
ESTACION MANUAL	Certificado UL y FM
	De Doble Acción
	Deberá ser de color rojo y tendrá la palabra FUEGO o FIRE escrita.
	TIPO Direccional
SIRENA ESTROBOSCOPICA	Certificado UL y FM
	Del tipo luz estroboscópica y sirenas
	Potencia luminosa de 15 candelas como mínimo.
	No exceder los 3 pulsos por segundo
	Intensidad de sonido mínimo de 85 dB a 10 pies de distancia
CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	Certificado UL y FM
	Deberá ser de tecnología direccional
	Pantalla de cristal líquido (LCD).
	de al menos 250 dispositivos por cada lazo.
	Al menos dos (02) lazos del circuito de señalización lineal (SLC)
DETECTOR DE HUMO (FCR)	Certificado UL y FM
	Sensor de tipo direccional
	SLC de dos hilos de conexión.
	Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente
DETECTOR DE TEMPERATURA	Certificado UL y FM
	TIPO Direccional
	Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente
	SLC de dos hilos de conexión.
BASE PARA DETECTOR DIRECCIONAL	Certificado UL y FM
	Serán compatibles con los DETECTOR de humo y temperatura
PANEL NAC EXTENDER	Certificado UL y FM
	Tendrá la capacidad mínima de 4 Salidas NAC.
	Tendrá Control individual de encendido y apagado por cada salida NAC.
	Tendrá fuente de poder para alimentación del sistema.
ANUNCIADOR REMOTO	Dos líneas de 40 caracteres cada una como mínimo
	retroiluminación LED
	Silencio de Alarma, reinicio del sistema.
CABLE FPLR 2X16 AWG	UL
	No propagación de fuego
	Libre de halógenos
	Chaqueta de blindaje en aluminio.
	Chaqueta externa retardante al fuego FPLR, de color rojo.
	Tipo FPLP (Plenum) / FPLR (Riser)

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES

TUBERIA EMT CONDUIT	UL
	acero galvanizado
	Carbono 0.15 % máximo.
	Manganeso 0.60 % máximo.
	Fosforo 0.045 % máximo.
	Azufre 0.045 % máximo.
	Esfuerzo de fluencia 25.000 psi mínimo
	Esfuerzo de tensión 44.000 psi mínimo.
TUBERIA IMC CONDUIT	UL
	acero galvanizado
	Carbono 0.15 % máximo.
	Manganeso 0.60 % máximo.
	Fosforo 0.045 % máximo.
	Azufre 0.045 % máximo.
	Esfuerzo de fluencia 25.000 psi mínimo
	Esfuerzo de tensión 44.000 psi mínimo.
CAJA DE FIERRO GALVANIZADO F° G°	PESADO
CAJA CONDULET TIPO LB, C, LL, LR Y T	UL
	rosca NPT.
CONDULET RECTANGULAR	UL
	rosca NPT.

LUMINARIAS	
MATERIAL	DESCRIPCIÓN
LAMPARA DE EMERGENCIA	Tipo de Iluminación LED
	Incluye bombillo Sí, Faros direccionables
	Temperatura: 6500K
	Watts 15W – 220 V Entrada
	8 horas de autonomía mínima
CABLES ELECTRICOS DESDE 2.5MM² HASTA 6 MM² (TODOS LOS COLORES)	IEC 60754-1, IEC 60684-2, IEC 60754-2 IEC 61034-2, IEC 60332-1
	Cobre blando
	450/750 V,
	Temperatura máxima Operación 80°C
TABLERO ELÉCTRICO	Adosable
	Aislamiento 0.72/2KV con barra a tierra
	Color: Gris RAL 7035
	PROTECCIÓN: IP 40 para interiores
	Normas IEC 61439-1,2
Interruptor Diferencial según capacidad	2 o 3 polos
	Tipo AC
	Tensión aislamiento 440 VAC
	IEC 61008-1
	IP20
Interruptor Caja moldeada	3polos
	Tipo AC
	IEC 60947-2
	Tensión aislamiento 690 VAC
	IP20
Interruptor riel DIN según capacidad	2 o 3 polos
	Tipo AC
	60898-1
	Tensión aislamiento 500 VAC

	IP20
Luminaria Panel LED 30x120	Adosable
	Tensión 220VAC
	Frecuencia 50/60Hz
	IP 20
	Flujo luminoso: 4260 lm mínimo
	Temperatura de color correlacionada inic.: 6500K
	Índice de reproducción cromática: ≥80
	Potencia de entrada inicial: 34 W
	Vida útil: 50000 horas
Luminaria Panel LED 60x60	Empotrable
	Tensión 220VAC
	Frecuencia 50/60Hz
	IP 40
	Flujo luminoso: 4260 lm mínimo
	Temperatura de color correlacionada inic.: 6500K
	Índice de reproducción cromática: ≥80
	Potencia de entrada inicial: 34 W
	Vida útil: 50000 horas
Panel LED Circular	Adosable
	Flujo luminoso: 1250lm mínimo
	Potencia de entrada inicial: 15 W
	Temperatura de color correlacionada inic.: 6500K
Lampara para adosar a pared con guarda	Adosable
	Flujo luminoso: 1550lm mínimo
	Potencia de entrada inicial: 20 W
	Temperatura de color correlacionada inic.: 3000K
LAMPARA SPOT LIGH CIRCULAR	Empotrable
	Flujo luminoso: 1000lm mínimo
	Potencia de entrada inicial: 12 W
	Temperatura de color correlacionada inic.: 6000K
CANALETA	Con adhesivo
	Color blanco
	Con accesorios de ángulos, juntas derivaciones.
Interruptor simples, dobles o triples	Nivel de tensión 250V
	Corriente nominal: 15amperios
	Color: Blanco Mate
	IP20

- h) Oferta Económica (**Anexo N° 6**). En caso el requerimiento contenga prestaciones accesorias, la oferta económica individualiza los montos correspondientes a las prestaciones principales y a las prestaciones accesorias.

De igual manera, para el caso de compras corporativas los postores deben formular su oferta económica de manera individual por cada entidad contratante.

2.2.1.2 Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.5 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2 Documentación de presentación facultativa

- 2.2.2.1** Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- 2.2.2.2** En el caso del factor de evaluación “precio” para acreditarlo se presenta el formato de oferta económica (**Anexo N° 6**).

Advertencia

Los evaluadores no podrán exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, autorización de retención (**Anexo N° 7**) o declaración jurada comprometiéndose a presentar la garantía mediante fideicomiso (**Anexo N° 8**), de ser el caso.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal del postor que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- f) Autorización de notificaciones durante la ejecución del contrato al correo electrónico contemplado en el contrato (**Anexo N° 9**).
- g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado.
- h) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete.
- i) Institución Arbitral elegida por el postor (**Anexo N° 10**).

Para dicho efecto, el postor ganador de la buena pro selecciona a uno de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
 - Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima
 - Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio Americana del Perú (AmCham Perú)
 - Sistema Nacional de Arbitraje (SNA-OSCE).
- j) Un Procedimiento de Trabajo Seguro, para todas las labores que involucran el servicio contratado.
 - k) El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, que deberá ceñirse al Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo (DS N°005-2012-TR), el mismo debe contener el Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos: conocer Procedimiento IPERC y su aplicación.
 - l) El Plan de Protección del Medio Ambiente y Gestión de Residuos.

- m) Declaración Jurada actualizada de Desafectación de Impedimento (**Anexo N° 15**) y la documentación que acredite dicha desafectación.

Advertencia

- *De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f) del presente numeral.*
- *La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica a la entidad contratante la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva. Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.*
- *El requisito indicado en el literal m) únicamente se solicitará si el postor adjudicado hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento en el procedimiento de selección.*
- *En caso el postor declare la inaplicabilidad del impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) del Poder Judicial presenta la Declaración Jurada respectiva (Anexo N° 18)*

2.4 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

2.4.1 El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene.

2.4.2 La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

2.4.2 El contrato firmado digitalmente se remite a la siguiente dirección electrónica: [CONSIGNAR DIRECCIÓN ELECTRONICA PARA REMITIR EL CONTRATO FIRMADO], en caso de no contar con firma digital, la suscripción del contrato se realiza en Av. Alfredo Benavides N° 395 Urb. Palacio del Virrey – Miraflores - Lima.

2.5 FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realiza, a quien corresponda, de acuerdo con lo que se indique en el contrato de consorcio.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Dos (02) pagos parciales, conforme a lo siguiente:

a) Primera armada: A la culminación y pruebas locales de 1 azotea, 2 sótanos y 9 pisos operativos que conforman el edificio del PNSR, previa verificación del supervisor de la entidad y conformidad de servicios generales, por ello la entidad abonará el cincuenta por ciento (50%) del monto contratado.

b) Segunda armada: A la culminación de la totalidad de los pisos, sótanos y mezanines restantes que conforman el edificio del PNSR, previa verificación del supervisor de la entidad y conformidad de servicios generales y la suscripción del Acta de pruebas Operativas y Funcionales, Acta de Conformidad y Dossier de Calidad (el contratista deberá remitir los planos actualizados en versión nativa DWG en USB) la entidad abonará el cincuenta por ciento (50%) del monto contratado.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Documento de recepción y verificación del Almacén
- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable de la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, previo informe del Supervisor designado por la Entidad y del Analista en Servicios Generales.
- Comprobante de pago.
- Documentación requerida para cada entregable (numeral XIII de las EETT).

Salvo los documentos que emite la entidad contratante, es decir, de recepción y verificación, así como de conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante en la mesa de partes virtual: <https://mesadepartes.vivienda.gob.pe/>, o de manera física, en la mesa de partes del MVCS ubicada en Av. República de Panamá N° 3650, Distrito de San Isidro, departamento de Lima, debiendo estar dirigida a la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial de la Unidad de Administración del PNSR. Solo en caso de presentar de manera física, la recepción de la documentación se realiza de lunes a viernes en horario de 08:00 am a 16:30 pm.

Advertencia

En caso se verifique que el proveedor tiene multas impagas que no se encuentren en procedimiento coactivo, se incorpora al contrato una cláusula de compromiso de pago de la multa, estableciéndose que durante la ejecución del contrato la entidad contratante retiene de forma prorrateada hasta el 10% del monto del contrato, para el pago o amortización de multas.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Advertencia

Al elaborar las bases, los evaluadores incluyen en esta sección el requerimiento que forma parte del expediente de contratación aprobado. El área usuaria es responsable de formular adecuadamente el requerimiento, en coordinación con la dependencia encargada de las contrataciones, de conformidad con el artículo 20 del Reglamento.

El requerimiento debe elaborarse de acuerdo con el formato consignado en este capítulo y estar incluido en el cuadro multianual de necesidades.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. "Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea"
2. "Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea"

CLASIFICACIÓN DE INVERSIÓN: IOARR

TIPO DE IOARR: AMPLIACIÓN MARGINAL

CUI N°: 2652583

Mayo- 2025



Firmado digitalmente por MANAYAY
AZABACHE Pedro Andres PAU
25948776920 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 14.05.2025 19:50:32 -05:00



Firmado digitalmente por
VICEMINISTRO DE CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO
PAU 25948776920 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2025/05/14 20:02:19 -05:00





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

I. ÁREA USUARIA

El área usuaria será la Unidad de Administración del PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

II. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad el de implementar un Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios en la Sede Central del Programa Nacional de Saneamiento Rural, a fin de cumplir con los lineamientos técnicos establecidos por la normativa vigente y contar con un sistema que permita advertir y prevenir riesgos y/o amagos de incendio que puedan perjudicar la salubridad del personal administrativo que labora en el Edificio de la Sede Central. Debido a ello, es necesario contratar a una empresa especializada que efectúe el suministro e instalación del sistema de detección y alarma contra incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea para la transitabilidad de los Trabajadores del Programa Nacional de Saneamiento Rural en la Sede Central, Distrito de Miraflores - Provincia de Lima – Departamento de Lima

Asimismo, la presente contratación tiene como finalidad mejorar las condiciones luminicas con las que cuenta la Sede Central, cumplir con los lineamientos técnicos establecidos por la normativa vigente y evitar riesgos eléctricos a causa de la antigüedad del sistema. Debido a ello, es necesario contratar a una empresa especializada que efectúe el suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para las oficinas, pasadizos y sótanos para la transitabilidad de los Trabajadores del Programa Nacional de Saneamiento Rural en la Sede Central, Distrito de Miraflores - Provincia de Lima – Departamento de Lima.

III. ACTIVIDAD VINCULADA AL POI

Actividad del POI: AOI00144315905-001443: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS – 2652583

IV. ANTECEDENTES

- MEMORANDO N°2574-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA
- RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°006-20212-VIVIENDA-OGA, DE FECHA 17.01.2012
- RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°173-2019/VIVIENDA-OGA, DE FECHA 21.06.2019
- MEMORANDUM N°799-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR
- INFORME N°862/2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR
- INFORME N°113-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UA/SU-AYCP-PAMA
- MEMORANDO N°808-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR
- MEMORANDO N°837-2024-VIVIENDA-OGA

V. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Cumplir con los lineamientos técnicos establecidos por la normativa vigente y contar con un Sistema de Detección de Alarma contra Incendios que permita advertir y prevenir riesgos y/o amagos de incendio que puedan perjudicar la salubridad los Trabajadores del Programa Nacional de Saneamiento Rural en la Sede Central, Distrito de Miraflores - Provincia de Lima – Departamento de Lima

Mejorar las condiciones técnicas de las instalaciones del sistema de iluminación y luces de Emergencia; con el objetivo de que estas cumplan con los estándares y normativas vigentes, evitando riesgos eléctricos que puedan vulnerar la salubridad de los Trabajadores del Programa Nacional de Saneamiento Rural en la Sede Central, Distrito de Miraflores - Provincia de Lima – Departamento de Lima.

VI. REGLAMENTO

- Código Nacional Eléctrico – Utilización. Ley N° 29783,
- Ley Seguridad y Salud en el Trabajo.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Ley N° 30222, modificación de diversos Artículos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS 005-2012-TR (Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.
- Norma A.130 Requisitos de Seguridad DS N° 017-2012.

VII. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

ITEM PAQUETE	Sub Item	Descripción de los bienes	Cantidad
Suministro e Instalación de Sistema de Detección, Alarma Contra Incendios, luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea	1	Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.	01
	2	Sistema de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea	01

VIII. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES

VIII.1 PERFIL DEL CONTRATISTA

- Inscripción en el RNP en el capítulo de Bienes
- El postor debe acreditar un monto mínimo facturado acumulado equivalente a S/ 1,000,000.00 (Un millón y 00/100 soles), por la venta o suministros de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria.

Nota: Se consideran similares a la venta o suministros eléctricos, equipos de iluminación y/o tableros eléctricos y/o sistemas de detección y/o alarma contra incendio, así como servicios de Instalaciones y/o Mantenimiento y/o Ampliaciones y/o Adecuaciones y/o remodelación de Sistemas Eléctricos y/o Sistemas de Detección y Alarma Contra incendios, realizados para entidades tanto públicas como privadas.

VIII.1.1 PERSONAL CLAVE

a. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

FORMACIÓN ACADÉMICA:

(01) Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ing. Electricista colegiado y habilitado.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Deberá contar con una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses contados a partir de la obtención de su colegiatura, como Especialista o Jefe de Proyecto o Supervisor o Residente o Responsable, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción de proyectos o servicios de instalaciones eléctricas y/o sistemas contra incendios.

b. INGENIERO PREVENCIÓNISTA DE RIESGOS

FORMACIÓN ACADÉMICA:

(01) Ingeniero Electrónico y/o Ing. De Sistemas y/o Mecatrónica y/o Industrial y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, como Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, o Prevencionista de Riesgo, o Prevencionista HSE, o la combinación de estos, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción donde se hayan realizado trabajos de corrientes débiles y/o sistemas contra incendios y/o instalaciones eléctricas.

VIII.1.2 PERSONAL NO CLAVE O DE APOYO

c. Cuatro (04) Técnicos

FORMACIÓN ACADÉMICA:

Título como Técnico Electromecánico y/o Electricista y/o Electricista Industrial y/o Electrónico.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, como Técnico en Mantenimiento y/o Técnico en Instalaciones Eléctricas y/o Técnico en Corrientes Débiles proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción.

NOTA: La acreditación del personal de apoyo se hará al día siguiente de la suscripción del contrato mediante copia simple del título y certificados, constancias y otro documento que acredite fehacientemente su experiencia.

IX. DOCUMENTOS PRELIMINARES POSTERIOR A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Para dar inicio a la prestación, dentro de un plazo de hasta siete (7) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, se levantará un acta denominada "**Acta de Inicio de la Prestación**", que deberá tener concordancia con el Plan de Trabajo; por lo que se deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Por parte del contratista:
 - Plan de Trabajo.
 - Propuesta Técnica Actualizada (Inc. Planos, Memoria de Cálculo y Cronograma)¹
 - Pólizas de Seguro Vida Ley y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
 - Ficha Técnica de los Equipos y Materiales
- b) Por parte de la Entidad:
 - Hacer entrega del área de trabajo, por parte del área usuaria de la entidad.

No podrá iniciar la prestación sin contar con el Plan de Trabajo, Propuesta Técnica Actualizada, Pólizas de Seguros, Ficha técnica de Equipos y Materiales aprobado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR y los permisos municipales necesarios de corresponder.

Asimismo, el Acta de Inicio de la Prestación será suscrito entre el supervisor del contratista y el representante o supervisor designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR, en calidad de área usuaria.

¹ La propuesta técnica deberá evaluar y validar las presentes especificaciones técnicas o de ser el caso actualizar a ruta de canalización o calibre de conductor en acometidas o las características técnicas de los equipos de protección eléctrica siempre que sea sustentado por una memoria de cálculo firmada por un ingeniero colegiado y habilitado, dicha propuesta será evaluada por la supervisión para su aprobación.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

De observarse la documentación presentada por parte del contratista descrita en el literal "a", se otorgará un plazo no mayor a dos (02) días calendarios para la subsanación respectiva notificada vía correo electrónico. La aprobación de los mencionados documentos será al día siguiente de recibida la subsanación.

X. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La prestación se realizará en el edificio del Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR, ubicado en Av. Alfredo Benavides N° 395, distrito de Miraflores, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

Condición de la Ejecución:

El horario normal de trabajo en el edificio será de lunes a viernes de 7:30 a 17:00 horas, los días sábados de 7:30 a 13:00. De ser necesario, el contratista podrá realizar trabajos fuera del horario establecido, así como en los fines de semana y feriados, los cuales deberán ser previamente coordinados con el supervisor asignado por el Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, con una anticipación de 48 horas. Por seguridad y salud ocupacional del personal, el horario laboral no deberá exceder las 12 horas.

El contratista deberá presentar una programación de ejecución de trabajos, en la cual deberá indicarse los tiempos de adquisición de materiales, puesta de los equipos en el lugar del servicio, tiempos de intervención por piso.

De acuerdo al cronograma presentado, el contratista deberá realizar la prestación y la atención de emergencias de darse el caso en las instalaciones eléctricas o funcionamiento de los equipos eléctricos posterior a su intervención por piso durante el plazo de instalación.

Las coordinaciones serán realizadas con el equipo de servicios generales de la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, ubicado en el Piso 14 del edificio del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR.

XI. Plazo de Entrega

Plazo total de la prestación: El contratista tendrá un plazo máximo de ciento tres (103) días calendario para la ejecución integral de la prestación contados a partir de la suscripción del "Acta de inicio de la Prestación" hasta la puesta en servicio culminada con la suscripción del "Acta de pruebas funcionales".

- a) Plazo de presentación de documentos preliminares: Hasta siete (7) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (dicha documentación será relevante y condicional para que se realice el "Acta de Inicio de la Prestación" precisada en el numeral IX CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN).
- b) Plazo de Entrega de los Bienes (10 dc):
 - Paneles de alarma, sirenas estroboscópicas, estaciones manuales y demás que formen parte de la prestación: hasta diez (10) días calendarios posterior a la firma del "Acta de Inicio de la Prestación" y aprobación de la ficha técnica de los materiales por la supervisión asignada por la Unidad de Administración del PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL
 - Sistema de Iluminación, Luces de Emergencia y tableros eléctricos: hasta diez (10) días calendarios posterior a la firma del "Acta de Inicio de la Prestación" y aprobación de la ficha técnica de los materiales por la supervisión asignada por la Unidad de Administración del PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL.
- c) Plazo de instalación (90dc):
 - El contratista deberá efectuar las intervenciones en el Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios por piso, según cronograma Gantt aprobado por la Entidad.
 - El contratista deberá efectuar las intervenciones en el sistema de iluminación, luces de emergencia y tableros eléctricos por piso, según cronograma Gantt aprobado por la





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Entidad

- Precomisionamiento: Se efectuará al día siguiente de haberse notificado a la Entidad la culminación de la etapa (intervención por piso).
- Comisionamiento: Se efectuará al día siguiente de haberse notificado a la Entidad la aprobación de la etapa de Precomisionamiento.

d) Plazo de puesta en funcionamiento (3dc):

- El contratista realizará la puesta en funcionamiento en presencia de la supervisión a cargo y el responsable designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial.
- Suscripción del "Acta de Pruebas Operativas y Funcionales".
- Suscripción del "Acta de Conformidad".

XII. Adelantos

Una vez firmado el contrato, según lo dispuesto en el artículo 137 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, el contratista podrá solicitar la entrega de un (01) adelanto directo del 30% del monto contratado, para lo cual el contratista dentro de los ocho (08) días calendario siguientes a la suscripción de contrato, solicitara formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendario contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

XIII. Entregables

Primera armada (Azotea, Piso 15 al 7, sótano 1 y 2) :

- Protocolos de Pruebas constructivas con equipos de medición calibrados por laboratorios acreditados por INACAL.
- Acta de pruebas Operativas en los pisos intervenidos.
- Planos AS BUILT actualizados firmados por el ingeniero residente habilitado 1 copia en físico y 1 copia en digital.
- Fichas técnicas de los equipos y materiales instalados.
- Comprobante de pago.
- Orden de compra, según sea el caso

Segunda armada (Todos los niveles):

- Protocolos de pruebas constructivas con equipos de medición calibrados por laboratorios acreditados por INACAL.
- Acta de pruebas Operativas y Funcionales y Acta de Conformidad de todo el contrato.
- Planos AS BUILT actualizados firmados por el ingeniero residente habilitado 1 copia en físico y 1 copia en digital.
- Fichas técnicas de los equipos y materiales instalados.
- El Informe General del contratista será revisado por la Supervisión nombrada por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, y de encontrarlo conforme emitirá a la Unidad de Administración del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, el informe para que se emita la conformidad.
- Dossier de calidad completo que debe contener las manuales de los equipos, protocolos, certificados de garantía del fabricante y certificado de garantía del contratista y planos.
- Tres (03) juegos de planos en formato de hoja-A1, en el que se detalle el montaje e instalación de los equipos completos.
- Los planos, detalles y datos completos de la instalación incluyendo dimensiones y recorridos, esto deberá estar a cargo del Ingeniero Residente, que cumpla con los requisitos de la Ley N° 14086 y cuya constancia serán presentados en la documentación de la firma de contrato.
- Programa de mantenimiento preventivo y procedimiento de mantenimiento preventivo aprobado por la entidad (una copia).





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Carta de garantía por (02) años para los equipos, materiales y la instalación
- Comprobante de pago.
- Orden de compra, según sea el caso.

XIV. Recepción y Conformidad de la Prestación

La conformidad de la prestación la otorga la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, en calidad de área usuaria, previo informe técnico de la Supervisión o del personal técnico designado por la entidad.

XV. Forma de Pago de la prestación

De conformidad con el artículo N° 67 de la Ley, el Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, deberá pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad del contrato, para tal efecto, el responsable de emitir la conformidad, deberá hacerlo en un plazo que no excederá a los siete (07) días computados desde el día siguiente de recibidos, o subsanados, de ser el caso; ello de conformidad con lo establecido en el numeral 144.3 del artículo 144 del Reglamento, de acuerdo al siguiente detalle:

Prestación: La entidad realizará los pagos en dos (02) armadas:

a) Primera armada: A la culminación y pruebas locales de 1 azotea, 2 sótanos y 9 pisos operativos que conforman el edificio del PNSR, previa verificación del supervisor de la entidad y conformidad de servicios generales, por ello la entidad abonará el cincuenta por ciento (50%) del monto contratado.

b) Segunda armada: A la culminación de la totalidad de los pisos, sótanos y mezanines restantes que conforman el edificio del PNSR, previa verificación del supervisor de la entidad y conformidad de servicios generales y la suscripción del Acta de pruebas Operativas y Funcionales, Acta de Conformidad y Dossier de Calidad (el contratista deberá remitir los planos actualizados en versión nativa DWG en USB) la entidad abonará el cincuenta por ciento (50%) del monto contratado.

Nota: El adelanto otorgado al contratista deberá ser amortizado en el pago de la primera armada.

XVI. Modalidad de Pagos

La Modalidad de pago es Suma Alzada

XVII. Sistema de Entrega

Llave en mano

XVIII. Desarrollo de las Especificaciones Técnicas

- a) Descripción de las actividades constructivas (Anexo 1):**
- Las actividades para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se detallan en el **Anexo 1.1.**
 - Las actividades para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se detallan en el **Anexo 1.2.**
- b) Especificaciones Técnicas de los materiales y equipos considerados para el servicio (Anexo 2):**
- Las especificaciones técnicas para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea Se adjuntan en el **Anexo 2.1.**





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Las especificaciones técnicas para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se detallan en el **Anexo 2.2.**
- c) Descripción de materiales y cantidades a emplear por cada nivel (**Anexo3**):
 - La descripción de los materiales y cantidades a emplear por cada nivel para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se adjuntan en el **Anexo 3.1.**
 - La descripción de los materiales y cantidades a emplear por cada nivel para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se adjuntan en el **Anexo 3.2.**
- d) E) Planos para la ejecución del Servicio (**Anexo 4**):
 - Para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se adjuntan en el **Anexo 4.1.**
 - Para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea se adjuntan en el **Anexo 4.2**

XIX. SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Para llevar a cabo la presente contratación, el contratista está obligado a cumplir y hacer cumplir a su personal la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento.

Sin embargo, esta no libera al contratista de la obligación de adoptar las medidas de seguridad que requiera la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes.

El contratista deberá presentar, para la suscripción de contrato:

- a) Un Procedimiento de Trabajo Seguro, para todas las labores que involucren el servicio contratado.
- b) El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, que deberá ceñirse al Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo (DS N°005-2012-TR), el mismo debe contener el Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos: conocer Procedimiento IPERC y su aplicación.
- c) El Plan de Protección del Medio Ambiente y Gestión de Residuos.

El contratista deberá presentar previo al inicio efectivo de la ejecución de la prestación, lo siguiente:

- a) Para el ingreso a las instalaciones del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR del personal destacado, el contratista deberá entregar un listado del personal y los siguientes documentos por cada persona:

- ✓ Copia del DNI.
- ✓ Curriculum vitae documentado.
- ✓ Certificado de Antecedentes Policiales
- ✓ Certificado de Antecedentes Judiciales.
- ✓ Copia del Fotocheck de Identificación de la empresa.
- ✓ Examen Médico Ocupacional vigente.
- ✓ Constancia de entrega de EPP
- ✓ Constancia de charla de inducción en seguridad.
- ✓ Certificación de capacitación en trabajos en altura.

El contratista durante la ejecución del contrato realizará las siguientes actividades:

- a) El Especialista en Instalaciones Eléctricas del contratista antes de iniciar sus actividades diarias en el proceso de instalación de los equipos, en coordinación con el profesional designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, deberá brindar las charlas de seguridad (dictadas en base al Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo) y elaborar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) a cada cuadrilla de trabajo, este último será presentado y visado por la supervisión contratada por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del





Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR., las mismas que deberán estar relacionadas con el tipo de trabajo que ejecutarán en ese día, indicándose los riesgos que pueden presentarse y haciendo hincapié que bajo ningún concepto se puede iniciar alguna actividad propia del contrato, sin que se disponga del respectivo Permiso de Trabajo, siendo de responsabilidad del Proveedor el incumplimiento de esta indicación, que puede generar que se tomen medidas disciplinarias.

b) El ingeniero Residente del contratista deberá estar capacitado para la supervisión de los trabajos.

c) Todo personal destacado, encargado de la ejecución de los trabajos en las instalaciones Deberá contar con los implementos de protección personal y de seguridad necesarios, dependiendo de los trabajos que sean ejecutados como para trabajos en altura, trabajos fuego y en caliente, trabajos con energía eléctrica, entre otros.

Cuaderno de Incidencias

a) Es obligatorio el uso de un Cuaderno de incidencias, el cual será proporcionado por el proveedor y será de libre acceso tanto para su Ingeniero a cargo de los trabajos como para el profesional designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR, en este cuaderno debidamente foliado y legalizado se anotará obligatoriamente todas las ocurrencias durante el desarrollo de los trabajos.

b) Efectuada la entrega del área a la firma del Acta de instalación del primer equipo, se abrirá el Cuaderno que será sellado y visado por las personas antes señaladas, después toda anotación diaria de los trabajos.

El cuaderno deberá constar de una página original y dos copias desglosables correspondiendo el original a la entidad, la primera copia al contratista y la segunda copia al supervisor contratado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial del Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR.

XX. SEGUROS

Las pólizas de seguros deberán ser entregados de acuerdo al día establecido en el Plan de Trabajo y Plan de Mantenimiento Preventivo, según corresponda y que consta de lo siguiente:

Debe cumplir con la atención médica de posibles lesiones a sus trabajadores, propias a las actividades que realizan, y que por Ley N° 26790 se debe cumplir.

Por lo expuesto, y para la ejecución del presente servicio, el contratista debe cumplir con la presentación de las siguientes pólizas:

- a. **SEGURO DE VIDA LEY.**
- b. **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR).**

XXI. PROTECCIÓN DE SEGURIDAD

El personal del Contratista, tanto en prestación deberá contar con los Equipos de Protección Personal (EPP), y que como mínima serán los siguientes:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo en la obra.
- Calzado en dieléctrico.
- Protectores de oído.
- Lentes de Seguridad.
- Barbiquejo.

Los Equipos de Protección Personal (EPP), deberán proteger al trabajador de los peligros a su integridad física y personal, que incluye el cuerpo, los ojos, la cara, la cabeza, las manos, los pies, los oídos y el aparato respiratorio; y deberán ser usados de acuerdo a los trabajos realizados.

Asimismo, deberá señalizar y delimitar el área de trabajo antes de iniciar sus labores.

NOTA: Culinadas las actividades de instalación de los bienes, el contratista deberá efectuar la limpieza del área de trabajo correspondiente.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

XXII. RESPONSABILIDAD DE VICIOS OCULTOS:

Conforme al literal c) del artículo 69 de la Ley N° 32069, para el caso del suministro e instalación de Equipos de Iluminación, Luz de Emergencia, Detección y Alarma y sus instalaciones, se establece que el plazo máximo de responsabilidad del contratista es por tres (03) años, contabilizados a partir de la fecha correspondiente a la última conformidad otorgada a la prestación.

XXIII. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente

XXIV. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL (SUPERVISION)

Para realizar los trabajos en la prestación, el Contratista deberá tener las áreas de trabajo delimitadas y señalizadas, de acuerdo a lo planteado en el Plan de Trabajo. Su incumplimiento será pasible de penalidad, señalado en el numeral XXVIII.

XXV. GARANTÍA:

El plazo de garantía será de dos (02) años para los equipos, materiales y la instalación que forma parte de la presente contratación. Esta garantía será otorgada por la empresa Contratista a la Entidad con la finalidad de coberturar las emergencias producidas por la instalación (cableado, empalmes u otros) o la falla de algún equipo si se dieran durante el plazo de vigencia.

XXVI. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Las controversias que se deriven de la ejecución, interpretación del contrato, orden de compra y/o servicio, son resueltas mediante conciliación o conforme al artículo 81 de la Ley y al artículo 330 del Reglamento.

XXVII. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Cualquiera de las partes podrá resolver total o parcialmente la Orden de Servicio por incumplimiento de sus obligaciones y el ejercicio de actos voluntarios contrarios a las leyes que interesan al orden público o a las buenas costumbres, de acuerdo a la normativa especial que resulte aplicable; siendo de aplicación el





PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

artículo 68 de la Ley de Contrataciones Públicas y de manera supletoria las disposiciones pertinentes del código civil vigente, cuando corresponda.

XXVIII. GESTIÓN DEL RIESGO

GESTIÓN DEL RIESGO ²					
CLASIFICACIÓN					
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	BIEN	SERVICIO	OBRA	CONSULTORIA
Artículo 128. Gestión de riesgos en bienes y servicios. En la estrategia de contratación de bienes y servicios segmentados como ESTRATÉGICOS el área usuaria en coordinación con la DEC realiza la planificación integral de la gestión de riesgos, en una matriz que forma parte del expediente de contratación, en la que se incluye la identificación, análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos.	Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.	SI	-	-	-
	Sistema de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea	SI	-	-	-
SEGMENTACIÓN DE LAS CONTRATACIONES SEGUN CUANTÍA					
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Baja Cuantía SI/ X<10% PAC		Alta Cuantía SI/ X>10% PAC	
Artículo 125. Segmentación de contrataciones de bienes y servicios ³ En el caso de bienes y servicios, incluyendo las consultorías en general, la entidad contratante realiza la segmentación de las contrataciones según su cuantía y riesgos	Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.	-		SI	
	Sistema de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea				
SEGMENTACIÓN DE LAS CONTRATACIONES SEGUN RIESGO					
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	ALTO RIESGO			BAJO RIESGO
		i)	ii)	iii)	
Artículo 125. 125.3. Una contratación se considera de alto riesgo cuando... se cumple alguna de las siguientes condiciones: i) que en los últimos dos años un procedimiento de selección para contratarlo haya sido declarado desierto, ii) que el promedio de postores para objetos contractuales similares en los dos años anteriores al año fiscal correspondiente haya sido menor o igual a tres en el caso de bienes o igual o menor a dos en el caso de servicios o, iii) que debido a las características o especialización del bien o servicio su disponibilidad es limitada en el mercado.	Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.	-	-	-	SI
	Sistema de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea	-	-	-	SI
SEGMENTACIÓN DE LAS CONTRATACIONES SEGUN CATEGORÍA					
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA			
a) Rutinarios: contrataciones de baja cuantía y bajo riesgo.	Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.	OPERACIONAL			
b) Operacionales: contrataciones de alta cuantía y bajo riesgo.					
c) Críticos: contrataciones de baja cuantía y alto riesgo.	Sistema de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea	OPERACIONAL			
d) Estratégico: contrataciones de alta cuantía, y alto riesgo.					

² De acuerdo a la Ley N 32069 Ley General de Contrataciones Públicas y modificatorias, Art. 60 Cláusulas obligatorias en contratos

³ De acuerdo al Decreto Supremo N° 009-2025-EF Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, Art 125





Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

XXIX. PENALIDADES:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con lo señalado en el Artículo N° 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

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

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las bases la penalidad a aplicar.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

XXX. OTRAS PENALIDADES:

De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 119.2 del artículo 119 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, se establecen las siguientes penalidades para el contratista durante la vigencia de la prestación:

N°	Motivo	Multas %U.I.T.	Procedimiento
1	Cuando el contratista y/o el personal no cumpla con lo estipulado en el numeral XXI en el momento que realice trabajos (prestación)	5% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial; según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.
2	Cuando el Contratista no cumpla con las actividades establecidas en el Plan de trabajo aprobado por la entidad.	5% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.
3	No encontrarse el Especialista en Instalaciones Eléctricas o Ingeniero Prevencionista de Riesgo del Contratista durante la ejecución de cualquier trabajo.	10% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial; según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.





**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento**

**Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento**

**Programa Nacional
de Saneamiento Rural**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

4	Quando el Contratista remita los documentos requeridos en las especificaciones técnicas fuera de plazo	5% de la UIT por día y por documento	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, según corresponda, informara para que se inicie las acciones correspondientes.
5	Iniciar la Prestación sin haber remitido las Pólizas de Seguros vigentes y pagadas señaladas según corresponda.	10% U.I.T por día y por póliza no vigente o no pagada	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, informara para que se inicie las acciones correspondientes.

XXXI. JUSTIFICACIÓN PARA CONTRATACIÓN EN PAQUETE

La IOARR identificada con CUI N° 2652583 tiene como parte de su METAS los siguientes activos:

- Componente 3: Sistema de Detección y Extinción Contra Incendios.
- Componente 4: Luminaria

Dado que durante la etapa de elaboración de expediente técnico se ha evidenciado que ambos componentes intervienen en su totalidad todos los ambientes del Edificio Principal del Programa Nacional de Saneamiento Rural se ha tomó la decisión de contratarlos en conjunto por los siguientes motivos:

1. Intervenir por única vez cada nivel (piso) para realizar los trabajos de instalación de luminarias, tableros eléctricos, instalación de sistema de detección, alarma contra incendio y reparaciones o resanes si fuera necesario dentro del plazo estipulado en el cronograma de trabajo aprobado; tomando en cuenta que este nivel (piso) solo podrá ser intervenido nuevamente durante las pruebas operativas integrales.
2. Reducir los tiempos de reubicación del personal operativo del PNSR, ya que no podrá compartir los ambientes donde se realicen los trabajos por los riesgos laborales que esto implicaría.
3. Contar con una Supervisión para realizar ambos trabajos en simultáneo.
4. Reducir el plazo de ejecución.
5. Ambos componentes son afines pues parten del sistema eléctrico.

XXXII. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p>Requisitos:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,000,000.00 (Un Millón y 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los cinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran similares a la venta o suministros eléctricos, equipos de iluminación y/o tableros eléctricos y/o sistemas de detección y/o alarma contra incendio, así como servicios de Instalaciones y/o Mantenimiento y/o Ampliaciones y/o Adecuaciones y/o remodelación de Sistemas Eléctricos y/o Sistemas de Detección y Alarma Contra incendios, realizados para entidades tanto públicas como privadas.</p> <p>Acreditación:</p>





PERÚ

**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento**

**Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento**

**Programa Nacional
de Saneamiento Rural**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

	<p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 14.</p> <p>Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--	---

B.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	Especialista en Instalaciones Eléctricas Requisitos: (01) Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ing. Electricista colegiado y habilitado. Colegiado y habilitado.





Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

	<p>Ingeniero Prevencionista de Riesgos Requisitos: (01) Ingeniero Electrónico y/o Ing. De Sistemas y/o Mecatrónico y/o Industrial y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</p> <p>Acreditación: El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/. En caso EL TÍTULO PROFESIONAL, Certificación Técnica y/o afines, no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.1.1.1	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p>Especialista en Instalaciones Eléctricas Requisitos: (01) Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ing. Electricista colegiado y habilitado. Colegiado y habilitado. Deberá contar con una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses contados a partir de la obtención de su colegiatura, como Especialista o Jefe de Proyecto o Supervisor o Residente o Responsable, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción de proyectos o servicios de instalaciones eléctricas y/o sistemas contra incendios.</p> <p>Ingeniero Prevencionista de Riesgos Requisitos: (01) Ingeniero Electrónico y/o Ing. De Sistemas y/o Mecatrónico y/o Industrial y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, como Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, o Prevencionista de Riesgo, o Prevencionista HSE, o la combinación de estos, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción donde se hayan realizado trabajos de corrientes débiles y/o sistemas contra incendios y/o instalaciones eléctricas.</p> <p>Acreditación: La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</p> <p>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</p>





PERÚ

**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento**

**Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento**

**Programa Nacional
de Saneamiento Rural**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Anexo N° 01: Descripción de las actividades constructivas

Anexo N°02: Especificaciones técnicas de los materiales y equipos

Anexo N° 03: Descripción de materiales y cantidades a emplear por cada nivel

Anexo N° 04: PLANOS

Los Anexos antes descritos, se adjuntan en la parte final de las bases.

3.4 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.5.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,000,000.00 (un millón con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: venta o suministros eléctricos, equipos de iluminación y/o tableros eléctricos y/o sistemas de detección y/o alarma contra incendio, así como servicios de Instalaciones y/o Mantenimiento y/o Ampliaciones y/o Adecuaciones y/o remodelación de Sistemas Eléctricos y/o Sistemas de Detección y Alarma Contra incendios, realizados para entidades tanto públicas como privadas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁷, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados⁸, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.

⁷ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

⁸ Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1. Experiencia del personal clave

Especialista en Instalaciones Eléctricas

Requisitos:

(01) Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ing. Electricista colegiado y habilitado. Colegiado y habilitado.

Deberá contar con una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses contados a partir de la obtención de su colegiatura, como Especialista o Jefe de Proyecto o Supervisor o Residente o Responsable, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción de proyectos o servicios de instalaciones eléctricas y/o sistemas contra incendios.

Ingeniero Prevencionista de Riesgos

Requisitos:

(01) Ingeniero Electrónico y/o Ing. De Sistemas y/o Mecatrónico y/o Industrial y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista

Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, como Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, o Prevencionista de Riesgo, o Prevencionista HSE, o la combinación de estos, en proyectos de remodelación, y/o mantenimiento y/o acondicionamientos, y/o ampliaciones y/o construcción donde se hayan realizado trabajos de corrientes débiles y/o sistemas contra incendios y/o instalaciones eléctricas.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento,

la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

Los factores de evaluación son determinados por los evaluadores. La evaluación se realiza sobre la base de cien puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

2.1. FACTOR DE EVALUACIÓN OBLIGATORIO

A. OFERTA ECONÓMICA

FACTOR DE EVALUACIÓN ECONÓMICO	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>[40 puntos]</p> <p>La evaluación consistirá en otorgar el mayor puntaje a la oferta del menor monto y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos montos ofertados, según la siguiente fórmula:</p> $Po = \frac{Mb \times Pmax}{Mo}$ <p>Po = Puntaje de la oferta económica a evaluar Mo = Monto de la oferta económica Mb = Monto de la oferta económica más baja Pmax = Puntaje máximo</p>

2.2. FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS

B. PLAZO DE ENTREGA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en el requerimiento.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 12)</p>	<p>[35 puntos]</p> <p>De 60 hasta 79 días calendario: 35 puntos</p> <p>De 80 hasta 90 días calendario: 25 puntos</p> <p>De 91 hasta 102 días calendario: 15 puntos</p>
<p>Advertencia</p> <p><i>En el caso del sistema de entrega llave en mano o llave en mano con mantenimiento, el plazo de entrega incluye además la instalación y puesta en funcionamiento, pero se evalúa el plazo correspondiente a la entrega del bien.</i></p>	

C. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR ⁹	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en el requerimiento.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.</p>	<p>[25 puntos]</p> <p>Más de 48 hasta 72 meses: 25 puntos</p> <p>Más de 36 hasta 48 meses: 20 puntos</p> <p>Más de 25 hasta 36 meses: 15 puntos</p>
<p>Advertencia</p> <p><i>De conformidad con el literal d) del artículo 87 de la Ley, constituye infracción pasible de sanción por el Tribunal de Contrataciones Públicas "negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago".</i></p>	

CUADRO RESUMEN FACTORES DE EVALUACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN OBLIGATORIOS	PUNTAJE
A. OFERTA ECONÓMICA	[40] puntos
FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS	PUNTAJE
B. PLAZO DE ENTREGA	[35] puntos
C. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	NO CORRESPONDE
D. SOSTENIBILIDAD SOCIAL	NO CORRESPONDE
E. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	NO CORRESPONDE
F. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	NO CORRESPONDE
G. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR	[25] puntos
H. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y RESPUESTOS	NO CORRESPONDE
I. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	NO CORRESPONDE

⁹ Este factor debe ser establecido teniendo en consideración la vida útil de los bienes a ser adquiridos.

J. MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	NO CORRESPONDE
K. VIDA ÚTIL DEL BIEN	NO CORRESPONDE
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁰

¹⁰ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Advertencia

Dependiendo del objeto de la contratación, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, que celebra de una parte **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE]**, en adelante LA ENTIDAD CONTRATANTE, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], los evaluadores adjudicaron la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° **[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, a **[INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO]**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN]**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **[CONSIGNAR MONEDA Y MONTO]**, que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹¹

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **[INDICAR MONEDA]**, en **[INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA]**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de recibido el bien, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

¹¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

LA ENTIDAD CONTRATANTE debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Importante para la entidad contratante

- En caso de que la ENTIDAD CONTRATANTE verifique en la Pladicop que el CONTRATISTA tiene multas impagas que no se encuentren en procedimiento coactivo, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA II: COMPROMISO DE PAGO DE MULTA

Durante la ejecución del contrato la ENTIDAD CONTRATANTE retiene al CONTRATISTA de forma prorrateada desde el primer o único pago que se realice, según corresponda, hasta el 10% del monto del contrato, para el pago o amortización de multas impagas impuestas en el marco de lo previsto en el artículo 89 de la Ley N° 32069, que no se encuentran en procedimiento coactivo.

- En el caso que, adicionalmente, el proveedor presente la DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM que autoriza descuento para el pago de deuda alimentaria, se debe indicar la siguiente cláusula:

CLÁUSULA II: AUTORIZACIÓN DE DESCUENTO DE PENSIÓN ALIMENTARIA

EL CONTRATISTA autoriza que se le descuenta del pago de su contraprestación el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos ascendiente a [CONSIGNAR MONTO] seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS] ante el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE] en el trámite del expediente [CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL].

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde **[CONSIGNAR SI ES DESDE EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO O DESDE LA NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA O DESDE LA FECHA EN QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN CASO DE SISTEMA DE ENTREGA DE LLAVE EN MANO O LLAVE EN MANO CON MANTENIMIENTO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO, SEGÚN CORRESPONDA]**.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes, incluyendo las modificaciones contractuales y adendas aprobadas por la entidad contratante, de ser el caso.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD CONTRATANTE, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

Garantía de fiel cumplimiento del contrato: Por la suma de [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la **[INDICAR EL MECANISMO DE GARANTÍA PRESENTADA: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA/RETENCIÓN DE PAGO/DECLARACIÓN JURADA**

DE CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO] N° **[INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO]** emitida por **[SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]**, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la conformidad de la prestación. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD CONTRATANTE puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 118 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

CLÁUSULA [...]: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD CONTRATANTE otorgará **[CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE]** adelantos directos por el **[CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL]** del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de **[CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD SEGÚN LAS BASES]**, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD CONTRATANTE debe entregar el monto solicitado dentro de **[CONSIGNAR EL PLAZO SEGÚN LAS BASES]** siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La recepción será otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES]** y la conformidad será otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD]** en el plazo máximo de **[CONSIGNAR PLAZO MÁXIMO DE SIETE (7) DÍAS O DE VEINTE (20) DÍAS, ESTO ÚLTIMO EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN]** días computados desde el día siguiente de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD CONTRATANTE las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable¹² correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD CONTRATANTE no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

¹² En caso de que el plazo obtenido como resultado de la aplicación del porcentaje sea una cifra decimal, corresponde que la entidad contratante efectúe el redondeo a favor del contratista, computándose como un día completo adicional en dicho supuesto.

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD CONTRATANTE le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.40

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Cuando el contratista y/o el personal no cumpla con lo estipulado en el numeral XXI en el momento que realice trabajos (prestación)	5% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial; según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.
2	Cuando el Contratista no cumpla con las actividades establecidas en el Plan de trabajo aprobado por la entidad.	5% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.
3	No encontrarse el Especialista en Instalaciones Eléctricas o Ingeniero Prevencionista de Riesgo del Contratista durante la ejecución de cualquier trabajo.	10% U.I.T por ocurrencia	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial; según corresponda, levantara un acta donde dejara constancia del incumplimiento del contratista.
4	Cuando el Contratista remita los documentos requeridos en las especificaciones técnicas fuera de plazo	5% de la UIT por día y por documento	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, según corresponda, informara para que se inicie las acciones correspondientes.
5	Iniciar la Prestación sin haber remitido las Pólizas de Seguros vigentes y pagadas señaladas según corresponda.	10% U.I.T por día y por póliza	El personal técnico designado por la Sub Unidad de Abastecimiento y Control Patrimonial, informara para

		<i>no vigente o no pagada</i>	<i>que se inicie las acciones correspondientes.</i>
--	--	-------------------------------	---

Las penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Importante para la entidad contratante

- Sólo en el caso que la entidad contratante hubiese previsto durante la estrategia de contratación, la aplicación de la figura de resolución por terminación anticipada, , se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA [...]: RESOLUCIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA
Las partes acuerdan la resolución por terminación anticipada del contrato el resultado de algún hito impida o haga innecesaria la continuidad del siguiente, sin que resulte atribuible a alguna de las partes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 121 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Los hitos del contrato son [INCLUIR EL DETALLE DE LOS HITOS DEL CONTRATO]

- Para el caso de contratos de contingencia con modalidad de pago por disponibilidad se incluye la siguiente cláusula:

“CLÁUSULA [...]: RESOLUCIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA
Las partes acuerdan la resolución por terminación anticipada del contrato en caso la entidad verifique que el contratista incumple con mantener [LA ROTACIÓN, STOCK O CAPACIDAD DE RESPUESTA, SEGÚN CORRESPONDA AL REQUERIMIENTO]”,

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación¹³ y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato¹⁴. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco¹⁵. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar¹⁶.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

El marco legal comprende la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁷

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante **[CONSIGNAR EL MECANISMO DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS]**, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento.

Importante para la entidad contratante

En caso de haberse pactado la conciliación como medio de solución de controversias, previo al inicio del arbitraje, debe incorporarse el siguiente texto:

¹³ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁴ Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁵ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

¹⁶ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁷ De acuerdo con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc solo cuando el monto de la controversia no supere las diez UIT.

"Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje"

En caso las partes opten por la Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD), como medio de solución de controversias, previo al inicio del arbitraje, debe considerarse lo siguiente:

- Los adjudicadores que conforman la JPRD deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 329 del Reglamento y aquellos referidos a la experiencia específica establecida en las bases del procedimiento de selección, de ser el caso.*
- Una vez establecido el centro de administración de la JPRD, las partes tramitan el contrato tripartito.*
- El agotamiento del procedimiento ante la JPRD es un presupuesto de arbitrabilidad en aquellos contratos en los que se haya contemplado la inclusión de una cláusula de sometimiento a esta junta.*

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CONVENIO ARBITRAL

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resolverá mediante arbitraje de acuerdo con los artículos 332 y 333 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. El arbitraje es organizado y administrado por **[CONSIGNAR LA INSTITUCIÓN ARBITRAL, CORTE ARBITRAL CONSTITUÍDA EN OTRO PAÍS O UN FORO DE REPUTACIÓN RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con sus reglamentos y estatutos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente y considerando **[INDICAR LAS ESTIPULACIONES ADICIONALES QUE LAS PARTES HAYAN ACORDADO SEGÚN EL NUMERAL 332.3 DEL ARTÍCULO 332 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF]**.

Advertencia

La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva.

Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.

El arbitraje es resuelto por árbitro único o por un tribunal arbitral conformado por tres árbitros, según el acuerdo de las partes, conforme a lo dispuesto en numeral 84.2 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. En caso de duda o falta de acuerdo, el arbitraje es resuelto por árbitro único, a no ser que la complejidad o cuantía de las controversias justifique la conformación de un tribunal arbitral, lo cual es determinado por las partes o conforme al Reglamento de la institución arbitral competente. En el caso de los arbitrajes ad hoc, la controversia es resuelta por árbitro único.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen vía notarial conforme la Décimo Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD CONTRATANTE: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince días calendario.

El CONTRATISTA señala el siguiente correo electrónico para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato, que no se realicen a través del SEACE de la Pladip:

CORREO ELECTRÓNICO CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL CORREO ELECTRÓNICO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del correo electrónico aquí declarado debe ser comunicada a la entidad contratante, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de cinco días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al **[CONSIGNAR FECHA]**.

"LA ENTIDAD CONTRATANTE"

"EL CONTRATISTA"

Advertencia

La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales, de acuerdo con el numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento.

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s):		
MYPE ¹⁸	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra, de ser el caso.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

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

¹⁸ Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento.

Advertencia

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR EN CONSORCIO

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio **[CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, DECLARO BAJO JURAMENTO que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁹	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁰	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 3			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ²¹	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico común del consorcio:

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

¹⁹ Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁰ Ibidem

²¹ Ibidem

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra, de ser el caso.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del representante
común del consorcio**

Advertencia

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

ANEXO N° 2

PACTO DE INTEGRIDAD²²

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, en su calidad de proveedor en el ámbito de aplicación de la normativa de contratación pública, **suscribo el presente Pacto de Integridad** bajo los siguientes términos y condiciones:

PRIMERO: Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes²³; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM²⁴.
5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento²⁵.

SEGUNDO: Dentro de ese marco, asumo los siguientes compromisos:

²² De conformidad con el literal b del numeral 69.1 del artículo 69 y el numeral 57 del Anexo I Definiciones del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

²³ Decreto Legislativo N° 1327, Decreto Legislativo que establece medidas de protección para el denunciante de actos de corrupción y sanciona las denuncias realizadas de mala fe, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-JUS, modificado por Decreto Supremo N° 002-2020-JUS, en concordancia con la Directiva N° 002-2023-PCM-SIP Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección al denunciante de actos de corrupción recibidas a través de la plataforma digital única de denuncias del ciudadano, aprobada por Resolución de Secretaría de Integridad Pública N° 005-2023-PCM-SIP.

²⁴ Reglamento de la Ley N° 31564:

Artículo 24.- Inhabilitación de ex funcionarios, ex servidores públicos, empresas e instituciones privadas

El incumplimiento de los impedimentos señalados en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley por parte de las personas, las empresas e instituciones privadas involucradas en dicho incumplimiento, es sancionado con la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar conforme al numeral 7.7 del artículo 7 de la Ley. En caso de ex funcionarios y ex servidores públicos se aplica el procedimiento administrativo disciplinario sujeto a la Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil o normas específicas. (...)

²⁵ Conforme a lo establecido en el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, así como en el artículo 274 numeral d), de su Reglamento:

Artículo 68. Resolución del contrato

68.1. Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

Artículo 274. Causales de exclusión de proveedores adjudicatarios de los catálogos electrónicos de acuerdo marco

Un proveedor adjudicatario es excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, en los siguientes casos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.

1. Mantener una conducta proba e íntegra en todas las actividades del proceso de contratación, lo que supone actuar con honestidad y veracidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente, así como respetar la libertad de concurrencia y las condiciones de competencia efectiva en el proceso de contratación y abstenerme de realizar prácticas que la restrinjan o afecten.

[Solo para personas jurídicas] Lo anterior se hace extensivo, para conocimiento, a los socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a la persona jurídica que represento.

2. Abstenerme de ofrecer, dar o prometer regalos, cortesías, invitaciones, donativos u otros beneficios similares, a funcionarios o servidores públicos de la dependencia encargada de las contrataciones, actores del proceso de contratación y personal de la entidad contratante.
3. Denunciar ante las autoridades competentes, de manera oportuna, los actos de corrupción, conducta funcional, conflicto de intereses u otro de naturaleza similar, respecto de lo cual tuviera conocimiento en el marco del proceso de contratación (<https://denuncias.servicios.gob.pe/>).
4. Facilitar las acciones o mecanismos implementados por la entidad pública responsable del proceso de contratación para fortalecer la transparencia, promover la lucha contra la corrupción y fomentar la rendición de cuentas.

TERCERO: Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción hasta la culminación de la fase de selección²⁶; y, en caso de resultar adjudicado con la buena pro, este mantiene su vigencia hasta la finalización del proceso de contratación.

CUARTO: Para efectos de salvaguardar el contenido del Pacto de Integridad frente a eventuales incumplimientos de los compromisos asumidos, me someto a las acciones de debida diligencia, supervisión, fiscalización posterior, iniciativas de veeduría autorizadas por la entidad contratante u otros que correspondan; así como a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que se deriven de estos, conforme al marco legal vigente.

En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los () días del mes () de 20(), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General²⁷.

Firma

N° de DNI:

²⁶ **Artículo 92. Culminación de la fase de selección**, del Decreto Supremo N°009-2025-EF:

La fase de selección culmina cuando: a) Se perfecciona el contrato, b) Se cancela el procedimiento de selección, c) Se deja sin efecto el otorgamiento de la buena pro por causa imputable a la entidad contratante, d) No se perfeccione el contrato por los supuestos establecidos en el artículo 91.

²⁷ **1.7 Principio de Presunción de Veracidad.** - *En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.*

ANEXO N° 3 ²⁸

DECLARACIÓN JURADA

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro bajo juramento:

- i. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- ii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iii. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- iv. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- v. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vi. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

²⁸ Artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

ANEXO N° 4

PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
 1. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]**.
 2. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]**.
 - b) Designamos a **[CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con **[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]**.
- Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.
- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....] y nuestro correo electrónico común: [.....], al cual se notificarán todas las comunicaciones dirigidas al Consorcio durante el procedimiento de selección hasta la suscripción del contrato.
 - d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

TOTAL OBLIGACIONES 100%³¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del consorciado 1
o de su representante legal
tipo y N° de documento de identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del consorciado 2
o de su representante legal
tipo y N° de documento de identidad

.....
Consortiado 3
Nombres, apellidos y firma del consorciado 3
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

³¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

Advertencia

El Anexo N° 5 únicamente es presentado por los postores que, si bien son parientes de los impedidos referidos en el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, no le son aplicables los impedimentos en razón de parentesco del inciso 2 del citado numeral, debido a que cumplen alguna de las siguientes condiciones: i) Han suscrito un contrato derivado de un procedimiento de selección competitivo o no competitivo o, ii) han ejecutado cuatro contratos menores en el mismo tipo de objeto al que postula. Para el caso de bienes y obras, el pariente debe haber ejecutado los contratos dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor.

**ANEXO N° 5³²
DECLARACIÓN JURADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO**

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la de Sede Registral de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que tengo los siguientes parientes³³, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal³⁴ de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:

[NOMBRE DEL PARIENTE 1] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

[NOMBRE DEL PARIENTE 2] con DNI [...] con cargo [...] en la entidad [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

Me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente para la presentación de

³² Numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

³³ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

³⁴ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

ofertas, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	SUB ITEM	DESCRIPCION DE LOS SUB ITEMS	PRECIO TOTAL S/.
UNICO	“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS DE 15 PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA”, Y, . SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS Y LUCES DE EMERGENCIA PARA LOS 15 PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA”	1.1	Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios	
		1.2	Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia	
TOTAL				S/

El precio de la oferta **[CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]** incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

- *En caso de que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 132 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*
- *En caso de divergencia entre el precio de la oferta en dígitos y en letras, prevalece este último.*

ANEXO N°7
AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL
CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES
MYPES

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda

Advertencia

La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 114 del Reglamento, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, siempre que:

- *El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.*
- *Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
- *Cuando se adjudique la buena pro a un proveedor que califique como micro o pequeña empresa, procede la retención con independencia del monto de la contratación.*

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE PRESENTACIÓN DE FIDEICOMISO COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, declaro bajo juramento el compromiso de presentar la constitución de un fideicomiso como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento del contrato, en un plazo no mayor a veinte días hábiles contabilizados desde el día siguiente de perfeccionado el mismo, en el marco de los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF..

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

El fideicomiso es aplicable, de acuerdo con los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, siempre que el plazo de la ejecución contractual sea mayor a noventa días calendario.

ANEXO N° 9

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según
corresponda

ANEXO N° 10

ELECCIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL³⁵

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, elijo la institución arbitral del listado proporcionado por la entidad contratante:

[INDICAR LA RAZON SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN ARBITRAL ELEGIDA, DE ACUERDO AL LISTADO DEL NUMERAL 3.3 DEL CAPÍTULO III DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda

³⁵ Para la elección de la institución arbitral, la entidad contratante debe tomar en cuenta, como aspectos relevantes, lo previsto en el literal d) del artículo 77 (Requisitos para resolver controversias en contrataciones públicas) y el numeral 84.1 del artículo 84 (Reglas aplicables al arbitraje) de la Ley.

ANEXO N° 11

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁰
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

³⁶ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁷ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato sea previa a los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁴⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁰
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

Advertencia

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal considerando que ambas constituyen la misma persona jurídica conforme a lo previsto en el artículo 396 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Del mismo modo, en aplicación de lo previsto en la mencionada Ley, en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe.

ANEXO N° 12

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de selección de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **[CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO O LLAVE EN MANO CON MANTENIMIENTO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].**

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 14
DECLARACIÓN JURADA

Señores
EVALUADORES
LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que la experiencia que acredito de la **empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA]** como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda

Advertencia

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones Públicas con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad a la dependencia encargada de las contrataciones o al órgano de la entidad contratante al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 15
DECLARACIÓN JURADA DE ACTUALIZACIÓN DE DESAFECTACIÓN DE
IMPEDIMENTO

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores

DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en Sede Registral de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que tengo los siguientes parientes⁴¹, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal⁴² de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:

NOMBRE DEL PARIENTE 1 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda].

NOMBRE DEL PARIENTE 2 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo [CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda].

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

A la fecha me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER SUSCRITO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069⁴³, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

En ese sentido, mediante el presente cumplo con presentar la acreditación documental correspondiente:

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁴¹ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

⁴² Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

⁴³ Conforme el numeral 2 "Impedimentos en razón del parentesco" del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
representante legal, según corresponda**

ANEXO N° 17⁴⁴

DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato en caso de proveedores con procesos de alimentos en ejecución de sentencia)

Señores

EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° 02-2025-PNSR

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o apoderado de **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL QUE OTORGA EL PODER, DE SER EL CASO]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en Sede Registral de **[CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO]**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que no me resulta aplicable el impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM), considerando lo siguiente:

[EL PROVEEDOR DEBE CONSIGNAR SÓLO UNA DE LAS OPCIONES QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA EL CASO]:

- Que, se ha remitido el/la **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN EXACTA DEL DOCUMENTO REMITIDO POR EL PROVEEDOR AL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS]** con fecha de recepción **[CONSIGNAR FECHA DE RECEPCIÓN]** dirigido/a al **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA]**, mediante el cual se informó la cancelación de la deuda alimentaria derivada del proceso de alimentos seguido por **[CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS]**, para lo cual me sujeto al principio de presunción de veracidad. Se adjunta el cargo de recepción del indicado documento.
- Que, sí me encuentro en el REDAM, por lo que; autorizo se me descuenta del pago que me corresponde como contraprestación del contrato derivado del presente procedimiento de selección, el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos seguido por **[CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS]** ante el **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE]**, para lo cual adjunto:
 - a) La sentencia emitida por el **[CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA]** en

⁴⁴ De conformidad con lo previsto en el numeral 39.2 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

el trámite del proceso de alimentos seguido en el expediente **[CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL]**

- b) La información complementaria solicitada por la entidad contratante para realizar el descuento, la que comprende lo siguiente: **[LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN QUE REQUIERA DEL PROVEEDOR PARA HACER EFECTIVO EL DESCUENTO]**

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, nombres y apellidos del postor o
apoderado, según corresponda**



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°01

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

- 1.1 Las actividades para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.



**PERÚ****Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento****Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento****Programa Nacional
de Saneamiento Rural**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0.	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)		
1.01	EQUIPOS PARA ALARMAS Y CONTRAINCENDIO		
1.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL	UND	17
1.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA ESTROBOSCOPICA	UND	44
1.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO	UND	241
1.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE TEMPERATURA	UND	35
1.02	CABLEADO ELÉCTRICO Y CANALIZACIÓN		
1.02.01	SUMINISTRO DE CABLE FPLR 2x16AWG	M	3800
1.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC / EMT NCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR	M	2100
1.02.03	CABLEADO DE CIRCUITO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA	M	3800
1.03	GABINETES Y/O PANELES DE ALARMAS		
1.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	UND	1
1.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL NAC EXTENDER	UND	4
1.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANUNCIADOR REMOTO	UND	1
2	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		
2.01	RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO	GLB	1
3	PRUEBAS ELECTRICAS		
3.01	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB	1



La implementación del sistema de detección y alarma contra incendio consiste en lo siguiente:

El proveedor será directamente responsable de la calidad de los materiales, insumos que proporcione y calidad de los trabajos que ejecute, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento de la prestación

a) El proveedor deberá efectuar el montaje y suministro de equipos de alarmas, los cuales están comprendidos en:

1.0 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)

1.01 COMPONENTES PARA ALARMAS Y CONTRAINCENDIO

- 1.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL
- 1.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA ESTROBOSCOPICA
- 1.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO
- 1.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE TEMPERATURA
- 1.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE PARA DETECTOR DIRECCIONABLE

1.02 CABLEADO ELECTRICO Y CANALIZACION

- 1.01.01 SUMINISTRO DE CABLE FPLR 2x16AWG
- 1.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC / EMT NCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR
- 1.01.03 CABLEADO DE CIRCUITO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA

2.0 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

- 2.01 RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO

3.0 PRUEBAS ELECTRICAS

- 3.01 PRUEBAS ELECTRICAS

- b) El contratista deberá asignar al personal los equipos de protección personal (EPP) e implementos de seguridad para la ejecución de los trabajos; según lo establecido en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento vigente. Asimismo, deberán contar con su respectiva identificación. Cabe indicar que los equipos de protección que utilizará el personal operativo tales como cascos, guantes de protección de acuerdo con el trabajo a realizar, botas con punta de acero, gafas de seguridad y demás que deberán ser ideales para realizar trabajos de Detección y Alarma Contra Incendios.
- c) El contratista deberá delimitar la zona con cintas de seguridad. Asimismo, el cerramiento de cada vano de piso, señales de obligación, señales de prohibición, señales de peligro o advertencia, y otras señalizaciones que correspondan, todos estos son de carácter obligatorio. Es responsabilidad del contratista mantener las condiciones de aseo y funcionamiento adecuadas de la zona de trabajo al comienzo, durante y al final de las actividades consignadas en la prestación.

DESCRIPCION DE LOS PROCEDIMIENTOS (CUADRO)

1.0 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)

1.01 EQUIPOS PARA ALARMAS Y CONTRAINCENDIO

1.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL

- El contratista del servicio deberá suministrar la estación manual el cual presenta las siguientes características:
 - será de color rojo y de forma rectangular
 - debe tener inscrito el mensaje FUEGO
 - Debe contar con aprobación UL y FM
 - Debe contar con reset mediante llave lateral

- ser de doble acción

- El contratista del servicio deberá efectuar el montaje de la estación manual en los ambientes según detalle de PLANOS
- El contratista deberá adosar el equipo de tal manera que se encuentran seguras y ajustadas
- El contratista será la responsable del estado de los equipos montajes hasta antes de la entrega del servicio
- El contratista del servicio deberá instalar los equipos de tal manera que trabajen de forma automática

1.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA ESTROBOSCOPICA

- El contratista del servicio deberá suministrar la sirena estroboscópica el cual presenta las siguientes características:
 - potencia luminosa de 15 cd como mínimo
 - Montaje superficial al interior y exterior del ambiente; en falso techo o pared
 - Intensidad de sonido mínimo de 85 dB a 10 pies de distancia
 - No exceder los 3 pulsos por segundo y por lo menos un pulso cada 3 segundos. La duración máxima de cada pulso debe ser de 0.2 segundos
 - Mínimo de 30 cd de luz blanca y un máximo de 1000 cd de intensidad efectiva, de acuerdo a lo indicado en los planos
 - Debe cumplir normas NFPA 72 y el estándar UL 1971
- El contratista del servicio deberá efectuar el montaje de la sirena estroboscópica en los ambientes según detalle de PLANOS
- El contratista deberá adosar el equipo de tal manera que se encuentran seguras y ajustadas
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los equipos montajes hasta antes de la entrega del servicio
- El contratista del servicio deberá instalar los equipos de tal manera que trabajen de forma automático

1.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO

- El contratista del servicio deberá suministrar el detector de humo el cual presenta las siguientes características:
 - Comunicación estable con inmunidad al ruido
 - Baja corriente de espera
 - SLC de dos hilos de conexión
 - Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente para funcionamiento en condiciones normales y constante para condición de alarma y avería.
 - será de tipo direccionable
 - debe cumplir con el Código de Seguridad contra incendios de UL
- El contratista del servicio deberá efectuar el montaje del detector de humo en los ambientes según detalle de PLANOS
- El contratista deberá adosar el equipo de tal manera que se encuentran seguras y ajustadas
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los equipos montajes hasta antes de la entrega del servicio
- El contratista del servicio deberá instalar los equipos de tal manera que trabajen de forma automático

1.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE TEMPERATURA

- El contratista del servicio deberá suministrar el detector de temperatura el cual presenta las siguientes características:
 - Listado por Underwriters Laboratories (UL) y aprobado por FM
 - Serán de tipo direccionable e inteligente
 - Incluirán la base para su montaje

- Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente para funcionamiento en condiciones normales y constante para condición de alarma y avería.
- Serán protegidos contra insectos.

- El contratista del servicio deberá efectuar el montaje del detector de temperatura en los ambientes según detalle de PLANOS
- El contratista deberá adosar el equipo de tal manera que se encuentran seguras y ajustadas
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los equipos montajes hasta antes de la entrega del servicio
- El contratista del servicio deberá instalar los equipos de tal manera que trabajen de forma automático

1.02 CABLEADO ELECTRICO Y CANALIZACION

1.02.01 SUMINISTRO DE CABLE FPLR 2x16AWG

- El contratista del servicio realizará el suministro de cableado **FPLR 2x16AWG** de las siguientes características:
 - Tipo FPLP (Plenum) / FPLR (Riser)
 - Cable flexible basado en los estándares de la norma UL 1424, como cable de conexión para los circuitos de alarmas y detección de incendios
 - Para instalar en conductos o airea libre y en las verticales de planta de planta a planta.
 - Número de conductores: 2
 - Tipo de conductor: cobre solido
 - Calibre:- 2x16 awg
 - Chaqueta de blindaje en aluminio
 - Chaqueta externa retardante al fuego FPLR, de color rojo.
 - Fabricante listado UL
- El contratista del servicio en caso de realizar empalmes, realizarlo de manera que queden apretadas y fuertes
- El contratista del servicio será el responsable del estado de los cableas hasta que se culmine el servicio

1.02.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC / EMT NCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR

- El Contratista del servicio suministrara la tubería Conduit de las siguientes caracterisitcas:
 - Chaqueta de blindaje en aluminio
 - Carbono 0.15 % máximo.
 - Manganeso 0.60 % máximo.
 - Fosforo 0.045 % máximo.
 - Azufre 0.045 % máximo.
 - Esfuerzo de fluencia 25.000 psi mínimo.
 - Esfuerzo de tensión 44.000 psi mínimo.
 - Porcentaje de elongación 23% aprox
 - deberán cumplir con las normas NTP-IEC60502-1 0.6/1kW para instalaciones eléctricas
 - deberán cumplir con la certificación ISO 9001-2000
- El contratista del servicio suministrara los accesorios complementarios para continuar con el montaje de las tuberías conduit
 - Caja cuadrada 100x100x55 mm F°G°.
 - Accesorios Conduit de fierro galvanizado.
 - Cinta Aislante.
 - Tubería de TIPO EMT y/o tubería galvanizada Conduit liviana adosado al techo (dentro de falso techo).
 - Curva Conduit de fierro galvanizado.
 - Unión Conduit de fierro galvanizado.

- Abrazaderas de 02 orejas para tubo de 25mmØ.
- Stove Bolt para abrazaderas de 02 orejas con tuerca

- El contratista del servicio deberá dejar fijadas las tuberías adosadas en la pared y/o techos, de manera que no existan desprendimientos futuros.

1.02.03 CABLEADO DE CIRCUITO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA

- El contratista del servicio realizará la instalación del cableado **FPLR 2x16AWG** en todas las tuberías según el plano de instalación
- El contratista del servicio realizar el cableado haciendo uso de escalera de aluminio asimismo en el cableado en las tuberías realizar de tal forma que no se dañen la cubierta del cable por tema de corte

1.03 GABINETE Y/O PANELES DE ALARMAS

1.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO

- El contratista del servicio deberá suministrar una central de alarma contra incendio de las siguientes características:
 - Deberá ser de tecnología direccionable
 - Tendrá la capacidad para montar de manera sencilla dos (02) lazos del circuito de señalización lineal (SLC) de al menos 250 dispositivos por cada lazo
 - Pantalla de cristal líquido (LCD)
 - Capacidad para admitir dispositivos inteligentes direccionables
 - Capacidad de activar o desactivar puntos de detección
 - Cada circuito SLC deberá de tener un mínimo de 20% libre para futuras expansiones
 - Capacidad de activar o desactivar cualquier dispositivo direccionable
 - El panel de detección de incendios deberá estar conectado a un circuito independiente de los demás debe cumplir con la Norma 864 de UL17
- El contratista del servicio será la responsable de la instalación y sujeción del gabinete de la central de alarma contra incendios, asimismo la ubicación será de acuerdo al PLANO proyectado
- El contratista del servicio será la encargada de la realización de configuración del tablero dejándolo de forma automática
- El contratista del servicio realizar las conexiones necesarias para que el tablero trabaje y opere de manera automática

1.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL NAC EXTENDER

- El contratista del servicio deberá suministrar paneles Nac extender de las siguientes características:
 - Deberá ser de tecnología direccionable
 - Tendrá la capacidad para montar de manera sencilla dos (02) lazos del circuito de señalización lineal (SLC) de al menos 250 dispositivos por cada lazo
 - Listado por Underwriters Laboratories (UL) y aprobado por FM
 - Tendrá la capacidad mínima de 4 Salidas NAC.
 - Tendrá fuente de poder para alimentación del sistema
 - Tendrá Control individual de encendido y apagado por cada salida NAC
 - El contratista del servicio será la encargada de la realización de configuración del tablero dejándolo de forma automática
 - El contratista del servicio realizar las conexiones necesarias para que el tablero trabaje y opere de manera automática, asimismo la ubicación de instalación será de acuerdo al PLANO proyectado

1.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ANUNCIADOR REMOTO

- El contratista del servicio deberá suministrar anunciador remoto de las siguientes características:

- Dos líneas de 40 caracteres cada una como mínimo
- Angulo de visión amplio, retroiluminación LED
- Reconocimiento de Alarma, supervisión o problema
- Silencio de Alarma, reinicio del sistema
- Tendrá la capacidad para montar de manera sencilla dos (02) lazos del circuito de señalización lineal (SLC) de al menos 250 dispositivos por cada lazo

Mínimo Tres pulsadores de control programables con indicador LED, capacidad de etiquetado

- El contratista del servicio será la encargada de la realización de configuración del tablero dejándolo de forma automática
- El contratista del servicio realizar las conexiones necesarias para que el tablero trabaje y opere de manera automática, asimismo la ubicación de instalación será de acuerdo al PLANO proyectado

2.0 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

2.01 RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO

- El contratista del servicio deberá colocar en costales el material excedente y deberán llevarlo a su disposición final diariamente o en coordinación con el área usuaria
- El contratista del servicio será directamente responsable de mantener el área de trabajo limpia y ordenada, de manera que no se obstaculice el tránsito peatonal del personal administrativo

3.0 PRUEBAS ELECTRICAS

3.01 PRUEBAS ELECTRICAS

- El contratista del servicio deberá realizar todas las pruebas como:
 - mediciones en tensión
 - mediciones de amperaje
 - mediciones de aislamiento
 - pruebas de funcionamiento
- El contratista del servicio deberá realizar todas las pruebas necesarias para dejarlo operativo y en funcionamiento automático



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°01

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

- 1.2 Las actividades para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea



**PERÚ****Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento****Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento****Programa Nacional
de Saneamiento Rural**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDA D
1.0.	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)		
1.01	LUMINARIAS		
1.01.01	DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO FLUORESCENTE DE 20W EXISTENTES	GLB	790
1.01.01	DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO REJILLA 60x60cm DE 36W EXISTENTES	GLB	26
1.01.02	DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO AHORRADORAS DE 20W EXISTENTES	GLB	108
1.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 31W -220V-LM PARA ADOSAR	UND	796
1.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 34 W -220V-LM PARA EMPOTRAR	UND	3
1.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 15 W -220V-LM PARA ADOSAR	UND	104
1.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PARA ADOSAR DE 15 W -220V-LM EXTERIOR	UND	4
1.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED SPOT CIRCULAR DE 12 W -220V-LM PARA EMPOTRAR	UND	8
1.02	CABLEADO ELÉCTRICO Y CANALIZACIÓN		
1.02.01	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE (CANALIZACIÓN EMPOTRADA AL TECHO DE 1/2 SAP)	M	310
1.02.02	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE CANALIZADO (POR CANALETAS DE PVC)	M	600
1.02.03	SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm ² + 1x2.5mm ² (T)	M	3100
1.02.04	CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm ² + 1x2.5mm ² (T)	M	2708
1.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX20MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR	M	147
1.03	INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES		
1.03.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES	UND	60
1.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SIMPLE - 16 A	UND	44
1.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE - 16 A	UND	20
1.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS MODULARES	UND	55
2.0.	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)		
2.01	LUCES DE EMERGENCIA		
2.01.01	DESMONTAJE DE LUCES DE EMERGENCIA INOPERATIVAS	UND	34
2.01.02	SUMINISTRO DE LUCES DE EMERGENCIA DE 9W-220V-24H	UND	132
2.02	CABLEADO ELÉCTRICO Y CANALIZACIÓN		



ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
2.02.01	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE CANALIZADO (POR CANALETAS DE PVC)	M	281
2.02.02	SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm ² + 1x2.5mm ² (T)	M	596
2.02.03	CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm ² + 1x2.5mm ² (T)	M	281
2.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX20MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR	M	268
2.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASE DE TIPO PVC-10CMX10CMX5CM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR	UND	163
3.0.	INTERRUPTORES DE PROTECCIÓN	GLB	1
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ELÉCTRICO TIPO DIFERENCIAL RIEL DIN DE 2X25A - 30MA	UND	12
4.0.	TABLEROS ELÉCTRICOS	GLB	1
4.01	DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE SERVICIOS GENERALES DE 120cm X 50cm X 15cm – TIPO ADOSADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)	UND	1
4.02	DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION DE 30cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)	UND	64
4.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO PARA SERVICIO GENERALES DE 120 cm X 50cm X 15cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)	UND	1
4.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION 30 cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)	UND	64
4.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO GENERAL DE 60cm X 30cm X 15cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)	UND	6
5	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		
5.01	RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO	GLB	1
6	PRUEBAS ELECTRICAS		
6.01	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB	1

La implementación del sistema de iluminación consiste en lo siguiente:

El proveedor será directamente responsable de la calidad de los materiales, insumos que proporcione y calidad de los trabajos que ejecute, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento de la prestación

- a) El proveedor deberá efectuar el desmontaje y suministro de equipos de iluminación, los cuales están comprendidos en:

1.0 **IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)**

1.01 **LUMINARIAS**

- 1.01.01 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO FLUORESCENTE DE 20W EXISTENTES
- 1.01.02 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO REJILLA 60x60cm DE 36W EXISTENTES
- 1.01.03 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO AHORRADORAS DE 20W EXISTENTES
- 1.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 31W -220V-LM PARA ADOSAR
- 1.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 34 W -220V-LM PARA EMPOTRAR
- 1.01.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 15 W -220V-LM PARA ADOSAR
- 1.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PARA ADOSAR DE 15 W -220V-LM EXTERIOR
- 1.01.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED SPOT CIRCULAR DE 12 W -220V-LM PARA EMPOTRAR

1.02 **CABLEADO ELECTRICO Y CANALIZACION**

- 1.01.01 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE (CANALIZACIÓN EMPOTRADA AL TECHO DE 1/2 SAP))
- 1.01.02 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE CANALIZADO (POR CANALETAS DE PVC)
- 1.01.03 SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)
- 1.01.04 CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)
- 1.01.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX20MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR

2.0 **IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)**

2.01 **LUCES DE EMERGENCIA**

- 2.01.01 DESMONTAJE DE LUCES DE EMERGENCIAS INOPERATIVAS
- 2.01.02 SUMINISTRO DE LUCES DE EMERGENCIA DE 9W-220V-24H

2.02 **CABLEADO ELECTRICO Y CANALIZACION**

- 2.01.01 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE (CANALIZACIÓN POR CANALETA DE PVC)
- 2.01.02 SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)
- 2.01.03 CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm²

- 2.01.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX25MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR
- 2.01.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASE DE TIPO PVC-10CMX10CMX5CM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR
- 3.0 **INTERRUPTORES DE PROTECCION**
- 3.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ELÉCTRICO TIPO DIFERENCIAL RIEL DIN DE 2X25A -30MA
- 4.0 **TABLEROS ELECTRICOS**
- 4.01 DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE SERVICIOS GENERALES DE 120cm X 50cm X 15cm – TIPO ADOSADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)
- 4.02 DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION DE 30cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)
- 4.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO PARA SERVICIO GENERALES DE 120 cm X 50cm X 15cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)
- 4.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION 30 cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)
- 4.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO GENERAL DE 60cm X 30cm X 15cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)
- 5.0 **ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**
- 5.01 RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO
- 6.0 **PRUEBAS ELECTRICAS**
- 6.01 PRUEBAS ELECTRICAS

- b) El contratista deberá asignar al personal los equipos de protección personal (EPP) e implementos de seguridad para la ejecución de los trabajos; según lo establecido en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento vigente. Asimismo, deberán contar con su respectiva identificación. Cabe indicar que los equipos de protección que utilizará el personal operativo tales como cascos, guantes de protección de acuerdo al trabajo a realizar, botas con punta de acero, gafas de seguridad contra rayos ultravioleta entre otras que deberán ser ideales para realizar trabajos descritos.
- c) El contratista deberá delimitar la zona de trabajo con cintas de seguridad. Asimismo, el cerramiento de cada piso y/o zona de intervención deberá contar con señales de obligación, señales de prohibición, señales de peligro o advertencia, y otras señalizaciones que correspondan, todos estos son de carácter obligatorio. Es responsabilidad del contratista mantener las condiciones de aseo y funcionamiento adecuadas de la zona de trabajo al comienzo, durante y al final de las actividades consignadas en la prestación.

DESCRIPCION DE LOS PROCEDIMIENTOS (CUADRO)

1.0 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)

1.01 LUMINARIAS

1.01.01 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO FLUORESCENTE DE 20W EXISTENTES

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje deberá verificar el circuito eléctrico si presenta tensión o no con la finalidad de evitar accidentes eléctricos
- El contratista del servicio deberá efectuar el desmontaje de las luminarias existentes tipo fluorescentes de 20 w ubicados en el techo de los diferentes ambientes utilizando escalera de aluminio que este normalizado
- El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los equipos desmontados hacia el almacén y entregar a la persona encargada o en coordinación con el área usuaria

1.01.02 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO REJILLA 60x60cm DE 36W EXISTENTES

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje deberá verificar el circuito eléctrico si presenta tensión o no con la finalidad de evitar accidentes eléctricos
- El contratista del servicio deberá efectuar el desmontaje de las luminarias existentes tipo fluorescentes de 36 w ubicados en el techo de los diferentes ambientes utilizando escalera de aluminio que este normalizado

- El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los equipos desmontados hacia el almacén y entregar a la persona encargada o en coordinación con el área usuaria
- 1.01.03 DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO AHORRADORAS DE 20W EXISTENTES**
 - El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje deberá verificar el circuito eléctrico si presenta tensión o no con la finalidad de evitar accidentes eléctricos
 - El contratista del servicio deberá efectuar el desmontaje de las luminarias existentes tipo fluorescentes de 20 w ubicados en el techo de los diferentes ambientes utilizando escalera de aluminio que este normalizado
 - El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los equipos desmontados hacia el almacén y entregar a la persona encargada o en coordinación con el área usuaria
- 1.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 31W -220V-LM PARA ADOSAR**
 - El contratista del servicio deberá suministrar la luminaria tipo panel led el cual presenta las siguientes características:
 - Potencia: 31w
 - tensión 220 v
 - tipo panel led
 - lúmenes: 4300 lm
 - medidas 0.2 m x 1.2 m
 - El contratista del servicio realizará los empalmes entre el cableado eléctrico y el cable de la luminaria, el empalme será tipo western
 - El contratista del servicio realizará el montaje de la luminaria Tipo Panel Led de 31 w y dejará nivelada y ajustada al techo (adosado)
 - El contratista del servicio se hará responsable del estado de las luminarias a la hora de realizar el montaje evitando que se rayen o quiebren
 - A la hora de realizar el montaje de la luminaria en caso requiera material adicional como prensas topa, tubería flexible entre otros para el montaje serán suministradas por el contratista con la finalidad de dejarlo operativo y en buenas condiciones
- 1.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 34 W -220V-LM PARA EMPOTRAR**
 - El contratista del servicio deberá suministrar la luminaria tipo panel led el cual presenta las siguientes características:
 - Potencia: 34w
 - tensión 220 v
 - tipo panel led cuadrado
 - lúmenes: 4260 lm
 - medidas 0.6 m x 0.6 m
 - El contratista del servicio realizará los empalmes entre el cableado eléctrico y el cable de la luminaria, el empalme será tipo western
 - El contratista del servicio realizará el montaje de la luminaria Tipo Panel Led de 34 w y dejará nivelada y ajustada al techo (empotrado)
 - El contratista del servicio se hará responsable del estado de las luminarias a la hora de realizar el montaje evitando que se rayen o quiebren
 - A la hora de realizar el montaje de la luminaria en caso requiera material adicional como prensas topa, tubería flexible entre otros para el montaje serán suministradas por el contratista con la finalidad de dejarlo operativo y en buenas condiciones
- 1.01.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 15 W -220V-LM PARA ADOSAR**
 - El contratista del servicio deberá suministrar la luminaria tipo circular el cual presenta las

siguientes características:

- Potencia: 15w
- tensión 220 v
- tipo panel led circular
- lúmenes: 1550 lm
- El contratista del servicio realizará los empalmes entre el cableado eléctrico y el cable de la luminaria, el empalme será tipo western
- El contratista del servicio realizará el montaje de la luminaria Tipo Panel Led de 15 w y dejará nivelada y ajustada al techo (adosado según indiquen los planos)
- El contratista del servicio se hará responsable del estado de las luminarias a la hora de realizar el montaje evitando que se rayen o quiebren
- A la hora de realizar el montaje de la luminaria en caso requiera material adicional como prensas topa, tubería flexible entre otros para el montaje serán suministradas por el contratista con la finalidad de dejarlo operativo y en buenas condiciones

1.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PARA ADOSAR DE 15 W -220V-LM EXTERIOR

- El contratista del servicio deberá suministrar la luminaria tipo circular el cual presenta las siguientes características:
 - Potencia: 15w
 - tensión 220 v
 - tipo panel para adosar
 - lúmenes: 1550 lm
 - para exterior
- El contratista del servicio realizará los empalmes entre el cableado eléctrico y el cable de la luminaria, el empalme será tipo western
- El contratista del servicio realizará el montaje de la luminaria Tipo Panel Led de 15 w y dejará nivelada y ajustada a la pared (adosado)
- El contratista del servicio se hará responsable del estado de las luminarias a la hora de realizar el montaje evitando que se rayen o quiebren
- A la hora de realizar el montaje de la luminaria en caso requiera material adicional como prensas topa, tubería flexible entre otros para el montaje serán suministradas por el contratista con la finalidad de dejarlo operativo y en buenas condiciones

1.01.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED SPOT CIRCULAR DE 12 W -220V-LM PARA EMPOTRAR

- El contratista del servicio deberá suministrar la luminaria tipo circular el cual presenta las siguientes características:
 - Potencia: 12w
 - tensión 220 v
 - tipo panel led circular
 - lúmenes: 1550 lm
- El contratista del servicio realizará los empalmes entre el cableado eléctrico y el cable de la luminaria, el empalme será tipo western
- El contratista del servicio realizará el montaje de la luminaria Tipo Panel Led de 12 w y dejará nivelada y ajustada al techo (adosado)
- El contratista del servicio se hará responsable del estado de las luminarias a la hora de realizar el montaje evitando que se rayen o quiebren
- A la hora de realizar el montaje de la luminaria en caso requiera material adicional como prensas topa, tubería flexible entre otros para el montaje serán suministradas por el contratista con la finalidad de dejarlo operativo y en buenas condiciones

1.02 CABLEADO ELÉCTRICO Y CANALIZACIÓN

1.02.01 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE (CANALIZACIÓN EMPOTRADA AL TECHO DE 1/2 SAP)

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje del cableado eléctrico deberá ser desconectados de la bornera del tablero eléctrico con la finalidad de anular la tensión eléctrica
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje de todo el cableado eléctrico TW existente empotrados en techo, posterior a ello coordinar con el área usuaria la ubicación de donde serán trasladados para su eliminación o recuperación.
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje haciendo uso de escaleras de aluminio o normadas

1.02.02 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE CANALIZADO (POR CANALETAS DE PVC)

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje del cableado eléctrico deberá ser desconectados de la bornera del tablero eléctrico con la finalidad de anular la tensión eléctrica
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje de todo el cableado eléctrico TW existente que se encuentran en las canaletas adosado en las paredes y/o techo, posterior a ello coordinar con el área usuaria la ubicación de donde serán trasladados para su eliminación o recuperación.
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje haciendo uso de escaleras de aluminio o normadas

1.02.03 SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)

- El contratista del servicio realizará el suministro de cableado eléctrico de las siguientes características:
 - Ideal para instalaciones eléctricas industriales
 - Voltaje de trabajo hasta 600vac
 - Numero de hilos 07
 - Diámetro: 2.5mm²
 - Color: coordinar con área usuaria
 - Presentación por rollo de 100m
 - tipo LSOH (libre de halógeno)
 - 100% cobre
 - las cantidades se coordinará con el área usuaria (según cuadro partida)

1.02.04 CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)

- El contratista del servicio realizará la instalación del cableado eléctrico suministrado por el contratista en el ITEM 1.02.03
- El contratista del servicio deberá colocar una guía pasa cable en las tuberías de PVC empotradas en el techo con la finalidad de jalar el cableado eléctrico para el circuito de iluminación
- El contratista del servicio deberá realizar el cableado eléctrico LSOH sin la necesidad de quebrar los hilos internos del cobre del cableado
- El contratista del servicio será el responsable del estado con la que se realiza el cableado eléctrico

1.02.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX20MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR

- El contratista del servicio realizará el suministro de canaletas de tipo PVC de 12mm x 20 mm de color blanco (o según coordinación) y deberán cumplir con las siguientes características:
 - canaleta con adhesivo

- medida: 12 mm x 20mm
- ideal para instalar cable eléctrico
- material PVC
- El contratista del servicio realizará la instalación de las canaletas de PVC, el cual estarán adosadas a la pared y/o techo
- El contratista del servicio será la responsable del estado de la canaleta hasta antes de su entrega:
- El contratista del servicio dejara la canaleta adosada de tal manera que este adherida y no se desprenda del techo y/o pared, asimismo suministrara demás accesorios en caso requiera como junta, ángulo de derivación entre otros

1.03 INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES

1.03.02 DESMONTAJE DE INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES

- El contratista del servicio realizará el desmontaje de los interruptores simples y dobles existentes en la obra
- El contratista del servicio deberá trasladar los interruptores desmontados hacia el almacén y entregarlos previa coordinación con el área usuaria

1.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SIMPLE - 16 A

- El contratista del servicio deberá suministrar interruptores simples de las siguientes características:
 - material: poliuretano
 - amperaje: 16 A
 - Tension 250 v
 - color (coordinar en obra)
 - interruptor de un solo golpe
- El contratista del servicio realizará el montaje de los interruptores simples, asimismo deberá realizar el conexionado eléctrico en el interruptor con la finalidad de controlar el sistema de iluminación
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los interruptores instalados hasta antes de la entrega del servicio

1.03.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE - 16 A

- El contratista del servicio deberá suministrar interruptores dobles de las siguientes características:
 - material: poliuretano
 - amperaje: 16 A
 - Tension 250 v
 - color (coordinar en obra)
 - interruptor de dos golpes
- El contratista del servicio realizará el montaje de los interruptores dobles, asimismo deberá realizar el conexionado eléctrico en el interruptor con la finalidad de controlar el sistema de iluminación
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los interruptores instalados hasta antes de la entrega del servicio

1.03.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS MODULARES

- El contratista del servicio deberá suministrar cajas modulares de las siguientes características:

- material: ABS
- Tipo: caja
- ideal para instalaciones eléctricas
- El contratista del servicio realizará el montaje de las cajas modulares, asimismo deberá realizar el adosado a pared o techo
- El contratista del servicio será la responsable del estado de las cajas modulares hasta antes de la entrega del servicio

2.0 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA (DEL SOTANO 02 AL PISO15 Y AZOTEA)

2.01 LUCES DE EMERGENCIA

1.01.09 DESMONTAJE DE LUCES DE EMERGENCIA INOPERATIVAS

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje deberá verificar el circuito eléctrico si presenta tensión o no con la finalidad de evitar accidentes eléctricos
- El contratista del servicio deberá efectuar el desmontaje de los equipos de luz de emergencia malogrados existentes adosados en la pared, haciendo uso de escalera de aluminio que este normalizado
- El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los equipos desmontados hacia el almacén y entregar a la persona encargada o en coordinación con el área usuaria

1.01.10 SUMINISTRO DE LUCES DE EMERGENCIA DE 9W-220V-24H

- El contratista del servicio deberá suministrar los equipos de Luz de Emergencia según las características siguientes:
 - Potencia 2x9 w
 - tensión 220v – 60 Hz
 - faros ajustables
 - autonomía: 4-8 h
 - luz blanca
 - material Metal y PVC de alto impacto

2.02 CABLEADO ELECTRICO Y CANALIZACION

2.02.01 DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO TIPO RÍGIDO TW EXISTENTE CANALIZADO (POR CANALETAS DE PVC)

- El contratista del servicio antes de realizar el desmontaje del cableado eléctrico deberá ser desconectados de la bornera del tablero eléctrico con la finalidad de anular la tensión eléctrica
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje de todo el cableado eléctrico TW existente que se encuentran en las canaletas adosado en las paredes y/o techo, posterior a ello coordinar con el área usuaria la ubicación de donde serán trasladados para su eliminación o recuperación.
- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje haciendo uso de escaleras de aluminio o normadas

2.02.02 SUMINISTRO DE CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)

- El contratista del servicio realizará el suministro de cableado eléctrico de las siguientes características:
 - Ideal para instalaciones eléctricas industriales
 - Voltaje de trabajo hasta 600vac
 - Numero de hilos 07
 - Diámetro: 2.5mm²
 - Color: coordinar con área usuaria
 - Presentación por rollo de 100m

- tipo LSOH (libre de halógeno)
- 100% cobre

2.02.03 CABLEADO DE CIRCUITO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA CON CONDUCTOR DE TIPO LSOH 90 – 2-1x2.5mm² + 1x2.5mm² (T)

- El contratista del servicio realizará la instalación del cableado eléctrico suministrado por el contratista en el ITEM 2.02.02
- El contratista del servicio deberá colocar una guía pasa cable en canaletas de PVC adosadas en el techo y/o muros con la finalidad de jalar el cableado eléctrico para el circuito de iluminación de emergencia
- El contratista del servicio deberá realizar el cableado eléctrico LSOH sin la necesidad de quebrar los hilos internos del cobre del cableado
- El contratista del servicio será el responsable del estado con la que se realiza el cableado eléctrico
- El contratista del servicio deberá realizar el empalme entre el circuito eléctrico y el cable del equipo de luz de emergencia a través de una caja de pase. Asimismo, el cableado deberá ser cubierto por tubería corrugada flexible y/o prensaestopas con la finalidad de proteger y enconder el empalme y cableado eléctrico
- Las ubicaciones y detalles se encuentran considerados en los Planos Eléctricos.

2.02.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE TIPO PVC-12MMX20MM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR

- El contratista del servicio realizará el suministro de canaletas de tipo PVC de 12mm x 20 mm de color blanco (o según coordinación) y deberán cumplir con las siguientes características:
 - canaleta con adhesivo
 - medida: 12 mm x 20mm
 - ideal para instalar cable eléctrico
 - material PVC

- El contratista del servicio realizará la instalación de las canaletas de PVC, el cual estarán adosadas a la pared y/o techo mediante tarugos y tornillos autorroscantes.
- El contratista del servicio dejara la canaleta adosada de tal manera que este adherida y no se desprenda del techo y/o pared

2.02.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASE DE TIPO PVC-10CMX10CMX5CM – INCLUYE ACCESORIOS PARA ADOSAR Y CANALIZAR

- El contratista del servicio realizará el suministro de cajas pases de PVC de 10 cm x 10 cm x 5 cm de color blanco (o según coordinación) y deberán cumplir con las siguientes características:
 - material: PVC
 - medida: 10 cm x 10 cm x 5 cm
 - deberá contar con entras de ½ y/o ¾ para tener mayor facilidad de montaje a las tuberías
- El contratista del servicio realizará la instalación de las cajas de pase de PVC, las cuales estarán adosadas a la pared y/o techo según se detalla en los planos.

3.0 INTERRUPTORES DE PROTECCION

3.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ELÉCTRICO TIPO DIFERENCIAL RIEL DIN DE 2X25A -30MA

- El contratista del servicio deberá realizar el suministro de interruptores diferenciales riel din de 2x25 A – 30mA el cual sera de las siguientes características:
 - Ideal para instalaciones eléctricas industriales
 - Voltaje de trabajo hasta 690vac
 - Tipo riel din
 - Capacidad: 25 A – 30 mA

- Poder de corte: lcc 10 kA

- fase bipolar

- El contratista del servicio deberá realizar la instalación de los interruptores diferenciales en los tableros de distribución y circuitos que se indican en los planos.
- El contratista deberá realizar las conexiones y pruebas necesarias de disparo con la finalidad de verificar el óptimo estado de operación de los componentes montados.
- El contratista del servicio será la responsable del estado de los interruptores diferenciales, los interruptores no deberán presentar rayaduras ni quiebres y deberán regirse según las características solicitadas

4.0 TABLEROS ELECTRICOS

4.01 DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE SERVICIOS GENERALES DE 120cm X 50cm X 15cm – TIPO ADOSADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)

- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje del tablero eléctrico junto con todos los componentes internos de medidas 1.2 m x 0.5 m x 0.15 m tipo adosadas
- El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los tableros hacia el almacén del área usuaria y efectuará la entrega de la misma mediante acta y/o firma de cuadernos de cargo.

4.02 DESMONTAJE DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION DE 30cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)

- El contratista del servicio deberá realizar el desmontaje del tablero eléctrico junto con todos los componentes internos de medidas 1.2 m x 0.5 m x 0.15 m tipo adosadas
- El contratista del servicio deberá realizar el traslado de los tableros hacia el almacén del área usuaria y efectuará la entrega de la misma mediante acta y/o firma de cuadernos de cargo.

4.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO PARA SERVICIO GENERALES DE 120 cm X 50cm X 15cm – TIPO ADOSADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)

- El contratista del servicio deberá suministrar el tablero eléctrico de las siguientes características:
 - Características del gabinete: El tablero deberá ser fabricado con lámina de acero rolo en frío, con pintura de epoxi poliéster de aplicación electrostática color gris RAL-7035 para la protección anticorrosiva.
 - Tipo de tablero: Adosable
 - Mandil y Puerta abisagrada
 - Índice de Protección: IP-54
 - Debe cumplir con las siguientes normas: EN/IEC60664-1 / EN/IEC 61131-2 / EN/IEC 61010-2-201
 - El contratista deberá suministrar el tablero eléctrico incluido los componentes internos como interruptores entre otros, los cuales se detallan en los planos (Diagramas Unifilares Proyectados).
 - El contratista deberá efectuar el montaje del tablero, incluyendo el conexionado de todos los circuitos existentes; los cuales deberán de estar rotulados, peinados y con terminales; de manera que estos no sean observados por ITSE.
 - Asimismo, el contratista deberá dejar los tableros con sus respectivos directorios y diagramas unifilares; los cuales deberán ser de material acrílico y/o plastificado.

4.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCION 30 cm X 35cm X 10cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)

- El contratista del servicio deberá suministrar el tablero eléctrico de las siguientes características:
 - Características del gabinete: El tablero deberá ser fabricado con lámina de acero rolo en frío, con pintura de epoxi poliéster de aplicación electrostática color gris RAL-7035 para la protección anticorrosiva.
 - Tipo de tablero: Empotrable
 - Mandil y Puerta abisagrada
 - Índice de Protección: IP-54
 - Debe cumplir con las siguientes normas: EN/IEC60664-1 / EN/IEC 61131-2 / EN/IEC 61010-2-201
 - El contratista deberá suministrar el tablero eléctrico incluido los componentes internos como interruptores entre otros, los cuales se detallan en los planos (Diagramas Unifilares Proyectados).
 - El contratista deberá efectuar el montaje del tablero, incluyendo el conexionado de todos los circuitos existentes; los cuales deberán de estar rotulados, peinados y con terminales; de manera que estos no sean observados por ITSE.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Asimismo, el contratista deberá dejar los tableros con sus respectivos directorios y diagramas unifilares; los cuales deberán ser de material acrílico y/o plastificado.
- El contratista deberá dejar los tableros debidamente empotrados y resanados, dejando el área limpia, pintada y ordenada.

4.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO GENERAL DE 60cm X 30cm X 15cm – TIPO EMPOTRADO- (N° POLOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR)

- o El contratista del servicio deberá suministrar el tablero eléctrico de las siguientes características:
 - Características del gabinete: El tablero deberá ser fabricado con lámina de acero rolado en frío, con pintura de epoxi poliéster de aplicación electrostática color gris RAL-7035 para la protección anticorrosiva.
 - Tipo de tablero: Empotrable
 - Mandil y Puerta abisagrada
 - Índice de Protección: IP-54
 - Debe cumplir con las siguientes normas: EN/IEC60664-1 / EN/IEC 61131-2 / EN/IEC 61010-2-201
 - El contratista deberá suministrar el tablero eléctrico incluido los componentes internos como interruptores entre otros, los cuales se detallan en los planos (Diagramas Unifilares Proyectados).
 - El contratista deberá efectuar el montaje del tablero, incluyendo el conexionado de todos los circuitos existentes; los cuales deberán de estar rotulados, peinados y con terminales; de manera que estos no sean observados por ITSE.
 - Asimismo, el contratista deberá dejar los tableros con sus respectivos directorios y diagramas unifilares; los cuales deberán ser de material acrílico y/o plastificado

5.0 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

5.01 RETIRO Y TRASLADO DE MATERIAL EXCEDENTE HACIA ALMACEN PARA SER ELIMINADO

- o El contratista del servicio deberá colocar en costales el material excedente y deberán llevarlo a su disposición final diariamente o en coordinación con el área usuaria
- o El contratista del servicio será directamente responsable de mantener el área de trabajo limpia y ordenada, de manera que no se obstaculice el tránsito peatonal del personal administrativo

6.0 PRUEBAS ELECTRICAS

6.01 PRUEBAS ELECTRICAS

- o El contratista del servicio deberá realizar todas las pruebas como:
 - mediciones en tensión
 - mediciones de amperaje
 - mediciones de aislamiento
- o El contratista del servicio deberá realizar todas las pruebas necesarias para dejarlo operativo y en funcionamiento el sistema.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°02


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS

- 2.1 Las especificaciones técnicas para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma
Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea



TABLA DE CONTENIDO

I.	ASPECTOS GENERALES	3
II.	OBJETIVOS.....	3
III.	SOBRE LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES	3
IV.	SOBRE LOS MATERIALES Y EQUIPOS	4
1.	INSTALACIONES COMUNICACIÓN	4
1.1.	SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS.....	4
1.1.1.	SALIDA PARA ESTACION MANUAL.....	4
1.1.2.	SALIDA PARA SIRENA ESTROBOSCOPICA.....	5
1.1.3.	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	6
1.1.4.	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO (FCR) o (TECHO).....	7
1.1.5.	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERATURA.....	8
1.1.6.	BASE PARA DETECTOR DIRECCIONABLE	8
1.1.7.	PANEL NAC EXTENDER	9
1.1.8.	ANUNCIADOR REMOTO	10
1.1.9.	CABLE FPLR 2x16 AWG para L/	11
1.1.10.	CABLE FPLR 2x16 AWG para L/	12
1.1.11.	TUBERIA EMT CONDUIT Ø1"	12
1.1.12.	TUBERIA EMT CONDUIT Ø3/4"	14
1.1.13.	TUBERIA EMT CONDUIT Ø1 1/2"	15
1.1.14.	TUBERIA CONDUIT IMC Ø1 1/2"	17
1.1.15.	CAJA DE F°G° PESADA 100x100x50mm	18
1.1.16.	CAJA DE F°G° PESADA OCTOGONAL 100x100x50mm	18
1.1.17.	CAJA DE F°G° PESADA OCTOGONAL 250x250x150mm	19
1.1.18.	CAJA CONDULET TIPO LB 3/4pulg	20
1.1.19.	CAJA CONDULET RECTANGULAR 3/4pulg.....	20
1.1.20.	PRUEBA DE AISLAMIENTO Y CONTINUIDAD.....	21
1.1.21.	PUESTA EN MARCHA.....	22


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

I. ASPECTOS GENERALES

El presente documento establece las especificaciones técnicas para las instalaciones del "Sistema de Detección y Alarma de Incendio" a ser implementado por parte de la Especialidad de Comunicaciones, correspondientes al proyecto "SERVICIO DE ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS DE 15 PISOS, MEZANINES, 2 SÓTANOS Y 1 AZOTEA DE LA SEDE CENTRAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL (PNSR)".

II. OBJETIVOS

Establecer los criterios que deberán ser aplicadas a los equipos, materiales y demás componentes a ser empleados en la ejecución del Sistema de Detección y Alarma de Incendio.

DEFINICIONES

- UL : Underwriters Laboratories.
- FM : Factory Mutual
- SLC : Signaling Line Circuit (Circuito de Línea de Señalización)
- NAC : Notification Appliance Circuit
- IDC: Initiating Device Circuit
- NFPA : National Fire Protection Association
- ADA : Americans with Disabilities Act
- NEC : National Electrical Code
- CACI : Central Alarma Contra Incendio

III. SOBRE LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES

Para la ejecución de las actividades del presente proyecto, se deberán tomarse en cuenta los siguientes puntos:

- a) El Supervisor y El Residente, antes de iniciar la ejecución del servicio de Instalaciones de Detección y alarma de incendio, deberá compatibilizar en obra las consideraciones contempladas en el Proyecto.
- b) Cualquier observación originado por condiciones no contemplados en el Proyecto y que implicara modificar el proyecto original, será el Supervisor de Obra quién deberá realizar la consulta por intermedio de la Gerencia de Obra, a fin que el Proyectista de conformidad o no a lo consultado.
- c) Todas las actividades se efectuarán de acuerdo a lo especificado de los siguientes Códigos o Reglamentos:
 - Reglamento Nacional de Edificaciones 2006 (RNE).
 - Norma A.130 – Requisitos de Seguridad. RNE.
 - Código Nacional de Electricidad (CNE) – Utilización, 2006.
 - NFPA 70, Código Eléctrico Nacional.
 - NFPA 72, Código Nacional de Alarmas de Incendios Edición 2016.
 - NFPA 101, Código de Seguridad Humana Edición 2009.
- d) Todos los trabajadores deberán contar con uniformes y equipos de protección personal, como son casco, lentes contra impacto, guantes y botas dieléctricas.
- e) Los lazos del sistema de detección y alarma de incendio consideran todos los materiales necesarios para su funcionamiento como es tuberías, cable, caja de paso, detectores (humo y temperatura), pulsadores manual y luces estroboscópicas.


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

IV. SOBRE LOS MATERIALES Y EQUIPOS

- a) Los materiales y/o equipos a utilizar serán nuevos y de reconocida calidad, además debe cumplir con las especificaciones técnicas que forma parte del presente proyecto.

Cualquier material y/o equipo, que llegue malogrado a la obra, o se malogre durante la ejecución de los trabajos, será reemplazado por otro igual en buen estado, no aceptándose material y/o equipo repotenciado o reparado.

Los materiales y equipos deberán ser almacenados en la obra en forma adecuada de acuerdo a los procedimientos técnicos del fabricante inclusive manteniendo las condiciones climáticas (humedad relativa, temperatura de almacenamiento, etc.). Si por mal almacenamiento del material y/o equipo generase accidente, daños a terceros o deterioro del material y/o equipo, la contratista asumirá con la responsabilidad. Todos los materiales a utilizarse deberán acondicionarse a la altura de operación, temperatura máxima y mínimas de la zona.

- b) El Ingeniero Supervisor notificará por escrito a la contratista de cualquier material y/o equipo que considere inadecuado o inaceptable de acuerdo a las normas, reglamentos, leyes u ordenanzas de autoridades competentes.

Si los materiales y/o equipos tuvieran que importarse, el Contratista deberá realizar su solicitud con la debida anticipación, a fin de cumplir con el Cronograma de Ejecución de la Obra, el incumplimiento con los suministros de materiales y/o equipos, no será una causal de ampliación de plazo de la obra.

1. INSTALACIONES COMUNICACIÓN

1.1. SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS

1.1.1. SALIDA PARA ESTACION MANUAL

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Estación Manual en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Deben contar con aprobación UL y FM, será de color rojo y forma rectangular, y debe tener inscrito el mensaje FUEGO, o INCENDIO. Con reset mediante llave lateral.


- Listado por UL/FM.
- De Doble Acción.
- Deberá ser de color rojo y tendrá la palabra FUEGO escrita.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

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

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.2. SALIDA PARA SIRENA ESTROBOSCOPICA

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Sirena Estroboscópica en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

El íntegro del Edificio deberá estar cubierto con un sistema de alarmas, del tipo luz estroboscópica y sirenas, dependiendo de la ubicación y del tipo de área a proteger, se sujetarán a las normas NFPA 72 y el estándar UL 1971.

Las sirenas y luces estroboscópicas contarán con un módulo con capacidad para gestionar y comandar todas las que se hayan instalado.

- Mínimo de 30 cd de luz blanca y un máximo de 1000 cd de intensidad efectiva, de acuerdo a lo indicado en los planos.
- No exceder los 3 pulsos por segundo y por lo menos un pulso cada 3 segundos. La duración máxima de cada pulso debe ser de 0.2 segundos.
- Potencia luminosa de 15 candelas como mínimo.
- Intensidad de sonido mínimo de 85 dB a 10 pies de distancia.
- Montaje superficial al interior y exterior del ambiente; en falso techo o pared.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto).

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



1.1.3. CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Central de Alarma en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Deben estar Incluido en la lista de la Norma 864 de UL17, 9a edición, y tendrá las siguientes funcionalidades:

- Deberá ser de tecnología direccionable.
- Tendrá la capacidad para montar de manera sencilla dos (02) lazos del circuito de señalización lineal (SLC) de al menos 250 dispositivos por cada lazo.
- Pantalla de cristal líquido (LCD).
- Capacidad para admitir dispositivos inteligentes direccionables.
- Capacidad de activar o desactivar puntos de detección.
- Cada circuito SLC deberá de tener un mínimo de 20% libre para futuras expansiones.
- Capacidad de activar o desactivar cualquier dispositivo direccionable.
- El panel de detección de incendios deberá estar conectado a un circuito independiente de los demás.

Procedimiento:


Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

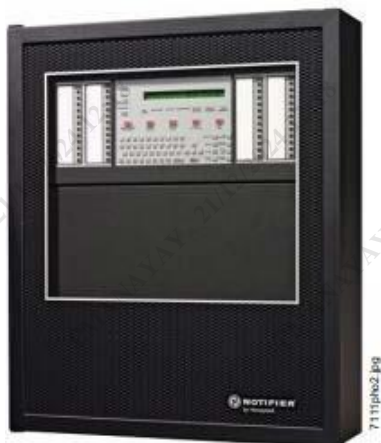
Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



1.1.4. SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO (FCR) o (TECHO)

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Detector de Humo en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Detector de humo, diseñado para cumplir con el Código de Seguridad contra incendios de UL, y responder efectivamente a un amplio espectro de fuego. Sensor de tipo direccionable.

- Comunicación estable con inmunidad al ruido.
- Baja corriente de espera.
- SLC de dos hilos de conexión.
- Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente para funcionamiento en condiciones normales y constante para condición de alarma y avería.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.


Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto).

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.5. SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERATURA

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Detector de Temperatura en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Cumplirán las siguientes características mínimas:

- Listado por Underwriters Laboratories (UL) y aprobado por FM.
- Serán de tipo direccionable e inteligente.
- Incluirán la base para su montaje.
- Debe tener por lo menos una luz piloto (LED) intermitente para funcionamiento en condiciones normales y constante para condición de alarma y avería.
- Serán protegidos contra insectos.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.6. BASE PARA DETECTOR DIRECCIONABLE

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Base para Detector en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Cumplirán las siguientes características mínimas:

- Listado por Underwriters Laboratories (UL) y aprobado por FM.
- Serán compatibles con los sensores de humo y temperatura

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

- Serán protegidos contra insectos.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.7. PANEL NAC EXTENDER

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Panel NAC Extender en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:


Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Cumplirán las siguientes características mínimas:

- Listado por Underwriters Laboratories (UL) y aprobado por FM.
- Tendrá la capacidad mínima de 4 Salidas NAC.
- Tendrá fuente de poder para alimentación del sistema.
- Tendrá Control individual de encendido y apagado por cada salida NAC.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.8. ANUNCIADOR REMOTO

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de Anunciador Remoto en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Cumplirán las siguientes características mínimas:

- Dos líneas de 40 caracteres cada una como mínimo.
- Angulo de visión amplio, retroiluminación LED
- Reconocimiento de Alarma, supervisión o problema.
- Silencio de Alarma, reinicio del sistema.
- Mínimo Tres pulsadores de control programables con indicador LED, capacidad de etiquetado.

Procedimiento:

Estos dispositivos serán instalados adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Descripción:

Materials:

- Cable flexible basado en los estándares de la norma UL 1424, como cable de conexión para los circuitos de alarmas y detección de incendios.
- Tipo FPLP (Plenum) / FPLR (Riser)
- Para instalar en conductos o airea libre y en las verticales de planta de planta a planta.
- Numero de conductores: 2.
- Tipo de conductor: cobre solido.
- Calibre del conductor: 18/16/14 AWG según especificación.
- Chaqueta de blindaje en aluminio.
- Chaqueta externa retardante al fuego FPLR, de color rojo.
- Fabricante listado: UL.

Estos Cables serán instalados dentro de las tuberías adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.10. CABLE FPLR 2x16 AWG para LAZO NAC

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de CABLE FPLR en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

- Cable flexible basado en los estándares de la norma UL 1424, como cable de conexión para los circuitos de alarmas y detección de incendios.
- Tipo FPLP (Plenum) / FPLR (Riser)
- Para instalar en conductos o airea libre y en las verticales de planta de planta a planta.
- Numero de conductores: 2.
- Tipo de conductor: cobre solido.
- Calibre del conductor: 18/16/14 AWG según especificación.
- Chaqueta de blindaje en aluminio.
- Chaqueta externa retardante al fuego FPLR, de color rojo.
- Fabricante listado: UL.

Procedimiento:

Estos Cables serán instalados dentro de las tuberías adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GERMÁN VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.11. TUBERIA EMT CONDUIT Ø1"

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de TUBERIA EMT en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Es el conjunto de tuberías y accesorios tubería CONDUIT (tipo EMT Liviano) de 25mm de Diámetro.

Los materiales básicos para utilizar en la presente partida serán:

- Caja cuadrada 100x100x55 mm F°G°.
- Accesorios Conduit de fierro galvanizado.
- Cinta Aislante.
- Tubería de TIPO EMT y/o tubería galvanizada Conduit liviana adosado al techo (dentro de falso techo).
- Tuberías PVC SAP para empotrar en Piso.
- Curva Conduit de fierro galvanizado.
- Unión Conduit de fierro galvanizado.
- Abrazaderas de 02 orejas para tubo de 25mmØ.
- Stove Bolt para abrazaderas de 02 orejas con tuerca.

La tubería que sea empotrada en muros según se indique en los planos del proyecto, deberá conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de tres curvas de 90° entre caja y caja.

Todas las tuberías embutidas en pared deberán ser de PVC SAP (Pesado).

Para efectuar el cableado de una manera fácil y sencilla deberá realizarse con parafina a fin de evitar la fricción y el tensionado, que ocasionaría alongamiento que afectaría al tubo galvanizado, protector del cable, originando bajo aislamiento. Finalmente deberá dejarse extremos suficientemente largo para las conexiones.

Tubería Galvanizada (Conduit).

Tuberías Conduit galvanizadas, incluyendo todos los accesorios para tubería galvanizada que serán del mismo tipo de material. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas NTP-IEC60502-1 0.6/1kW para instalaciones eléctricas.

Las tuberías deberán cumplir con la certificación ISO 9001-2000.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías galvanizadas son las siguientes:

Propiedades químicas y mecánicas, según normas AISI/SAE 1008,1010, 1015; ASTM A1011; JIS SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalen lo siguiente:

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| ▪ Carbono | 0.15 % máximo. |
| ▪ Manganeso | 0.60 % máximo. |
| ▪ Fosforo | 0.045 % máximo. |
| ▪ Azufre | 0.045 % máximo. |
| ▪ Esfuerzo de fluencia | 25.000 psi mínimo. |
| ▪ Esfuerzo de tensión | 44.000 psi mínimo. |
| ▪ Porcentaje de elongación | 23% aprox. |


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Procedimiento:

Estas Tuberías serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con abrazaderas y tarugos metálicos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.12. TUBERIA EMT CONDUIT Ø3/4"

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de TUBERIA EMT en las ubicaciones detalladas en los planos.


Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Es el conjunto de tuberías y accesorios tubería CONDUIT (tipo EMT Liviano) de 20mm de Diámetro.

Los materiales básicos para utilizar en la presente partida serán:

- Caja cuadrada 100x100x55 mm F°G°.
- Accesorios Conduit de fierro galvanizado.
- Cinta Aislante.
- Tubería de TIPO EMT y/o tubería galvanizada Conduit liviana adosado al techo (dentro de falso techo).
- Tuberías PVC SAP para empotrar en Piso.
- Curva Conduit de fierro galvanizado.
- Unión Conduit de fierro galvanizado.
- Abrazaderas de 02 orejas para tubo de 20mmØ.
- Stove Bolt para abrazaderas de 02 orejas con tuerca.


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

La tubería que sea empotrada en muros según se indique en los planos del proyecto, deberá conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de tres curvas de 90° entre caja y caja.

Todas las tuberías embutidas en pared deberán ser de PVC SAP (Pesado).

Para efectuar el cableado de una manera fácil y sencilla deberá realizarse con parafina a fin de evitar la fricción y el tensionado, que ocasionaría alongamiento que afectaría al tubo galvanizado, protector del cable, originando bajo aislamiento. Finalmente deberá dejarse extremos suficientemente largo para las conexiones.

Tubería Galvanizada (Conduit).

Tuberías Conduit galvanizadas, incluyendo todos los accesorios para tubería galvanizada que serán del mismo tipo de material. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas NTP-IEC60502-1 0.6/1kW para instalaciones eléctricas.

Las tuberías deberán cumplir con la certificación ISO 9001-2000.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías galvanizadas son las siguientes:

Propiedades químicas y mecánicas, según normas AISI/SAE 1008,1010, 1015; ASTM A1011; JIS SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalen lo siguiente:

▪ Carbono	0.15 % máximo.
▪ Manganeso	0.60 % máximo.
▪ Fosforo	0.045 % máximo.
▪ Azufre	0.045 % máximo.
▪ Esfuerzo de fluencia	25.000 psi mínimo.
▪ Esfuerzo de tensión	44.000 psi mínimo.
▪ Porcentaje de elongación	23% aprox.

Procedimiento:

Estas Tuberías serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con abrazaderas y tarugos metálicos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.13. TUBERIA EMT CONDUIT Ø1 1/2"

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de TUBERIA EMT en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Es el conjunto de tuberías y accesorios tubería CONDUIT (tipo EMT Liviano) de 40mm de Diámetro.

Los materiales básicos para utilizar en la presente partida serán:

- Caja cuadrada 250x250x150 mm F°G°.
- Accesorios Conduit de fierro galvanizado.
- Cinta Aislante.
- Tubería de TIPO EMT y/o tubería galvanizada Conduit liviana adosado al techo (dentro de falso techo).
- Tuberías PVC SAP para empotrar en Piso.
- Curva Conduit de fierro galvanizado.
- Unión Conduit de fierro galvanizado.
- Abrazaderas de 02 orejas para tubo de 40mmØ.
- Stove Bolt para abrazaderas de 02 orejas con tuerca.

La tubería que sea empotrada en muros según se indique en los planos del proyecto, deberá conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de tres curvas de 90° entre caja y caja.

Todas las tuberías embutidas en pared deberán ser de PVC SAP (Pesado).

Para efectuar el cableado de una manera fácil y sencilla deberá realizarse con parafina a fin de evitar la fricción y el tensionado, que ocasionaría alargamiento que afectaría al tubo galvanizado, protector del cable, originando bajo aislamiento. Finalmente deberá dejarse extremos suficientemente largo para las conexiones.

Tubería Galvanizada (Conduit).

Tuberías Conduit galvanizadas, incluyendo todos los accesorios para tubería galvanizada que serán del mismo tipo de material. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas NTP-IEC60502-1 0.6/1kW para instalaciones eléctricas.

Las tuberías deberán cumplir con la certificación ISO 9001-2000.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías galvanizadas son las siguientes:

Propiedades químicas y mecánicas, según normas AISI/SAE 1008,1010, 1015; ASTM A1011; JIS SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalen lo siguiente:

▪ Carbono	0.15 % máximo.
▪ Manganeso	0.60 % máximo.
▪ Fosforo	0.045 % máximo.
▪ Azufre	0.045 % máximo.
▪ Esfuerzo de fluencia	25.000 psi mínimo.
▪ Esfuerzo de tensión	44.000 psi mínimo.
▪ Porcentaje de elongación	23% aprox.

Procedimiento:

Estas Tuberías serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con abrazaderas y tarugos metálicos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.14. TUBERIA CONDUIT IMC Ø1 1/2"

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de TUBERIA IMC en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Es el conjunto de tuberías y accesorios tubería CONDUIT (tipo IMC) de 40mm de Diámetro.

Los materiales básicos para utilizar en la presente partida serán:

- Caja cuadrada 250x250x150 mm F°G°.
- Accesorios Conduit IMC de fierro galvanizado.
- Cinta Aislante.
- Tubería de TIPO IMC y/o tubería galvanizada Conduit IMC adosado al Piso
- Curva Conduit IMC de fierro galvanizado.
- Unión Conduit IMC de fierro galvanizado.
- Abrazaderas de 02 orejas para tubo de 40mmØ.
- Stove Bolt para abrazaderas de 02 orejas con tuerca.

Procedimiento:

Estas Tuberías serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con abrazaderas y tarugos metálicos.


Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.15. CAJA DE F°G° PESADA 100x100x50mm

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de cajas de paso en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Siendo la relación de materiales lo siguiente:

- Caja de F°G° pesada 100 x 100 x 55mm

Equipos:

- Herramientas manuales.

Procedimiento:

Estas cajas serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos y tarugos metálicos para luego ser instalados las tuberías con sus respectivos accesorios.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.16. CAJA DE F°G° PESADA OCTOGONAL 100x100x50mm

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de cajas de paso en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:


Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Siendo la relación de materiales lo siguiente:

- Caja de F°G° pesada octogonal 100 x 100 x 50mm

Equipos:

- Herramientas manuales.


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Procedimiento:

Estas cajas serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos y tarugos metálicos para luego ser instalados las tuberías con sus respectivos accesorios.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.17. CAJA DE F°G° PESADA OCTOGONAL 250x250x150mm

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de cajas de paso en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación.

Siendo la relación de materiales lo siguiente:

- Caja de F°G° pesada octogonal 250 x 250 x 150mm

Equipos:

- Herramientas manuales.

Procedimiento:

Estas cajas serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos y tarugos metálicos para luego ser instalados las tuberías con sus respectivos accesorios.

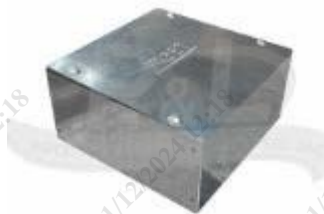
Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



1.1.18. CAJA CONDULET TIPO LB 3/4pulg

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de cajas de paso en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación, deberán ser de aleación de aluminio, con dos entradas perpendiculares, con rosca NPT.

Siendo la relación de materiales lo siguiente:

- Caja Condulet Tipo LB 3/4pulg

Equipos:

- Herramientas manuales.

Procedimiento:

Estas cajas serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos y tarugos metálicos para luego ser instalados las tuberías con sus respectivos accesorios.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación




GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.19. CAJA CONDULET RECTANGULAR 3/4pulg

Descripción:

Estas partidas se refieren al suministro e instalación de cajas de paso en las ubicaciones detalladas en los planos.

Materiales:

Todos los materiales para usarse en esta partida serán de primer uso, de buena calidad y reconocida marca. Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a su transporte, almacenamiento e instalación, deberán ser de aleación de aluminio, con tres salidas 3/4pulg, con rosca NPT.

Siendo la relación de materiales lo siguiente:

- Caja Condulet Rectangular 4x2pulg con salida a 3/4pulg

Equipos:

- Herramientas manuales.

Procedimiento:

Estas cajas serán instaladas adosado en los muros o techos según indica los planos, asegurados con tornillos y tarugos metálicos para luego ser instalados las tuberías con sus respectivos accesorios.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



1.1.20. PRUEBA DE AISLAMIENTO Y CONTINUIDAD

Descripción:

Estas partidas se refieren a las pruebas de aislamiento y continuidad para el cableado del proyecto.

Equipos:


- Equipo Megohmetro Fluke, con calibración vigente.

Procedimiento:

Se realizara la prueba de aislamiento del cableado instalado, antes de iniciar la instalación de los dispositivos.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

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

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.1.21. PUESTA EN MARCHA

Descripción:

Estas partidas se refieren a la Puesta en Marcha de los equipos del proyecto.

Equipos:

- Herramientas manuales.

Procedimiento:

Se realizará la puesta en marcha de los dispositivos, la cual incluye la programación de dispositivos en el panel de detección.

Unidad de Medida:

La unidad de medición de estas partidas será por punto (pto)

Forma de Pago:

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°02

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS

2.2 Las especificaciones técnicas para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.



ESPECIFICACIONES TECNICAS LUCES DE EMERGENCIA

Estas especificaciones corresponden al componente o fórmula de Instalaciones Eléctricas del proyecto que, con los planos, memoria descriptiva, metrado y presupuesto, tratan de fijar las condiciones bajo las cuales deben ejecutarse el servicio, así como la calidad y características de los materiales y equipos que se deben utilizar, para obtener la operación completa y satisfactoria del sistema. Las especificaciones que se presentan comprenden mano de obra, materiales, equipo y otros datos que tienen como objetivo el funcionamiento óptimo del Sistema Eléctrico del sistema de luces de emergencia.

Cualquier trabajo material o equipo que no se mencione en las especificaciones, pero que aparezca en los planos o metrados o viceversa, que sea necesario para completar la especialidad de Instalaciones Eléctricas, serán suministrados por el Contratista y aprobados por el Ingeniero Supervisor. Asimismo, si se necesitará algún o algunos materiales no especificados en el presente pliego, el supervisor del servicio deberá hacer el pedido con la debida anticipación, siendo de su responsabilidad los gastos ocasionados por algún descuido.

La ejecución de los trabajos deberá ceñirse estrictamente a las especificaciones del fabricante, pasando éstas a formar parte de las presentes especificaciones técnicas. También, deberá considerarse que las ubicaciones indicadas en planos, para todas las partes componentes de las instalaciones eléctricas sólo son referenciales. Los materiales por usarse serán nuevos, de reconocida calidad y de actual utilización tanto en el mercado nacional como internacional, asimismo, deberán respetarse las indicaciones de los fabricantes en cuanto al almacenamiento y protección de estos, en caso contrario el Residente de obra será el responsable de los deterioros surgidos por la inobservancia de las indicaciones.

1 LUCES DE EMERGENCIA REEMPLAZO

1.1 LUCES DE EMERGENCIA

1.1.2 LAMPARA DE EMERGENCIA SLIM 4V2.5AMP 14 LED OPALUX

DESCRIPCIÓN TECNICA

- Tipo de Iluminación LED
- Incluye bombillo Sí
- Temperatura de Luz Luz Blanca 6500K
- Watts 15W
- Voltaje de Entrada 220V
- Flujo Luminoso 170 lúmenes
- Estilo Moderno
- Garantía del Producto



.....
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las luces de emergencia a ser instaladas deberán ser instaladas en las paredes de oficinas pasillos y sótanos de los 15 pisos azotea y sótanos, en las ubicaciones indicadas en el plano de luces de emergencia proyectadas y existentes.

Todas las luces de emergencia serán instaladas mediante una bornera de conexión rápida ubicada en una caja de paso adosada a la pared.

Todas las luces de emergencia deberán ser alimentadas desde la luminaria mas cercana para eso se deberá esperar que se cambien todas las instalaciones eléctricas de iluminación para hacer la conexión.

Todos los puntos de iluminación tendrán en dos fases +tierra por lo que no existirá inconvenientes para su conexión.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.2 CANALIZACIÓN

- 1.2.1 CAJA DE PASO DE PVC BLANCO DE 10X10CM
- 1.2.2 BORNERA DE CONEXION RAPIDA DE 3 CABLES
- 1.2.3 CANALETA CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)
- 1.2.4 ACCESORIO DE CANALETA JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.5 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.6 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.7 TORNILLO Y TARUGO PARA CANALETA


DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Material: PVC blanco con adhesivo

Medidas: 20MMX12MMX2M

Marca: Schneider Electric o similar

Accesorios: Debe existir los accesorios que permitan una adecuada canalización


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las canaletas serán usadas para transportar los cables eléctricos dos fases + tierra a todas las luces de emergencia que se instalarán, serán instaladas en los techos y paredes con adhesivo para facilitar su instalación, pero se deberán asegurar con tarugos y tornillos distanciados a 1 metro para asegurar su fijación.

Todas las luces de emergencia serán instaladas mediante una bornera de conexión rápida ubicada en una caja de paso adosada a la pared.

Todas las luces de emergencia deberán ser alimentadas desde la luminaria más cercana para eso se deberá esperar que se cambien todas las instalaciones eléctricas de iluminación para hacer la conexión.

Todos los puntos de iluminación tendrán en dos fases +tierra por lo que no existirá inconvenientes para su conexión.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (metros de canaleta y cantidad de cajas de paso).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.3 CABLES ELECTRICOS

1.3.1 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100

1.3.2 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100

1.3.3 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO Ó MARARILLO/VERDE R100

1.3.4 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2

DESCRIPCIÓN TECNICA

Cable LSOH-90

SECCIÓN 2.5mm2,

Nivel de tensión: 450/750V 90°C AÑO <FECHA>

Cobre de alta calidad con 99.9984% de pureza y conduc vidad mayor igual a 101% IACs, aislamiento con alta resistencia dieléctrica, retardante a la llama y libre de halógenos (baja emisión de gases tóxicos y humos opacos)

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Los cables serán instalados por todas las nuevas canalizaciones adosadas donde corresponda, ver planos de luces de emergencia proyectadas en todos los pisos.

El tendido de cables deberá ser de dos fases +tierra por todas las canalizaciones para asegurar que las dos fases y tierra lleguen hasta la luz de emergencia que se instalaran de los circuitos de iluminación existente más cercana a su ubicación.

Los cables deberán usar terminales tipo punta para asegurar una correcta conexión desde la salida del punto de alimentación hasta cada luz de emergencia.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (metros).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación



.....
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

2 LUCES DE EMERGENCIA ADICIONALES

2.1 LUCES DE EMERGENCIA

2.1.1 LAMPARA DE EMERGENCIA SLIM 4V2.5AMP 14 LED OPALUX

Idéntico a: 1.1.2

2.2 CANALIZACIÓN

2.2.1 CAJA DE PASO DE PVC BLANCO DE 10X10CM

2.2.2 BORNERA DE CONEXION RAPIDA DE 3 CABLES

2.2.3 CANALETA CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)

2.2.4 ACCESORIO DE CANALETA JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)

2.2.5 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)

2.2.6 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)

2.2.7 ACCESORIO DE CANALETA TEE 20MMX12MM (Schneider Electric)

2.2.8 TORNILLO Y TARUGO PARA CANALETA

Idéntico a:

1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7

2.3 CABLES ELECTRICOS

2.3.1 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100

2.3.2 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100

2.3.3 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO Ó MARARILLO/VERDE R100

2.3.4 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2

Idéntico a:

1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4


OMBERTO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESPECIFICACIONES TECNICAS TABLEROS ELECTRICOS

Estas especificaciones corresponden al componente o fórmula de Instalaciones Eléctricas del proyecto que, con los planos, memoria descriptiva, metrado y presupuesto, tratan de fijar las condiciones bajo las cuales deben ejecutarse el servicio, así como la calidad y características de los materiales y equipos que se deben utilizar, para obtener la operación completa y satisfactoria del sistema. Las especificaciones que se presentan comprenden mano de obra, materiales, equipo y otros datos que tienen como objetivo el funcionamiento óptimo del Sistema de alimentación de los tableros eléctricos.

Cualquier trabajo material o equipo que no se mencione en las especificaciones, pero que aparezca en los planos o metrados o viceversa, que sea necesario para completar la especialidad de Instalaciones Eléctricas, serán suministrados por el Contratista y aprobados por el Ingeniero Supervisor. Asimismo, si se necesitará algún o algunos materiales no especificados en el presente pliego, el supervisor del servicio deberá hacer el pedido con la debida anticipación, siendo de su responsabilidad los gastos ocasionados por algún descuido.

La ejecución de los trabajos deberá ceñirse estrictamente a las especificaciones del fabricante, pasando éstas a formar parte de las presentes especificaciones técnicas. También, deberá considerarse que las ubicaciones indicadas en planos, para todas las partes componentes de las instalaciones eléctricas sólo son referenciales. Los materiales por usarse serán nuevos, de reconocida calidad y de actual utilización tanto en el mercado nacional como internacional, asimismo, deberán respetarse las indicaciones de los fabricantes en cuanto al almacenamiento y protección de estos, en caso contrario el Residente de obra será el responsable de los deterioros surgidos por la inobservancia de las indicaciones.

1 TABLEROS ELECTRICOS

1.1 TABLEROS ELECTRICOS

1.1.1 TABLERO DE SERVICIOS GENERALES (Incluye interruptores según Diagrama Unifilar)

1.1.2 TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCIÓN (Incluye interruptores según Diagrama Unifilar)

1.1.3 TABLEROS GENERALES (Incluye interruptores según Diagrama Unifilar)

DESCRIPCIÓN TECNICA

CARACTERISTICAS SEGÚN TIPO DE TABLERO

CONDICIONES DE OPERACIÓN

UBICACIÓN: AV. Benavides N° 395, piso 12, Miraflores, Lima 395/ Miraflores - Lima – Lima.

TEMPERATURA AMBIENTE Max: 25°C

ALTITUD: hasta 1000 msnm


1. PARAMETROS ELECTRICOS

TENSION: 230V AC entre fase a fase

FRECUENCIA: 60Hz

SISTEMA: Trifásico 3H+1T, Bifásico 2H+1T

NIVEL DE AISLAMIENTO: 0.72/2KV BIL


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

TIPOS DE TABLEROS ELECTRICOS

TABLERO METALICO (NIVEL 0, NIVEL 1, NIVEL 2)

MATERIAL: Los tableros deberán ser metálicos.

COLOR: Gris RAL 7035

TIPO DE MONTAJE: Para Adosar.

PROTECCIÓN: IP 40 para interiores.

MANDIL: El mandil deberá asegurarse con bisagras.

ANTICORROSIÓN: Los tableros deberán plancha metálica 1.5mm con tratamiento galvanizado previo de pintado adecuado para soportar ambientes corrosivos.

MANDIL: Metálico para interruptores fabricado en plancha de fierro galvanizado 1.5mm al igual que puerta abisagrada.

PUERTA: La puerta se conectará a tierra mediante maya extra-flexible de cobre

SOPORTE DE IZAJE: Para tableros con pesos mayores a 40Kg el tablero deberá tener sus puntos de izaje para cáncamos atornillables o similar.

PERNERIA: Zincada.

PLACA DE DATOS TECNICOS: Tag de tablero y señalizaciones.

BARRA DE TIERRA: De capacidad adecuada el diagrama Unifilar.

NORMATIVIDAD

- Los tableros deben cumplir la Normas Técnica Peruana NTP.
- Normas IEC 61439-1,2
- Normas Nema 250.



GIANCARLO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

CODIFICACION DE TABLEROS

TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL TSG-(XX)-NIVEL CERO

Se encuentran ubicado en el sótano (Nivel 0 de utilización en distribución), son del tipo auto soportado o adosable, con protección mínima IP 54.

Los interruptores serán de caja aislada, moldeada, interruptores de iluminación y tomacorrientes de riel DIN.

Los circuitos que alimenten cargas de utilización serán equipados con interruptores diferenciales.

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO TG-(XX)-NIVEL UNO

Se encuentran distribuidos en la llegada de todos los pisos (Nivel 1 de utilización en distribución), son del tipo empotrado, con protección mínima IP 40.

Serán del tipo para empotrar donde haya muros de mampostería ó de dry-wall. Y para adosar cuando se ubiquen en áreas de servicio como, almacenes, etc. Los tableros para adosar deben considerar estructura de soporte (patas) para facilitar su montaje y aseguramiento al piso o bases de cemento.

TABLERO DISTRIBUCIÓN USUARIO STDS-(XX)-NIVEL DOS

Se encuentran ubicados en pasillos y oficinas, e instalaciones finales de circuito (Nivel 2 de utilización de usuario final), son del tipo empotrado, con protección mínima IP 40.

Estos tableros de distribución trifásicos o bifásicos 220 VCA, 3 fases, 2 fases, 3 hilos, 2 hilos, 60 Hz dependiendo del tipo de alimentación existente contienen normalmente circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Todos los circuitos estarán provistos de interruptores automáticos del tipo termo magnético para riel DIN según cada diagrama Unifilar propuesto. La protección termomagnética protegerá corto circuitos, sobre corrientes e integridad del cable.

Todos los circuitos de tomacorrientes, alumbrado y cargas especiales estarán provistos de interruptores diferenciales automáticos para riel DIN según indique las hojas de datos de cada tablero, la protección diferencial protegerá a las personas ante una pérdida de aislamiento de una de las fases, esta protección deberá tener como mínimo una sensibilidad de 30 mA, por cada circuito.

Los tableros deben estar dimensionados considerando una reserva mínima de circuitos del 20 % sobre la cantidad de circuitos requerida actual, tratándose de uniformizar o minimizar el tipo de tableros (12 polos, 24 polos o de mayor capacidad).

IMPLEMENTACION DE TABLEROS.

CORRIENTE DE FALLA

Calculando la corriente de falla de un transformador de 500KVA, 3.99% de impedancia de 10KV/230V típico que alimenta cargas importantes en la ciudad de Lima:

$$I_{cc} = \frac{100 \times S}{\sqrt{3} \times V_{CC} \times V_s}$$

Donde:

$$I_{cc} = \frac{100 \times 500}{\sqrt{3} \times 0.0399 \times 230}$$

$$I_{cc} = 3150 \text{ A}$$


GERMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

Al tenerse una corriente de falla de 3150 A, se considerarán capacidades de ruptura moderados por no existir corrientes de falla elevados.

INTERRUPTORES TERMOMAGNETIOS:

- Los interruptores termomagnéticos deberán ser de caja moldeada (C.M.) o para engrampar en riel DIN según especificaciones de cada tablero, ver daigramas unifilares proyectadas
- Los interruptores para engrampar el riel DIN deberán ser de 10KA, 18KA o 25KA de capacidad de ruptura dependiendo del diseño del tablero.
- Los interruptores de caja moldeada (C.M.) tendrán un valor de 50KA dependiendo del diseño de cada tablero.

Nivel	Tipo de Tablero	Interruptores	Capacidad de Ruptura Mínima
Nivel 0	(TSG)	Interruptor de Caja Moldeada >150 Amp	50kA

	220VAC	Interruptor de Caja moldeada (50K A) Interruptores para riel DIN <63 Amp	25KA
Nivel 1	(TG-XX) 220VAC	Interruptor de Caja Moldeada (63 a 100 A) Interruptores para riel DIN <63 Amp	25KA 18KA
Nivel 2	(STD-XX) 220VAC	Interruptores para riel DIN <63 Amp	10KA

INTERRUPTORES DIFERENCIALES:

- Los interruptores diferenciales serán para engrampar en riel DIN.
- Deberán ser de una sensibilidad de 30mA dando prioridad a la protección de las personas.
- La capacidad de los interruptores diferenciales está indicada en las especificaciones técnicas de cada tablero.

CABLERIA:

- Todo el cableado interno de los tableros se hará de acuerdo con las reglas del arte.
- No se permitirán empalmes de los cables en su recorrido y solamente se admitirán cables unipolares.
- Los cables a utilizar deberán ser libres de halógenos, anti-incendio y responderán a las normas IEEE Std 383-1974-Sección 2.5
- La sección mínima de los cables será de 1.5mm² para los circuitos de comando, señalización y alarmas y los circuitos de corriente de 2.5mm² y 4 mm².
- Todos los cables deberán tener terminales tipo Pin estañado o tipo ojal según el escenario para las conexiones.
- Todos los cables deberán tener rotulación indicada en el diagrama unifilar y de control del tablero.
- Para un adecuado ordenamiento y protección de cables se usarán canalizaciones plásticas dentro del tablero.
- Los cables de fases deberán respetar los códigos de colores del CNE.
- **Los cables serán flexibles no se permitirá conductor de alambre.**

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA:

- Todos los tableros deberán tener su barra de puesta a tierra
- Los cables de puesta a tierra deberán ser de color amarillo /amarillo verde.
- No se permitirá usar la estructura del tablero como elemento conductor de puesta a tierra de otro elemento.


GUILLERMO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

PRUEBAS Y CERTIFICADOS.

- Los tableros metálicos deberán incluir su protocolo de medida de aislamiento.
- Los tableros deberán incluir su protocolo de operatividad.
- Los tableros deberán incluir su diagrama Unifilar.
- Los tableros deberán incluir el rotulado de cables, componentes y tablero.

ACOMETIDA.

- Los tableros metálicos deberán traer en la parte inferior en caso aplique una bornera de llegada de los cables de acometida según descripción de calibre de llegada (ver detalle de diagrama unifilar).

MÉTODO DE INSTALACIÓN

El TSG sera montado de forma adosada o sutosoportada en el sótano 2.

Los tableros generales Seran instalados en la ubicación indicada en los planos de iluminación proyectada, y seran de forma empotrada.

Los sub tableros de distribución serán instalados en reemplazo de los existentes en su mayoría empotrados.

Cada cambio de tablero o instalación nueva el proveedor del servicio deberá resanar la pared afectada para luego ser pintada del color de la pared más cercana.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


1.2 MATERIALES ELECTRICOS

1.2.1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30mA 230V, TIPO AC

1.2.2 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 4 MM2

1.2.3 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2

1.2.4 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 6 MM2



.....
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESPECIFICACION TECNICA

- Los interruptores diferenciales serán para engrampar en riel DIN.
- Deberán ser de una sensibilidad de 30mA dando prioridad a la protección de las personas.
- La capacidad de los interruptores diferenciales está indicada en las especificaciones técnicas de cada tablero.

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Los 12 interruptores diferenciales serán ubicados en los 6 sub tableros de distribución del piso 6 dos en cada tablero.

A estos tableros solo se les agregara los interruptores diferenciales.

Se les actualizara su directorio de circuitos y se adjuntara sus diagramas unifilares

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.3 REFACCIÓN

1.3.1 CEMENTO (4Kg/tablero)

1.3.2 SIKACEM ACELERANTE (0.5L/BOLSA DE CEMENTO DE 42KG)

1.3.3 PINTURA SATINADA BLANCO HUMO 30M/GLN

DESCRIPCIÓN TECNICA

Cemento anti salitre

Presentación en bolsas de 42 Kg

SIKACEM acelerante para mezclar con el cemento para acelerar el fraguado

Pintura adecuada para el resane de las paredes

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Los tableros que necesitaran ser reemplazados dejaran un agujero menor al tamaño del nuevo tablero por lo cual sera necesario picar las paredes para empotrar el nuevo tablero, para después resanar la pared con cemento SIKACM y pintura del color de la pared mas cercana.

El contratista deberá tener cuidado de no dañar las tuberías al momento de picar las paredes para poder adaptarlas a las medidas del nuevo tablero.

Para los tableros generales que se instalarán el contratista deberá verificar su ubicación indicada en los planos de luces proyectadas, evaluar las conexiones existentes de los cables de alimentación a los tableros de paso y cables de salida a los sub tableros de distribución. Para realizar el menor picado en las paredes para su rápido resane.

CRITERIO DE CONTROL


El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (Und).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESPECIFICACIONES TECNICAS ILUMINACION

Estas especificaciones corresponden al componente o fórmula de Instalaciones Eléctricas del proyecto que, con los planos, memoria descriptiva, metrado y presupuesto, tratan de fijar las condiciones bajo las cuales deben ejecutarse el servicio, así como la calidad y características de los materiales y equipos que se deben utilizar, para obtener la operación completa y satisfactoria del sistema. Las especificaciones que se presentan comprenden mano de obra, materiales, equipo y otros datos que tienen como objetivo el funcionamiento óptimo del Sistema Eléctrico del sistema de iluminación, las luces de emergencia y los tableros eléctricos.

Cualquier trabajo material o equipo que no se mencione en las especificaciones, pero que aparezca en los planos o metrados o viceversa, que sea necesario para completar la especialidad de Instalaciones Eléctricas, serán suministrados por el Contratista y aprobados por el Ingeniero Supervisor. Asimismo, si se necesitará algún o algunos materiales no especificados en el presente pliego, el Residente de obra deberá hacer el pedido con la debida anticipación, siendo de su responsabilidad los gastos ocasionados por algún descuido.

La ejecución de los trabajos deberá ceñirse estrictamente a las especificaciones del fabricante, pasando éstas a formar parte de las presentes especificaciones técnicas. También, deberá considerarse que las ubicaciones indicadas en planos, para todas las partes componentes de las instalaciones eléctricas sólo son referenciales. Los materiales por usarse serán nuevos, de reconocida calidad y de actual utilización tanto en el mercado nacional como internacional, asimismo, deberán respetarse las indicaciones de los fabricantes en cuanto al almacenamiento y protección de estos, en caso contrario el Residente de obra será el responsable de los deterioros surgidos por la inobservancia de las indicaciones.

1 ILUMINACIÓN

1.1 LUMINARIAS

1.1.1 PANEL LED, SM136V PSU W20L120 1 x43S/840 NOC, 31W, 4305LM, 138.9LM/W, PARA ADOSAR

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PANEL LED W30L121 adosable

Tensión de entrada: 100 a 277 V

Frecuencia de entrada: 50 o 60 Hz

Factor de potencia (mín.): 0.9

Código de protección de ingreso: IP20 [Protección para los dedos]

Flujo luminoso: 4260 lm


Eficacia de la luminaria LED inicial: 125 lm/W

Temperatura de color correlacionada inic.: 6500K

Índice de reproducción cromática: ≥ 80

Potencia de entrada inicial: 34 W

Vida útil: 50000 h


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las luminarias LED deberán instalarse adosadas al techo y columnas, para reemplazar luminarias existentes o para ser instaladas en nuevas ubicaciones, ver detalle en planos de ubicación de luminarias proyectadas, existen luminarias empotradas en techo de cemento y en techo de madera en las cuales se debe instalar las nuevas luminarias y resanar en caso quede agujeros visibles.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.1.2 PANEL LED W60XL60, 34W, 4260LM

DESCRIPCIÓN TECNICA

PANEL LED EMPOTRADA 34W

Potencia: 34W

Lúmenes (LM): 4260lm

Substituye: 4x18W

Corriente de Entrada: 100 -277V, 50/60 Hz

Frecuencia (HZ): 50~60 HZ

Factor de Potencia: 0,90

Eficacia (LM/W): 125

Índice de Reproducción de Color: >80

Temperatura de Color (K): 865 (LUZ FRIA)

Vida Útil: 50.000H

Grado de Protección: IP40 parte frontal

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las luminarias LED cuadrada deberán instalarse EMPOTRADA al techo, para reemplazar luminarias existentes por tiempo de vida útil, ver detalle en planos de ubicación de luminarias proyectadas, las luminarias existentes están empotradas en cielo raso.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.3 PANEL LED, CIRCULAR, 15W, 1550LM, PARA ADOSAR

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Modelo: Led Circular
Potencia 15W
Montaje: Adosado
Lumenes: 1550

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las luminarias LED circular serán instaladas adosadas al techo principalmente en servicios higiénicos y ambientes pequeños, reemplazarán todas las luces existentes indicadas en el plano de luminarias proyectadas.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.1.4 LAMPARA PARA ADOSAR A PARED CON GUARDA 20W

Las luminarias para adosar a pared se encuentran ubicados en los sótanos 1 y 2 ver ubicación en planos de luminarias proyectadas, serán instaladas en la pared de cemento, se deberán retirar las luminarias existentes y en caso quede agujeros visibles deberán ser resanados.

CRITERIO DE CONTROL


El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRAGA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

1.1.5 LAMPARA SPOT LIGH CIRCULAR, 12W

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Modelo: spot light
Potencia 20W o similar
Montaje: empotrado
Lumenes: Propuesto por vendor.

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las luminarias SPOTH LIGHT serán instaladas empotradas al techo la ubicación se encuentra indicada en los planos de luminarias proyectadas piso 3, verificar medidas de diámetro y profundidad antes de ser reemplazados.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (UND).

FORMA DE PAGO


La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.2 CANALIZACIÓN

- 1.2.1 CANALETA CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)
- 1.2.2 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO EXTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.3 ACCESORIO DE CANALETA JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.4 ACCESORIO DE CANALETA T DE DERIVACIÓN 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.5 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.6 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.2.7 TORNILLO Y TARUGO PARA CANALETA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Material: PVC blanco con adhesivo
Medidas: 20MMX12MMX2M
Marca: Schneider Electric o similar
Accesorios: Debe existir los accesorios que permitan una adecuada canalización



GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Las canaletas serán usadas para transportar los cables eléctricos dos fases + tierra a todas las luminarias que se instalaran, serán instaladas en los techos con adhesivo para facilitar su instalación pero se deberán asegurar con tarugos y tornillos distanciados a 1 metro para asegurar su fijación.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (metros de canaleta y cantidad de accesorios).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.3 CABLES ELECTRICOS

- 1.3.1 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100
- 1.3.2 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100
- 1.3.3 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO Ó MARARILLO/VERDE R100
- 1.3.4 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2
- 1.3.5 CINTA AISLANTE 1700 3M - COLOR NEGRO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Cable LSOH-90

SECCIÓN 2.5mm2,

Nivel de tensión: 450/750V 90°C AÑO <FECHA>

Cobre de alta calidad con 99.9984% de pureza y conduc vidad mayor igual a 101% IACs, aislamiento con alta resistencia dieléctrica, retardante a la llama y libre de halógenos (baja emisión de gases tóxicos y humos opacos)

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Los cables serán instalados por todas las tuberías existentes empotradas y nuevas canalizaciones adosadas donde corresponda, ver planos de luminarias proyectadas en todos los pisos.

El tendido de cables deberá ser de dos fases +tierra por todas las canalizaciones para asegurar que las dos fases y tierra lleguen hasta la luminaria mas lejana para poder alimentar a las luces de emergencia que se instalaran de los circuitos de iluminación existente mas cercana a su ubicación. Los cables deberán usar terminales tipo punta para asegurar una correcta conexión desde la salida de los tableros eléctricos hasta cada luminaria que se conectara.

Los empalmes y derivaciones realizados deberán aislarse con cinta aislante 1700 3M, para asegurar un correcto aislamiento.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.



GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (metros).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

1.4 INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES

- 1.4.1 INTERRUPTOR SIMPLE PARA ILUMINACION, 220V.
- 1.4.2 INTERRUPTOR DOBLE PARA ILUMINACION, 220V.
- 1.4.3 CAJA MODULAR PARA ADOSAR PARA TOMACORRIENTES O INTERRUPTORES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Nivel de tensión 250V

Corriente nominal: 10amperios

Color: Blanco

MÉTODO DE INSTALACIÓN

Se cambiarán interruptores dobles existentes inoperativos ver detalle en plano de luminarias proyectadas, se instalarán nuevos interruptores simples con caja modular adosados en diferentes ubicaciones del edificio, ver ubicación en planos de luminarias proyectadas.

En los lugares que se reubiquen interruptores y dejen los antiguos inoperativos deberán instalarse tapas ciegas.

CRITERIO DE CONTROL

El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (Und).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación

- 1.4.4 CANALETA CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)
- 1.4.5 ACCESORIO DE CANALETA JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.4.6 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.4.7 ACCESORIO DE CANALETA ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)
- 1.4.8 TORNILLO Y TARUGO PARA CANALETA

Idéntico a:

1.2.1 ,1.2.2,1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7

1.4.9 CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AZUL R100


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

- 1.4.10 TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2
- 1.4.11 TAPAS CIEGAS PARA INTERRUPTORES

Idéntico a : 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.4.3

1.5 COMPLEMENTARIOS

- 1.5.1 MASILLA PARA MADERA 1KG
- 1.5.2 MASILLA PARA CEMENTO 1KG

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Masilla para madera en presentación de 1kg para evitar secado.

Masilla para cemento en presentación de 1Kg para evitar secado.

MÉTODO DE INSTALACIÓN

La masilla para madera será usada para resanar los agujeros que queden visibles en los techos de madera después de retirar las luminarias que se darán de baja, antes de iniciar la instalación de las nuevas luminarias se deberá aplicar la masilla.

La masilla deberá ser lo mas similar al color de la madera de los techos existentes,

En caso se retiren luminarias de techos de cemento se deberá resanar los agujeros que no sean reutilizables por las nuevas luminarias, el resanador deberá usar un color similar al del techo.

CRITERIO DE CONTROL


El Supervisor deberá controlar los aspectos mencionados en este ítem y tomará las medidas necesarias de haber inconvenientes.

MEDICION

La unidad de medición será en unidad (Bolsas 1Kg).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la unidad de medición será pagada en un único pago, al término de la ejecución de la prestación


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°03

DESCRIPCIÓN DE MATERIALES Y CANTIDADES A EMPLEAR POR CADA NIVEL

3.1 La descripción de los materiales y cantidades a emplear por cada nivel para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.



RESUMEN METRADOS REFERENCIAL DEL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIO

PLANILLA DE METRADOS			
Item	Descripcion	Unidad	Cantidad
1.1	Sistema de Deteccion y Alarma de Incendios		
1.1.1	Salida para estacion Manual	und	17
1.1.2	Salida para Sirena Estroboscopica	und	44
1.1.3	Central de Alarma Contra Incendio	und	1
1.1.4	Salida para Detector de Humo	und	241
1.1.5	Salida para Detector de Temperatura	und	35
1.1.6	Base para Detector Direccional	und	276
1.1.7	Panel NAC Extender	und	4
1.1.8	Anunciador Remoto	und	1
1.1.9	Cable FPLR 2x16AWG para lazo SLC	ml	2400
1.1.10	Cable FPLR 2x16AWG para lazo NAC	ml	1400
1.1.11	Tuberia EMT Conduit 1pulg	ml	50
1.1.12	Tuberia EMT Conduit 3/4pulg	ml	1934
1.1.13	Tuberia EMT Conduit 1 1/2pulg	ml	80
1.1.14	Tuberia conduit IMC 1 1/2pulg	ml	25
1.1.15	Caja de F°G° Pesada 100x100x50mm	und	369
1.1.16	Caja de F°G° Pesada octogonal 100x100x50mm	und	276
1.1.17	Caja de F°G° Pesada 250x250x150mm	und	26
1.1.18	Caja Condulet tipo LB 3/4pulg	und	402
1.1.19	Caja Condulet rectangular	und	17
1.1.20	Pruebas de Aislamiento y continuidad	und	17
1.1.21	Puesta en marcha	und	17


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

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

PLANILLA DE METRADOS REFERENCIAL DEL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIO

PLANILLA DE METRADOS			TANO 02	TANO 01	PI O 01	PI O 02	PI O 03	PI O 04	PI O 05	PI O 06	PI O 07	PI O 08	PI O 09	PI O 10	PI O 11	PI O 12	PI O 13	PI O 14	PI O 15	AZ JTEA	TOTAL
Item	Descripcion	Unidad	S C	S C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	
1.1	Sistema de Deteccion y Alarma de Incendios																				
1.1.1	Salida para estacion Manual	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1.1.2	Salida para Sirena Estroboscopica	und	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44
1.1.3	Central de Alarma Contra incendio	und				1															1
1.1.4	Salida para Detector de Humo	und	3	1	5	7	24	19	17	19	17	17	17	17	19	18	17	18	18	5	241
1.1.5	Salida para Detector de Temperatura	und	17	16						1								1			35
1.1.6	Base para Detector Direccional	und	20	17	5	7	24	19	17	20	17	17	17	17	19	18	17	19	18	5	276
1.1.7	Panel NAC Extender	und		1					1					1				1			4
1.1.8	Anunciador Remoto	und			1																1
1.1.9	Cable FPLR 2x16AWG para lazo SLC	ml	170	170	60	90	200	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	60	2400
1.1.10	Cable FPLR 2x16AWG para lazo NAC	ml	144	110	63	55	112	81	75	81	84	81	75	78	85	82	76	93	25		1400
1.1.11	Tuberia EMT Conduit 1pulg	ml		13					13					12				12			50
1.1.12	Tuberia EMT Conduit 3/4pulg	ml	135	135	45	75	155	120	120	120	120	120	120	120	120	124	125	125	125	50	1934
1.1.13	Tuberia EMT Conduit 1 1/2pulg	ml	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	80
1.1.14	Tuberia conduit IMC 1 1/2pulg	ml						25													25
1.1.15	Caja de F°G° Pesada 100x100x50mm	und	5	9	8	11	28	30	26	28	26	26	26	28	27	26	28	25	12		369
1.1.16	Caja de F°G° Pesada octogonal 100x100x50mm	und	20	17	5	7	24	19	17	20	17	17	17	19	18	17	19	18	5		276
1.1.17	Caja de F°G° Pesada 250x250x150mm	und	1	1	1	3	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
1.1.18	Caja Condulet tipo LB 3/4pulg	und	34	30	6	12	38	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	22	0		402
1.1.19	Caja Condulet rectangular	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1.1.20	Pruebas de Aislamiento y continuidad	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1.1.21	Puesta en marcha	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°03

DESCRIPCIÓN DE MATERIALES Y CANTIDADES A EMPLEAR POR CADA NIVEL

- 3.2** La descripción de los materiales y cantidades a emplear por cada nivel para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea



RESUMEN DE HOJA DE METRADO ILUMINACION

Entidad : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Fecha : 17/12/2024
Especialidad :
Zona : Lima-Perú

Hecho por :

Revisado por :

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
1	ILUMINACIÓN			
1.1	LUMINARIAS			
1.1.1	PANEL LED,SM136V PSU W20L120 1 x43S/840 NOC, 31W, 4305LM, 138.9LM/W, PARA ADOSAR	UND	797	797.00
1.1.2	PANEL LED W60XL60, 34W, 4260LM	UND	3	3.00
1.1.3	PANEL LED,CIRCULAR, 15W, 1550LM, PARA ADOSAR	UND	104	104.00
1.1.4	LAMPARA PARA ADOSAR PARED CON GUARDA 20W	UND	4	4.00
1.1.5	LAMPARA SPOT LIGH CIRCULAR, 12W	UND	8	8.00
1.2	CANALIZACIÓN			
1.2.1	CANAleta CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)	MT	147	147.00
1.2.2	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO EXTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	10	10.00
1.2.3	ACCESORIO DE CANAleta JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	20	20.00
1.2.4	ACCESORIO DE CANAleta T DE DERIVACIÓN 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	10	10.00
1.2.5	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	50	50.00
1.2.6	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	10	10.00
1.2.7	TORNILLO Y TARUGO PARA CANAleta	UND	150	150.00
1.3	CABLES ELECTRICOS			
1.3.1	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100	MT	2708	2708.00
1.3.2	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100	MT	2708	2708.00
1.3.3	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO O MARARILLO/VERDE R100	MT	2708	2708.00
1.3.4	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2	UND	1536	1536.00
1.3.5	CINTA AISLANTE 1700 3M - COLOR NEGRO	UND	8	8.00
1.4	INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES			
1.4.1	INTERRUPTOR SIMPLE PARA ILUMINACION, 220V.	UND	45	45.00
1.4.2	INTERRUPTOR DOBLE PARA ILUMINACION, 220V.	UND	20	20.00
1.4.3	CAJA MODULAR PARA ADOSAR PARA TOMACORRIENTES O INTERRUPTORES	UND	55	55.00
1.4.4	CANAleta CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)	MT	172	172.00
1.4.5	ACCESORIO DE CANAleta JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	43	43.00
1.4.6	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	43	43.00
1.4.7	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	43	43.00
1.4.8	TORNILLO Y TARUGO PARA CANAleta	UND	172	172.00
1.4.9	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AZUL R100	MT	378.4	378.40
1.4.10	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2	UND	252	252.00
1.4.11	TAPAS CIEGAS PARA INTERRUPTORES	UND	20	20.00
1.5	COMPLEMENTARIOS			
1.5.1	MASILLA PARA MADERA 1KG	BLS	2	2.00
1.5.2	MASILLA PARA CEMENTO 1KG	BLS	5	5.00


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO CANALETAS DE ILUMINACION

Entidad : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Fecha : 17/12/2024
Especialidad :
Zona : Lima-Perú

Hecho por :
Revisado por :

ÍTEM	PISO	CAMBIO LUMINARIA TIPO FLUORESCENTE POR PANEL LED	REEMPLAZO DE PANEL LED QUEMADOS	LUMINARIAS INOPERATIVAS	PANEL LED CIRCULAR	LAMPARA DE PARED	INTERRUPTOR SIMPLE	INTERRUPTOR DOBLE	CAJA MOLULAR	SPOTLIGHT
01	SOTANO 02	19	0	8	2	1	0	0	0	0
02	SOTANO 01	20	0	8	0	2	0	0	0	0
03	PISO 01	18	0	5	0	1	4	0	4	0
04	PISO 02	5	0	0	3	0	0	0	0	0
05	PISO 03	26	0	4	9	0	1	0	1	8
06	PISO 04	76	0	13	12	0	2	1	2	0
07	PISO 05	64	0	7	7	0	4	4	5	0
08	PISO 06	59	0	3	7	0	1	1	1	0
09	PISO 07	4	7	8	7	0	0	0	0	0
10	PISO 08	57	0	2	7	0	4	1	4	0
11	PISO 09	62	0	0	7	0	1	1	1	0
12	PISO 10	61	0	0	7	0	0	2	0	0
13	PISO 11	59	0	1	7	0	5	3	7	0
14	PISO 12	63	0	3	7	0	3	4	6	0
15	PISO 13	60	0	0	7	0	2	0	2	0
16	PISO 14	59	0	0	7	0	7	2	9	0
17	PISO 15	64	0	2	7	0	9	1	11	0
18	AZOTEA	14	0	7	1	0	2	0	2	0
TOTAL		790	26	71	104	4	45	20	55	8
METRADO DE PANEL LED			816							


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO CANALETAS DE ILUMINACION

Entidad : **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

Fecha : **17/12/2024**


Hecho por :

Especialidad :

Zona : **Lima-Perú**

Revisado por :

ÍTEM	PISO	EMPOTRADA (m)	CANALIZADA (m)	TOTAL	CABLES (m)
01	SOTANO 02	160.25	0	160.25	528.825
02	SOTANO 01	161.6	0	161.6	533.28
03	PISO 01	75.05	8	83.05	274.065
04	PISO 02	37.95	3.8	41.75	137.775
05	PISO 03	95.25	0	95.25	314.325
06	PISO 04	293.25	16.7	309.95	1022.835
07	PISO 05	136.95	8.75	145.7	480.81
08	PISO 06	0	0	0	0
09	PISO 07	0	0	0	0
10	PISO 08	131.65	0	131.65	434.445
11	PISO 09	123.68	0	123.68	408.144
12	PISO 10	126.2	11.3	137.5	453.75
13	PISO 11	139.65	0	139.65	460.845
14	PISO 12	118.3	28.5	146.8	484.44
15	PISO 13	112.36	0	112.36	370.788
16	PISO 14	107.13	10.65	117.78	388.674
17	PISO 15	96.04	28.6	124.64	411.312
18	AZOTEA	86.58	0	86.58	285.714
19	ESCALERA, PASILLOS COMUNES Y BOTADERO	313.8	29.95	343.75	1134.375
TOTAL				2461.94	8124.402


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO LUCES DE EMERGENCIA

Proyecto : **SERVICIO DE EVALUACIÓN TÉCNICA - OPERATIVA DE LAS LUMINARIAS, LUCES DE EMERGENCIA Y TABLEROS ELÉCTRICOS DE LAS OFICINAS, PASADIZOS Y SÓTANOS DE LA SEDE CENTRAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL (PNSR)**

Entidad : **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

Fecha : **17/12/2024**


Especialidad :

Zona : **Lima-Perú**

Hecho por :

Revisado por :

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
1	LUCES DE EMERGENCIA REEMPLAZO			
1.1	LUCES DE EMERGENCIA			
1.1.2	LAMPARA DE EMERGENCIA SLIM 4V2.5AMP 14 LED OPALUX	UND	34	34.00
1.2	CANALIZACIÓN			
1.2.1	CAJA DE PASO DE PVC BLANCO DE 10X10CM	UND	67	67.00
1.2.2	BORNERA DE CONEXION RAPIDA DE 3 CABLES	UND	67	67.00
1.2.3	CANAleta CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)	MT	268	268.00
1.2.4	ACCESORIO DE CANAleta JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	30	30.00
1.2.5	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UN.	67	67.00
1.2.6	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	67	67.00
1.2.7	TORNILLO Y TARUGO PARA CANAleta	UND	268	268.00
1.3	CABLES ELECTRICOS			
1.3.1	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100	MT	281	281.00
1.3.2	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100	MT	281	281.00
1.3.3	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO Ó MARARILLO/VERDE R100	MT	281	281.00
1.3.4	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2	UND	201	201.00
2	LUCES DE EMERGENCIA ADICIONALES			
2.1	LUCES DE EMERGENCIA			
2.1.1	LAMPARA DE EMERGENCIA SLIM 4V2.5AMP 14 LED OPALUX	UND	96	96.00
2.2	CANALIZACIÓN			
2.2.1	CAJA DE PASO DE PVC BLANCO DE 10X10CM	UND	96	96.00
2.2.2	BORNERA DE CONEXION RAPIDA DE 3 CABLES	UND	96	96.00
2.2.3	CANAleta CON ADHESIVO DE 20MMX12MMX2M (Schneider Electric)	MT	297	297.00
2.2.4	ACCESORIO DE CANAleta JUNTA 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	20	20.00
2.2.5	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO PLANO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	96	96.00
2.2.6	ACCESORIO DE CANAleta ANGULO INTERNO 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	96	96.00
2.2.7	ACCESORIO DE CANAleta TEE 20MMX12MM (Schneider Electric)	UND	1	1.00
2.2.8	TORNILLO Y TARUGO PARA CANAleta	UND	297	297.00
2.3	CABLES ELECTRICOS			
2.3.1	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 ROJO R100	MT	312	312.00
2.3.2	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 NEGRO R100	MT	312	312.00
2.3.3	CABLE LSOH 90+, 450/750V 2.5mm2 AMARILLO Ó MARARILLO/VERDE R100	MT	312	312.00
2.3.4	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2	UND	288	288.00


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO LUCES DE EMERGENCIA A SER REEMPLAZADAS

Entidad : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Fecha : 17/12/2024
Especialidad :
Zona : Lima-Perú

Hecho por :
Revisado por :

ITEM	PISO	LUCES DE EMERGENCIA OPERATIVAS	LUCES DE EMERGENCIA INOPERATIVOS	CAJAS DE PASO	BORNERA	METROS DE CANALETA	ANGULO INTERNO	ANGULO PLANO	TORNILLO Y TARUGO	CABLE
01	SOTANO 02	1	1	2	2	8	2	2	8	8.4
02	SOTANO 01	2	1	3	3	12	3	3	12	12.6
03	PISO 01	3	1	4	4	16	4	4	16	16.8
04	PISO 02	1	0	1	1	4	1	1	4	4.2
05	PISO 03	3	1	4	4	16	4	4	16	16.8
06	PISO 04	2	2	4	4	16	4	4	16	16.8
07	PISO 05	1	0	1	1	4	1	1	4	4.2
08	PISO 06	1	0	1	1	4	1	1	4	4.2
09	PISO 07	6	8	14	14	56	14	14	56	58.8
10	PISO 08	2	1	3	3	12	3	3	12	12.6
11	PISO 09	4	0	4	4	16	4	4	16	16.8
12	PISO 10	3	1	4	4	16	4	4	16	16.8
13	PISO 11	1	4	5	5	20	5	5	20	21
14	PISO 12	3	0	3	3	12	3	3	12	12.6
15	PISO 13	4	0	4	4	16	4	4	16	16.8
16	PISO 14	3	2	5	5	20	5	5	20	21
17	PISO 15	2	2	4	4	16	4	4	16	16.8
18	AZOTEA	1	0	1	1	4	1	1	4	4.2
SUB TOTAL		43	24	67	67	268	67	67	268	281.4


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO LUCES DE EMERGENCIAS ADICIONALES

Entidad : **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**
 Fecha : **17/12/2024**
 Especialidad :
 Zona : **Lima-Perú**

Hecho por :
 Revisado por :

ITEM	PISO	LUCES DE EMERGENCIA ADICIONALES PROYECTADO	CAJAS DE PASO	BORNERA	METROS DE CANALETA	ANGULO INTERNO	ANGULO PLANO	TEE	TORNILLO Y TARUGO	CABLE
01	SOTANO 02	6	6	6	18	6	6	0	18	18.9
02	SOTANO 01	5	5	5	15	5	5	0	15	15.75
03	PISO 01	4	4	4	12	4	4	0	12	12.6
04	PISO 02	2	2	2	6	2	2	0	6	6.3
05	PISO 03	3	3	3	9	3	3	0	9	9.45
06	PISO 04	10	10	10	30	10	10	0	30	31.5
07	PISO 05	8	8	8	24	8	8	0	24	25.2
08	PISO 06	8	8	8	24	8	8	0	24	25.2
09	PISO 07	1	1	1	3	1	1	0	3	3.15
10	PISO 08	6	6	6	18	6	6	0	18	18.9
11	PISO 09	5	5	5	15	5	5	0	15	15.75
12	PISO 10	5	5	5	15	5	5	0	15	15.75
13	PISO 11	6	6	6	18	6	6	0	18	18.9
14	PISO 12	7	7	7	21	7	7	0	21	22.05
15	PISO 13	6	6	6	18	6	6	0	18	18.9
16	PISO 14	5	5	5	15	5	5	0	15	15.75
17	PISO 15	6	6	6	18	6	6	1	18	18.9
18	AZOTEA	3	3	3	18	3	3	0	18	18.9
TOTAL		96	96	96	297	96	96	1	297	311.85


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

RESUMEN DE HOJA DE METRADO TABLEROS ELECTRICOS

Entidad : Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Fecha : 17/12/2024
Especialidad :
Zona : Lima-Perú

Hecho por :


Revisado por :

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
------	-------------	------	---------	-------

1	TABLEROS ELECTRICOS			
1.1	TABLEROS ELECTRICOS			
	TABlero DE SERVICIOS GENERALES	UND	1.00	1.00
	TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCIÓN	UND	64.00	64.00
1.1.1	TABLEROS GENERALES	UND	6	6.00
1.2	MATERIALES ELECTRICOS			
1.2.1	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30mA 230V, TIPO AC	UND	12	12.00
1.2.2	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 4 MM2	UND	256	256.00
1.2.3	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 2.5 MM2	UND	384	384.00
1.2.4	TERMINALES TIPO PUNTA PARA CABLE 6 MM2	UND	128	128.00
1.3	REFACCIÓN			
1.3.1	CEMENTO (4Kg/tablero)	KG	280	280.00
1.3.2	SIKACEM ACELERANTE (0.5L/BOLSA DE CEMENTO DE 42KG)	LT	4	4.00
1.3.3	PINTURA SATINADA BLANCO HUMO 30M/GLN	GLN	4	4.00


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

PROYECTADOS			EQUIPAMIENTO POR TABLERO																	
			INTERRUPTORES										DIFERENCIAL		POLOS POR TABLERO					
ITEM	PISO	NAME	2X32 10KA	2x2510KA	2X16 10KA	3X32 18KA	3X63 25KA	3X400	50KA 3X250	50KA 3X200	50KA	4x40 30mA	2X25 30mA	18P	24P	30P	TG	TSG		
01	SOTANO 02	TSG		8	13	4		1	1	1		4	21					1		
02	SOTANO 01	NO DISPONE																		
03	PISO 01	STD-01			4		1						4			1				
04	PISO 02	STD-01	1	1	2								3	1						
05	PISO 03	STD-01		2	2	1									1					
06	PISO 04	STD-01	1	3	1								2	1						
07		STD-02	1	2	1								3	1						
08		STD-03	1	2	1								3	1						
09		STD-04	1	2	1								3	1						
10		STD-B	1	2	1								3	1						
11		STD-C	1	1	1								2	1						
12		STD-D	1	3	1								3		1					
13	PISO 05	STD-E	1	1	1							2	1							
14		STD-01	1	1	1							2	1							
15		STD-02	1	3	2							5				1				
16		STD-03	1	1	3							4		1						
17		STD-04	1	1	1							2	1							
18		STD-05	1	2	1							3	1							
19		STD-06	1	1	2							3	1							
20	PISO 06	STD-01	NO SE MODIFICA																	
21		STD-02	NO SE MODIFICA																	
22		STD-03	NO SE MODIFICA																	
23		STD-04	NO SE MODIFICA																	
24		STD-05	NO SE MODIFICA																	
25		STD-06	NO SE MODIFICA																	
26	PISO 07	TG	NO SE MODIFICA																	
27	PISO 08	STD-01	1	1	1								2	1						
28		STD-02	1	2	1								1	1						
29		STD-03	1	2	1								3	1						
30		STD-04	1	1	2								3	1						
31		STD-05	1	1	1								2	1						
32		STD-06	1	2	1								3	1						
33		STD-01	1	2	1							2	1							
34		STD-02	1	1	1							2	1							



GIANMARCO VIZCARRA
ING. ELECTRICO Y DE FORTIFICACION
Reg. CIP N° 2453


 GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

35	PISO 09	STD-03	1	1	2					2	1				
36		STD-04	1	1	1					2	1				
37		STD-05	1	1	1					2	1				
38		STD-06	1	3	1					2	1				
39	PISO 10	STD-01	1	2	1					2	1				
40		STD-02	1	2	1					2	1				
41		STD-03	1	3	1					3	1				
42		STD-04	1	4	1					3	0	1			
43		STD-05	1	2	1					2	1				
44		STD-06	1	2	1					2	1				
45	PISO 11	STD-01	1	2	1					3	1				
46		STD-02	1	1	1					2	1				
47		STD-03	1	1	1					2	1				
48		STD-04	1	1	1					2	1				
49		STD-05	1	1	1					2	1				
50		STD-06	1	3	1					4	0	1			
51	PISO 12	STD-01	1	2	1					3	1				
52		STD-02	1	3	1					4	0	1			
53		STD-03	1	1	1					2	1				
54		STD-04	1	1	1					2	1				
55		STD-05	1	2	1					3	1				
56		STD-06	1	2	1					3	1				
57	PISO 13	STD-01	1	1	2					3	1				
58		STD-02	1	4	2					5	0		1		
59		STD-03	1	2	1					2	1				
60		STD-04	1	2	1					2	1				
61		STD-05	2	0	4					4	0		1		
62		STD-06	1	1	1					2	1				
63	PISO 14	STD-01	1	1	1					2	1				
64		STD-02	1	1	2					3	1				
65		STD-03	1	1	2					3	1				
66		STD-04	1	2	1					3	1				
67		STD-05	1	3	1					3	1				
68		STD-06	1	1	1					2	1				
69	PISO 15	STD-01	1	2	1					2	1				
70		STD-02	1	2	1					3	1				
71		STD-03	1	2	1					3	1				
72		STD-04	1	2	1					3	1				
73		STD-05	1	2	1					3	1				
74		STD-06	1	2	1					3	1				
75	AZOTEA	NO DISPONE	NO SE MODIFICA												
1	PISO 5	TG-05		1		7	1			1				1	
2	PISO 8	TG-08		1		7	1			1				1	
3	PISO 9	TG-09		1		7	1			1				1	
4	PISO 13	TG-13		1		7	1			1				1	
5	PISO 14	TG-14		1		7	1			1				1	
6	PISO 15	RG-15		1		7	1			1				1	


 GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°04

PLANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- 4.1 Para el Suministro e instalación de Sistema de Detección y Alarma Contra Incendios de 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.



DETECCIÓN SOTANO 02

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354

ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354



 GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP N° 245354

LAMINA:

FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-01

FECHA: DICIEMBRE 2024

DA-01



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
SOTANO 01

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:

1/50

LAMINA:

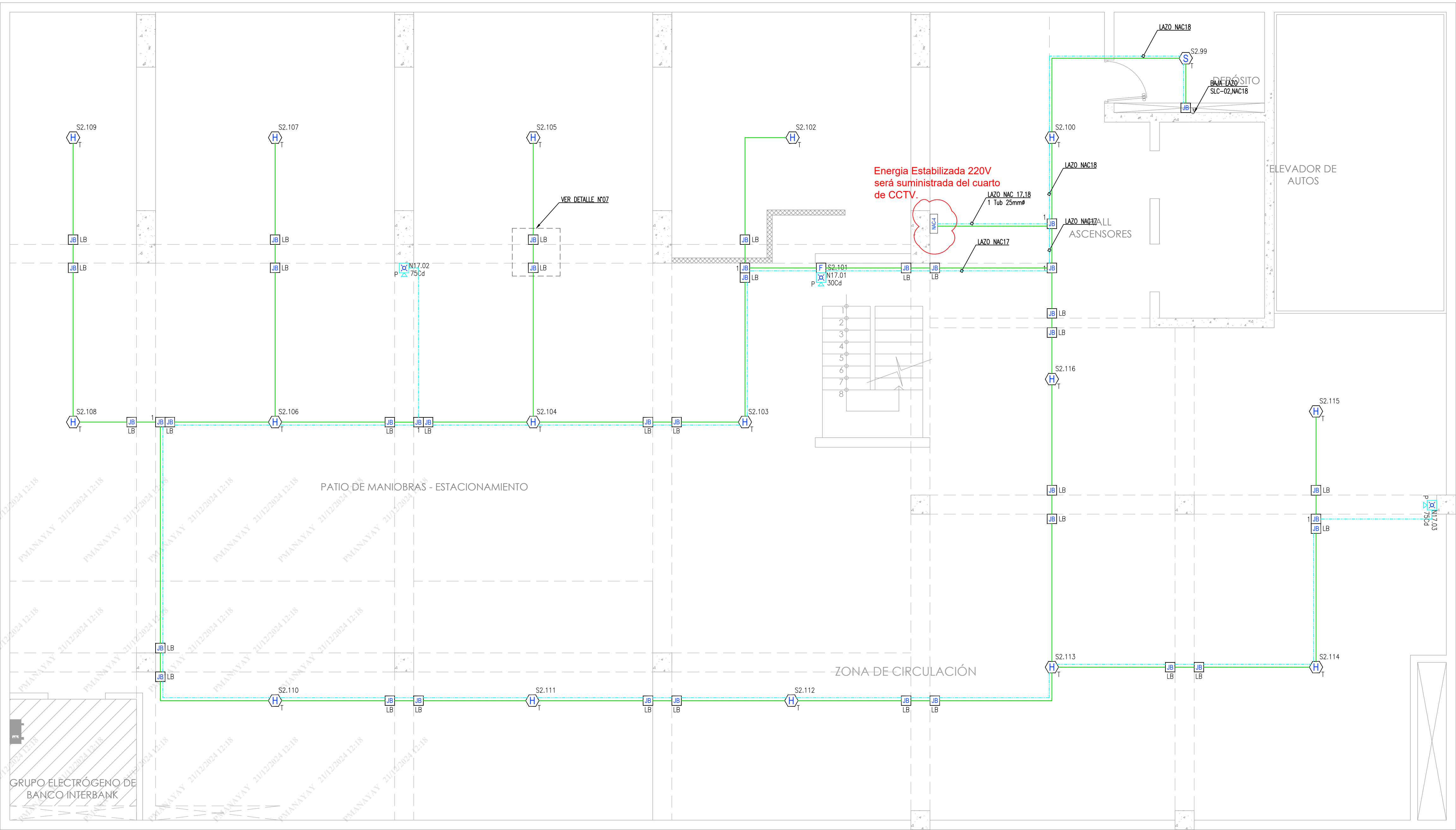
FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-02

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS - SÓTANO 01


Esc. 1/50





DETECCIÓN
PISO 1


















ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354



GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

DA-03



LEYENDA			
SIMBOLO		DESCRIPCIÓN	
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO NAC.
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC.



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN PISO 3

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

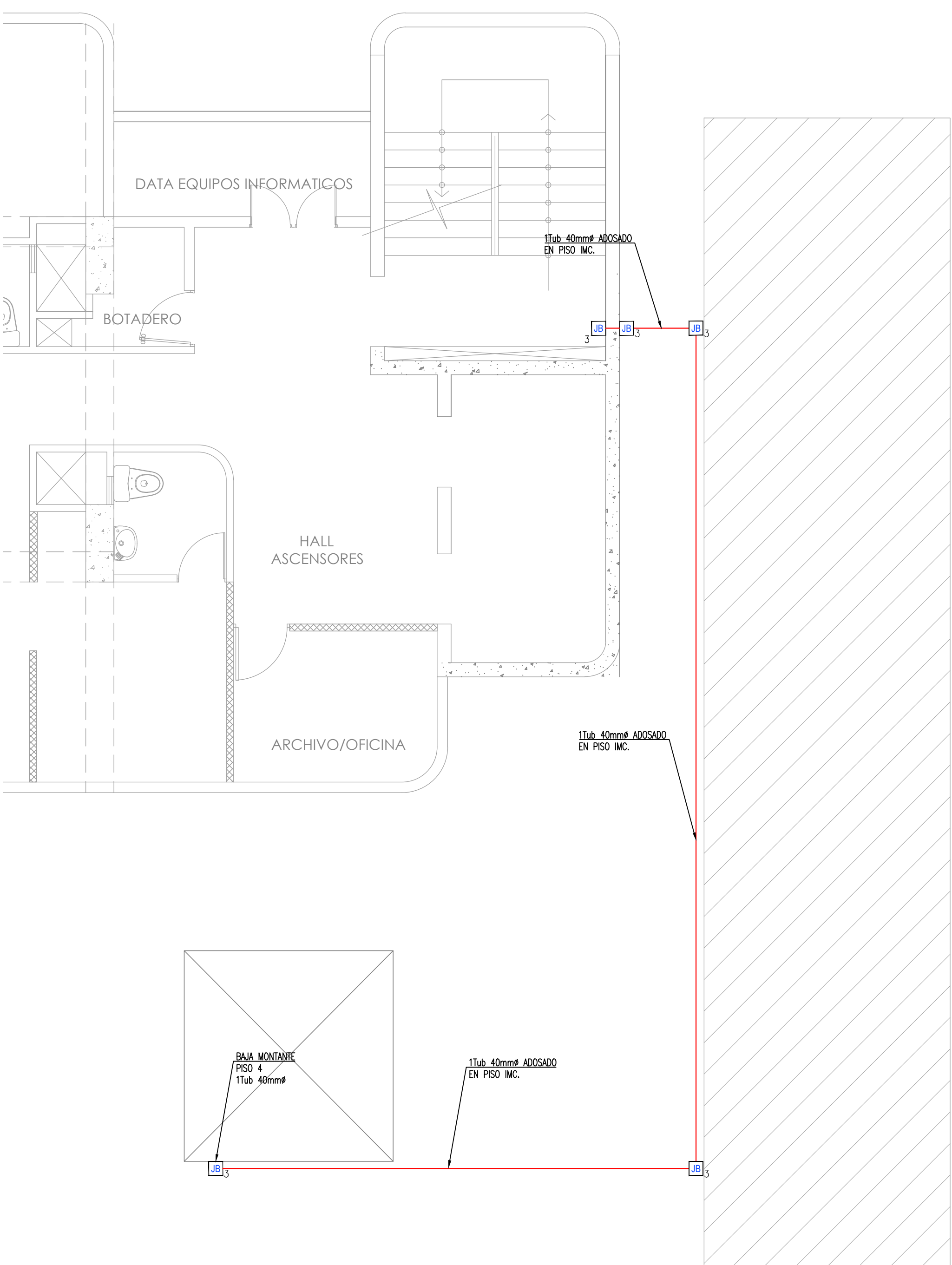
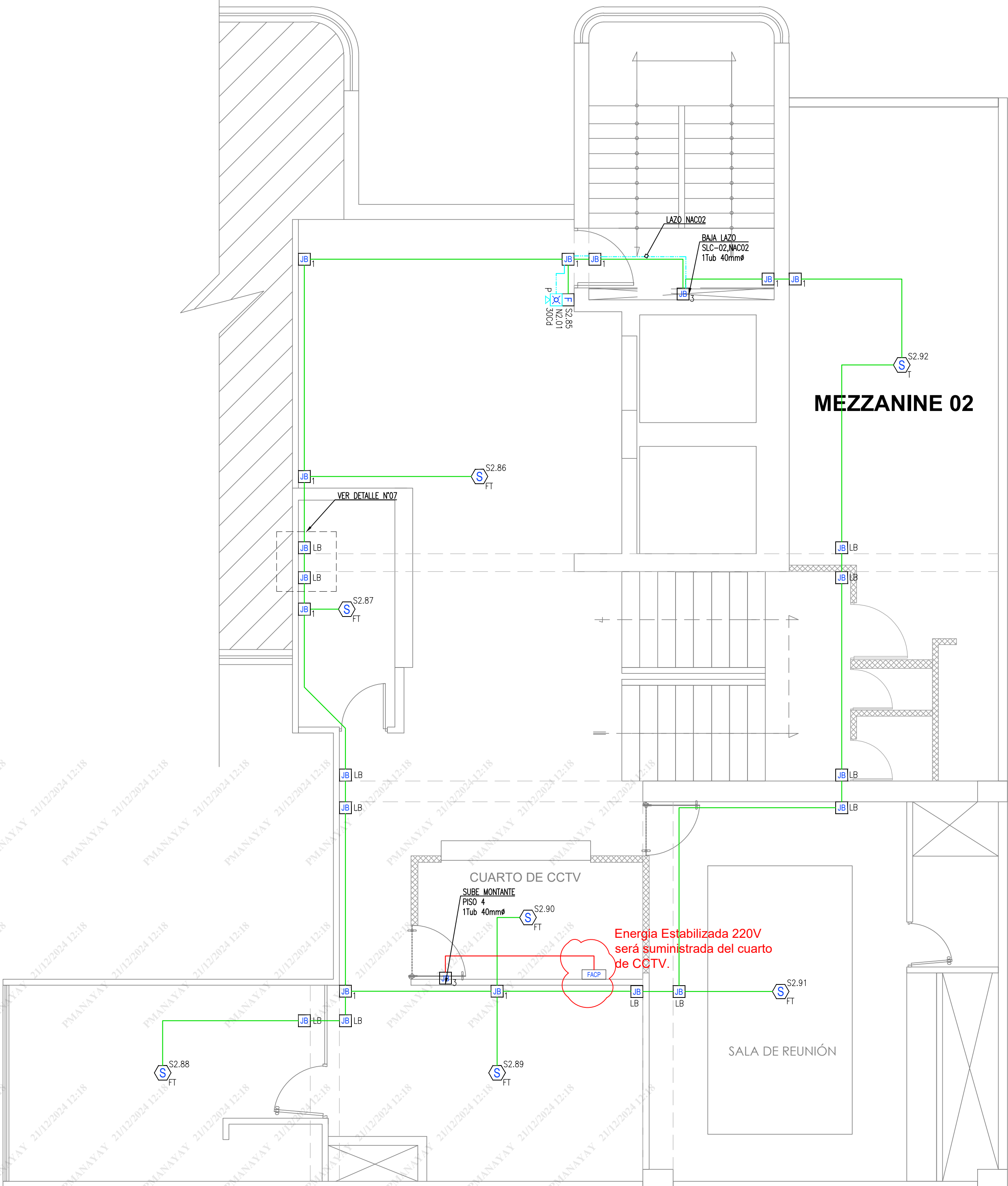
ESCALA:
1/50

LAMINA:

FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-04

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 03
Esc. 1/50



RUTA MONTANTE PRINCIPAL PISO 5
Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC

DETECCIÓN
PISO 4

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354

**ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354**


 GIANMARCO VIZCARRA AGUIAYO
 ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
 Reg. CIP. N° 245354

LAMINA:
DA-05

FECHA:
DICIEMBRE
2024

FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-05

[illegible]



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
PISO 5 Y 6

PROYECTO:

CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

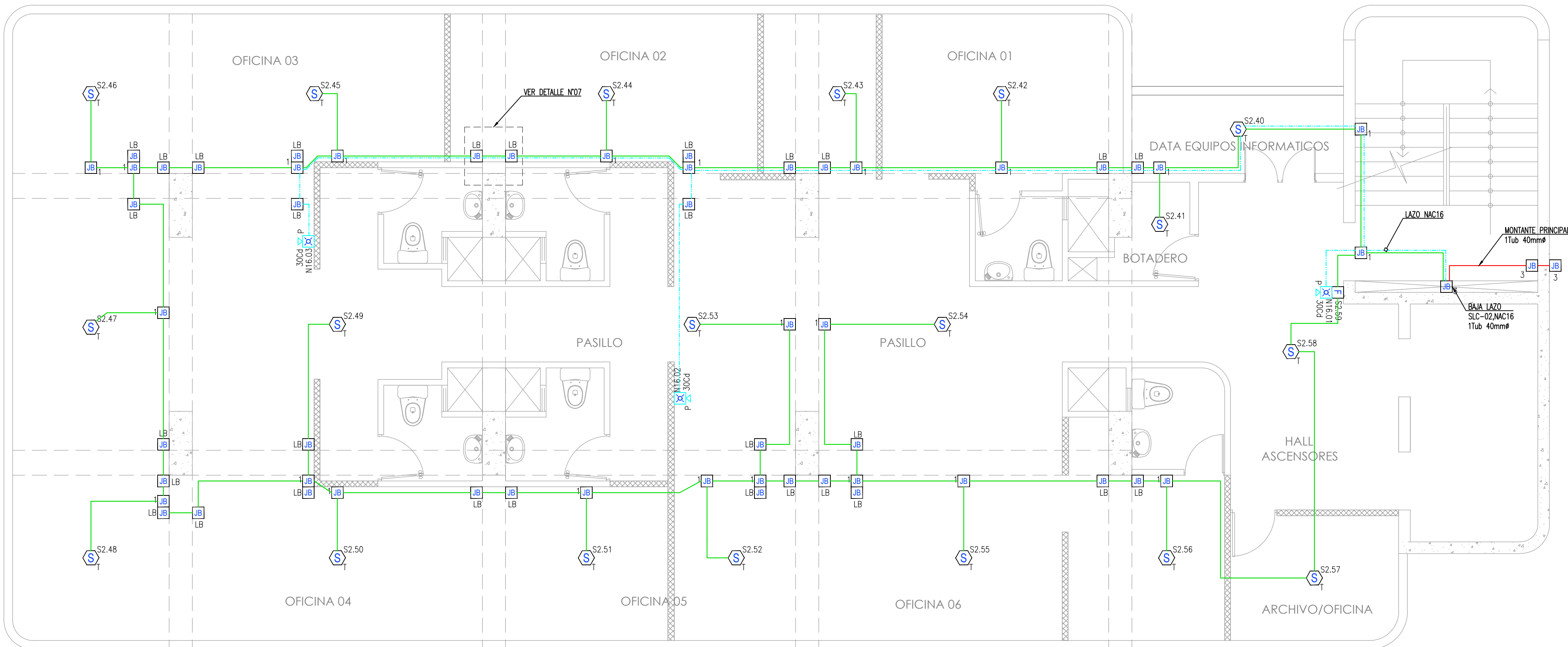
ESCALA:

1/50

LAMINA:

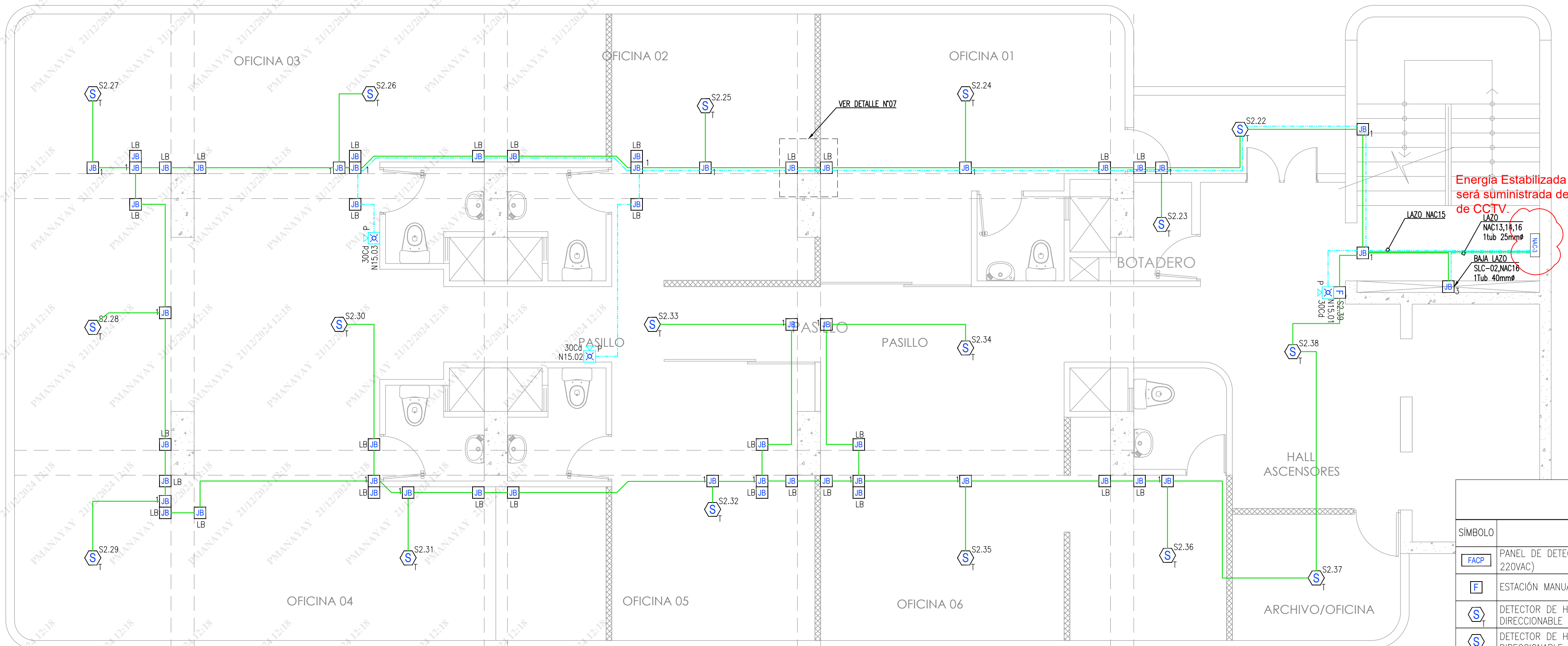
FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-06



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 05

Esc. 1/50



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[FACP]	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)	[SIRENA]	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
[F]	ESTACIÓN MANUAL	[LB1]	CAJA DE PASO 100X100X50 MM
[S1]	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO	[LB2]	CAJA DE PASO 150X150X50 MM
[S2]	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO	[LB3]	CAJA DE PASO 250X250X150 MM
[H]	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO	[LB]	CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
[NAC-X]	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)	[TUBERÍA EMT]	TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
[ANR]	ANUNCIADOR REMOTO LCD	[TUBERÍA EMT]	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
[TUBERÍA EMT]	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA	[TUBERÍA EMT]	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO NAC
		[TUBERÍA EMT]	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 06

Esc. 1/50



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
PISO 7 Y 8

PROYECTO:
**CONTRATACION DE UN
ESPECIALISTA EN
INSTALACIONES ELECTRICAS Y
SDACI PARA LA ELABORACIÓN
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE
LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA
IOARR “AMPLIACION MARGINAL
DE LA EDIFICACION U OBRAS
CIVIL PARA LA
TRANSITABILIDAD DE LOS
TRABAJADORES DEL
PROGRAMA NACIONAL DE
SANEAMIENTO RURAL EN LA
SEDE CENTRAL DEL PNSR**

PROFESIONAL:

**ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354**

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

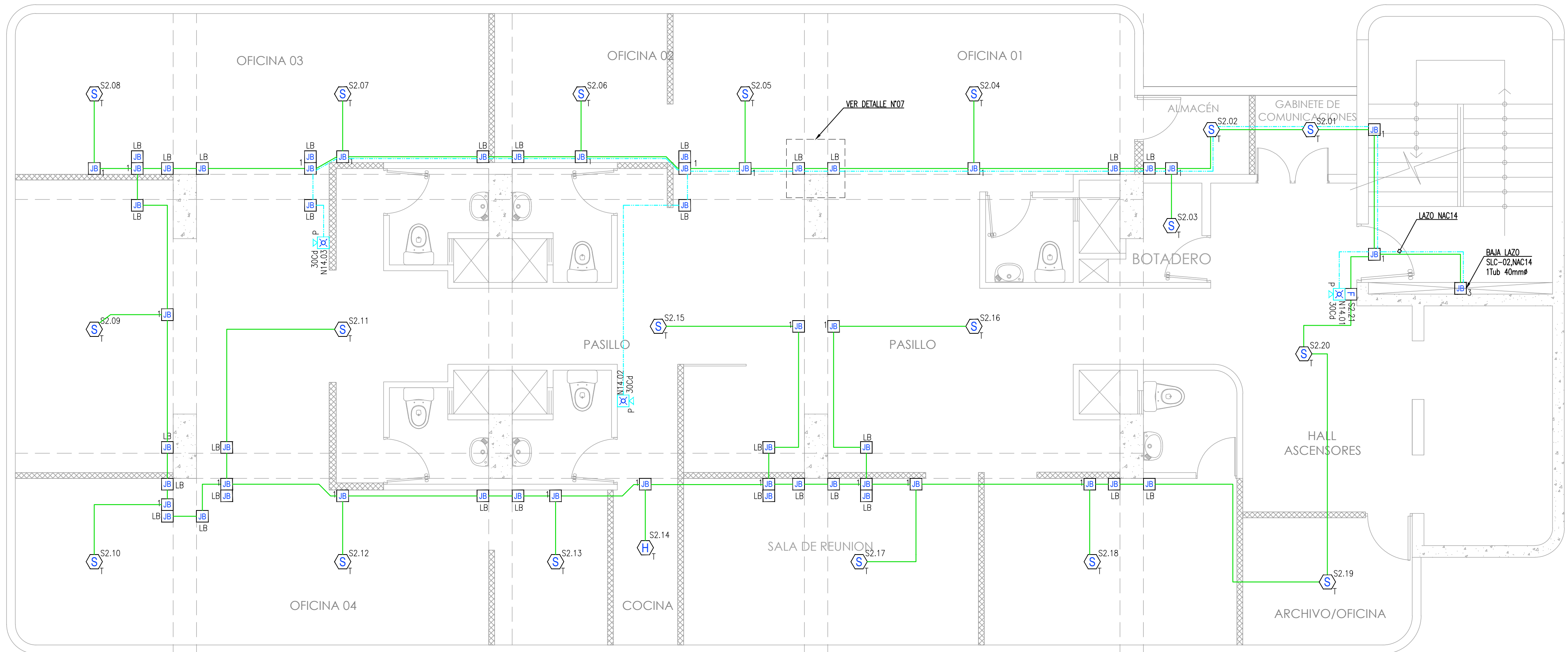
ESCALA:

1/50

LAMINA:

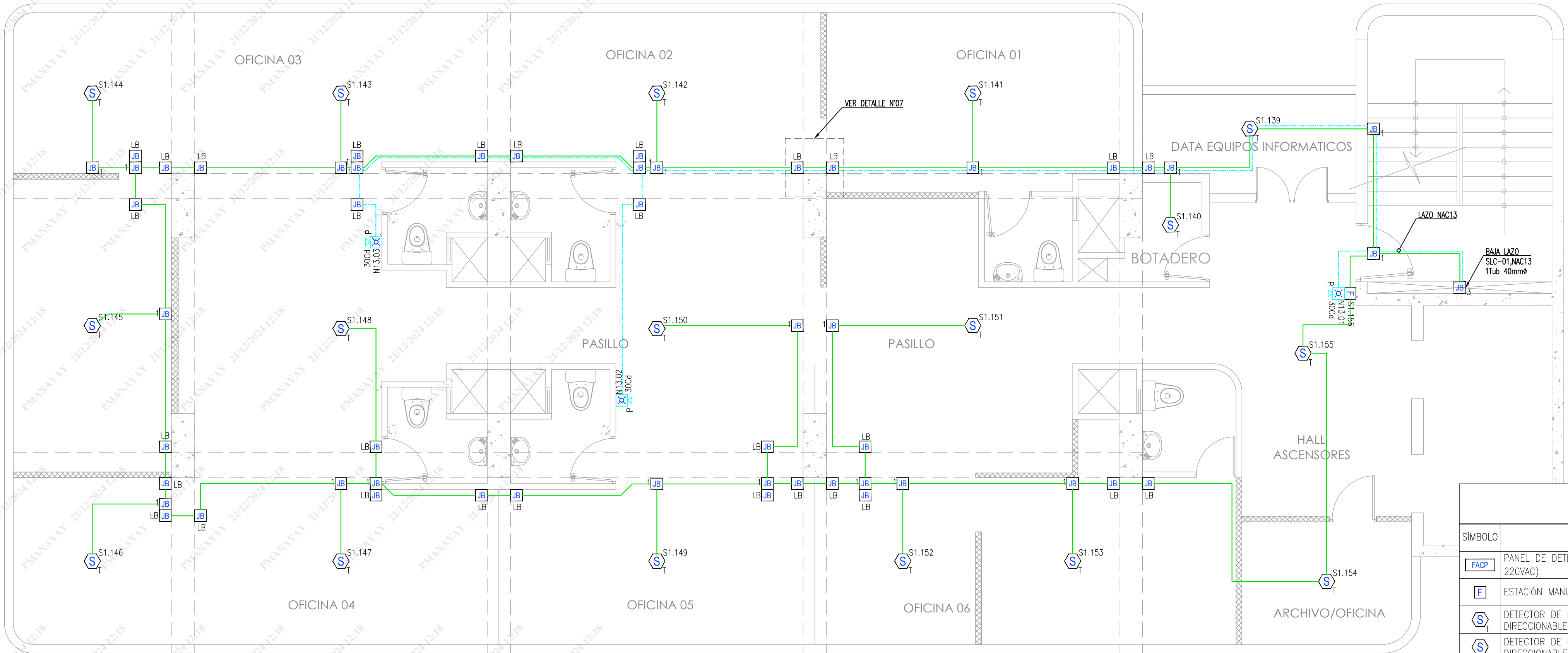
FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-07



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 07

Esc. 1/50



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 08

Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
PISO 9 Y 10

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

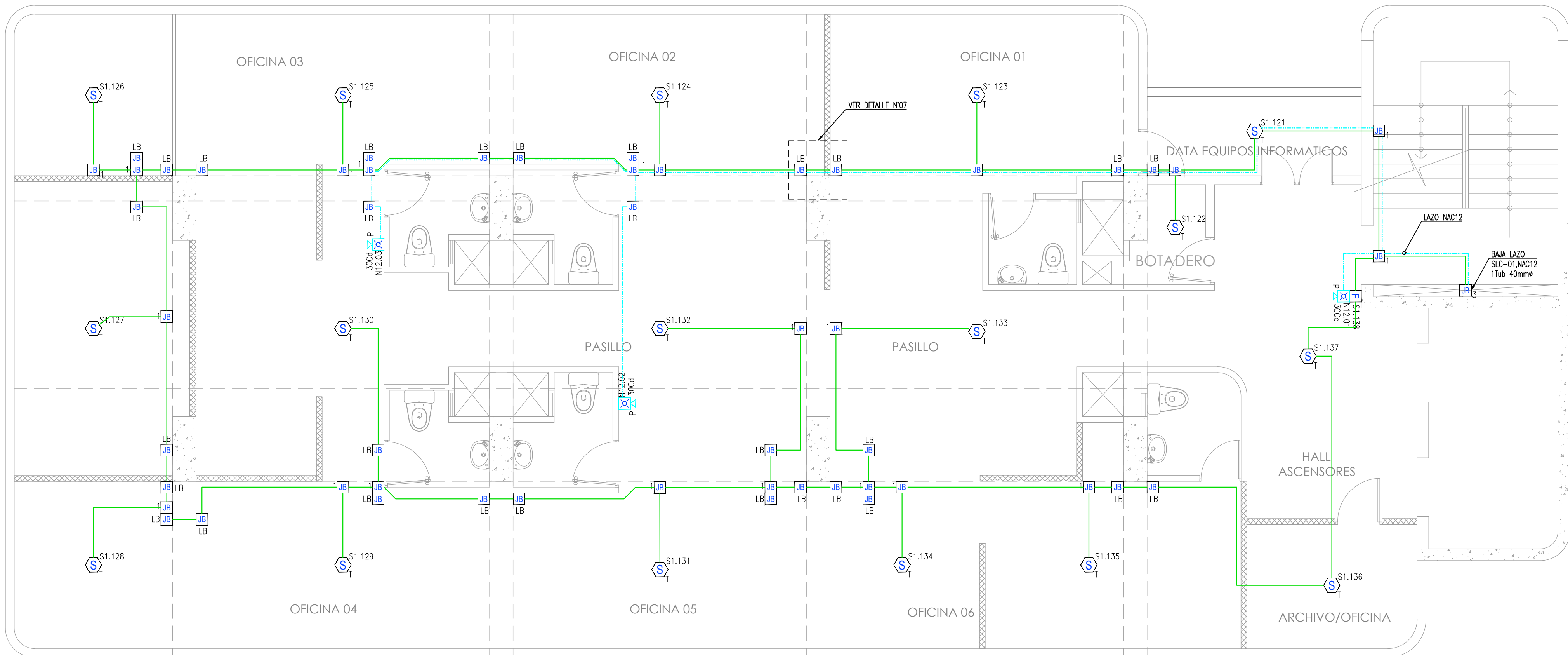
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

LAMINA:

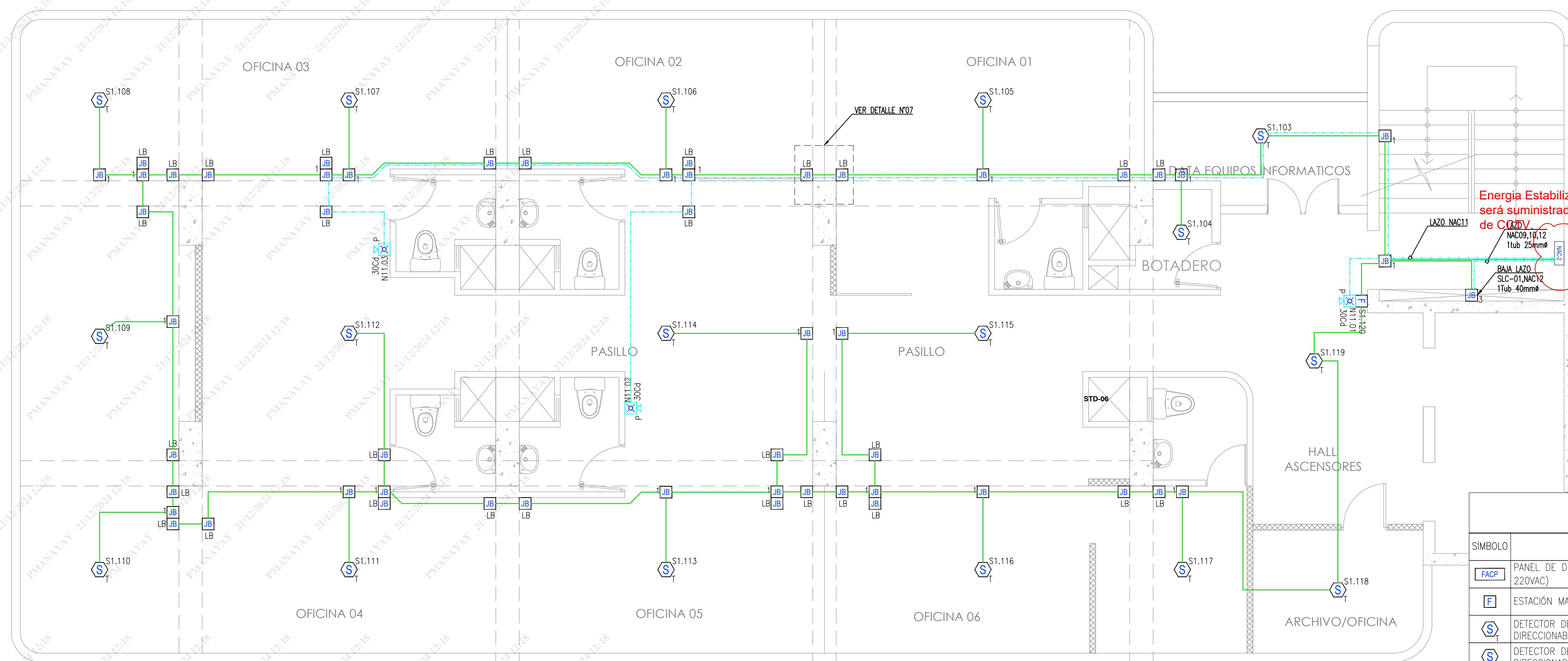
FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-08



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 09

Esc. 1/50



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 10

Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO NAC.
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC.



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
PISO 11 Y 12

PROYECTO:
**CONTRATACION DE UN
ESPECIALISTA EN
INSTALACIONES ELECTRICAS Y
SDACI PARA LA ELABORACIÓN
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE
LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA
IOARR “AMPLIACION MARGINAL
DE LA EDIFICACION U OBRAS
CIVIL PARA LA
TRANSITABILIDAD DE LOS
TRABAJADORES DEL
PROGRAMA NACIONAL DE
SANEAMIENTO RURAL EN LA
SEDE CENTRAL DEL PNSR**

PROFESIONAL:

**ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354**

FIRMA:

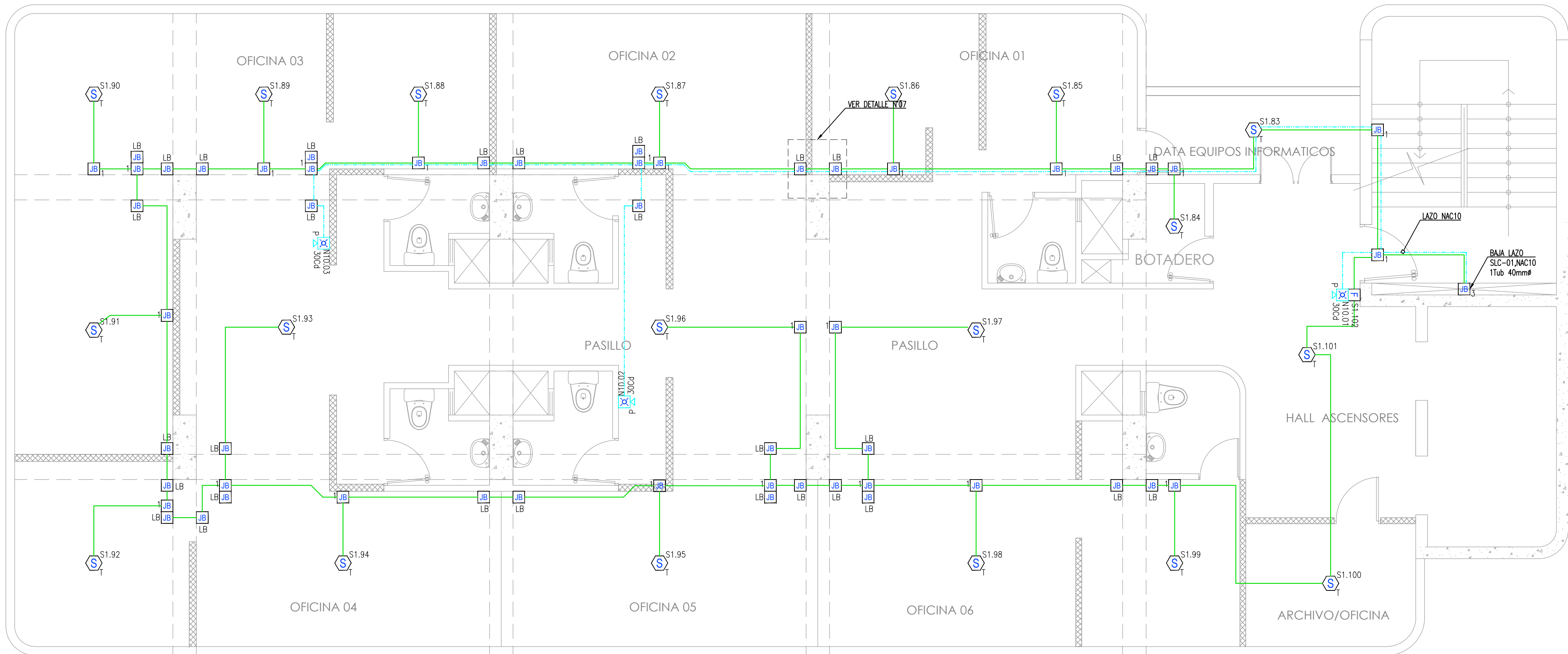
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

LAMINA:

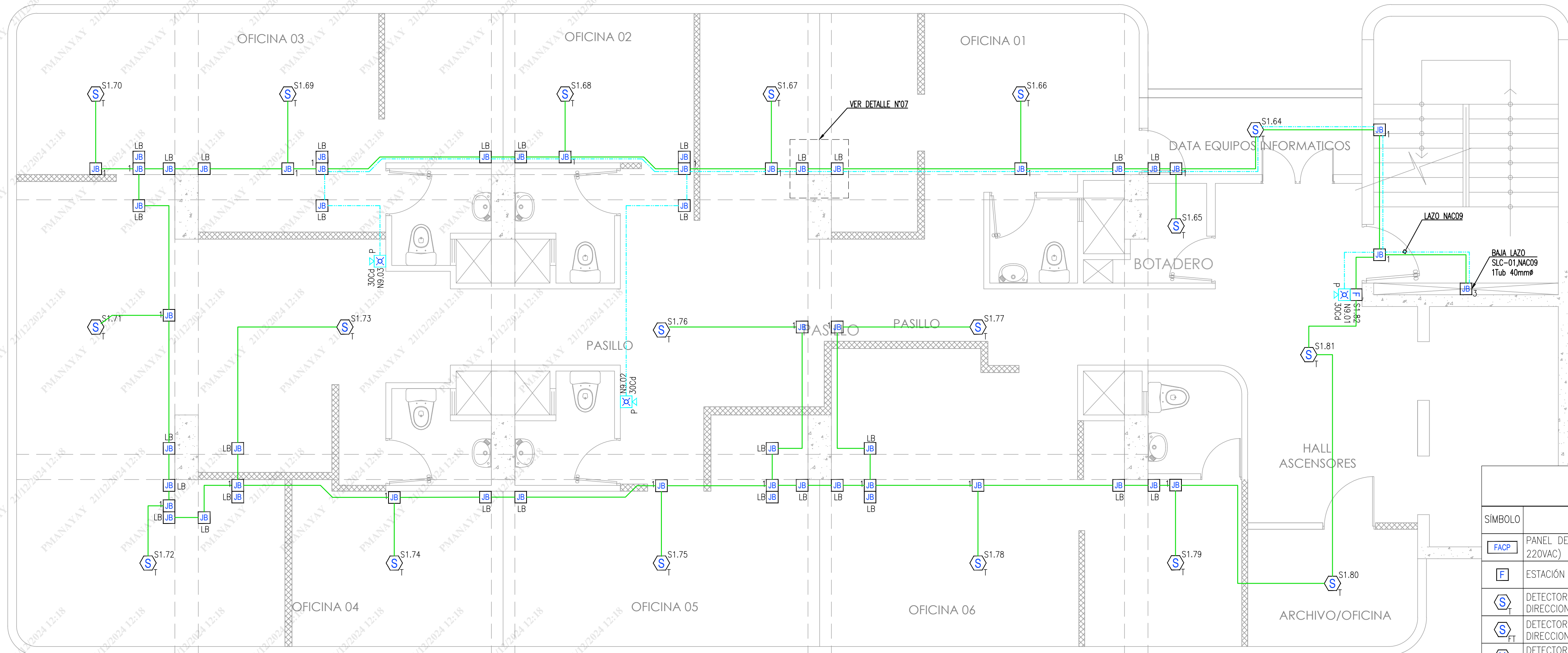
FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-09



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 11

Esc. 1/50



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 12

Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	TUBERÍA EMT DE 20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE 40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	TUBERÍA EMT DE 20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC		TUBERÍA EMT DE 20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE 20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC		TUBERÍA EMT DE 20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETECCIÓN
PISO 13 Y 14

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

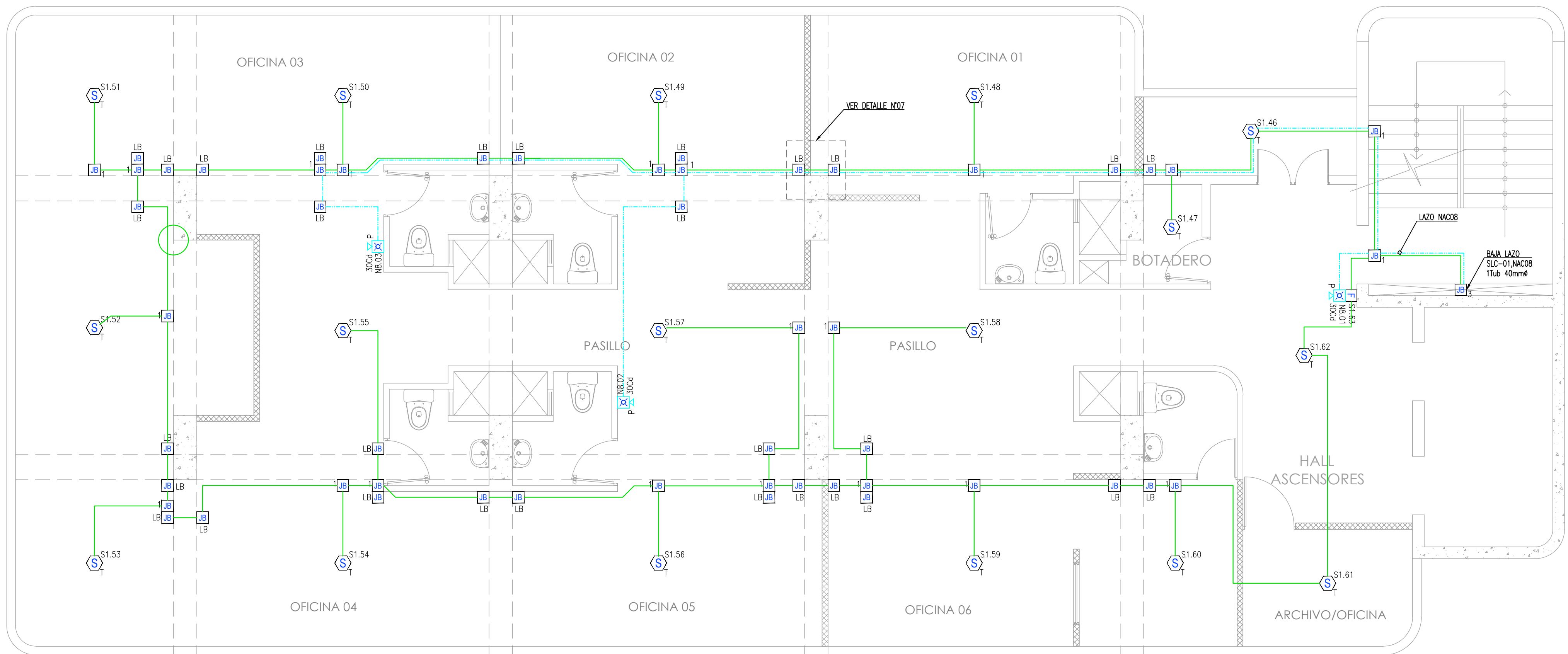

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

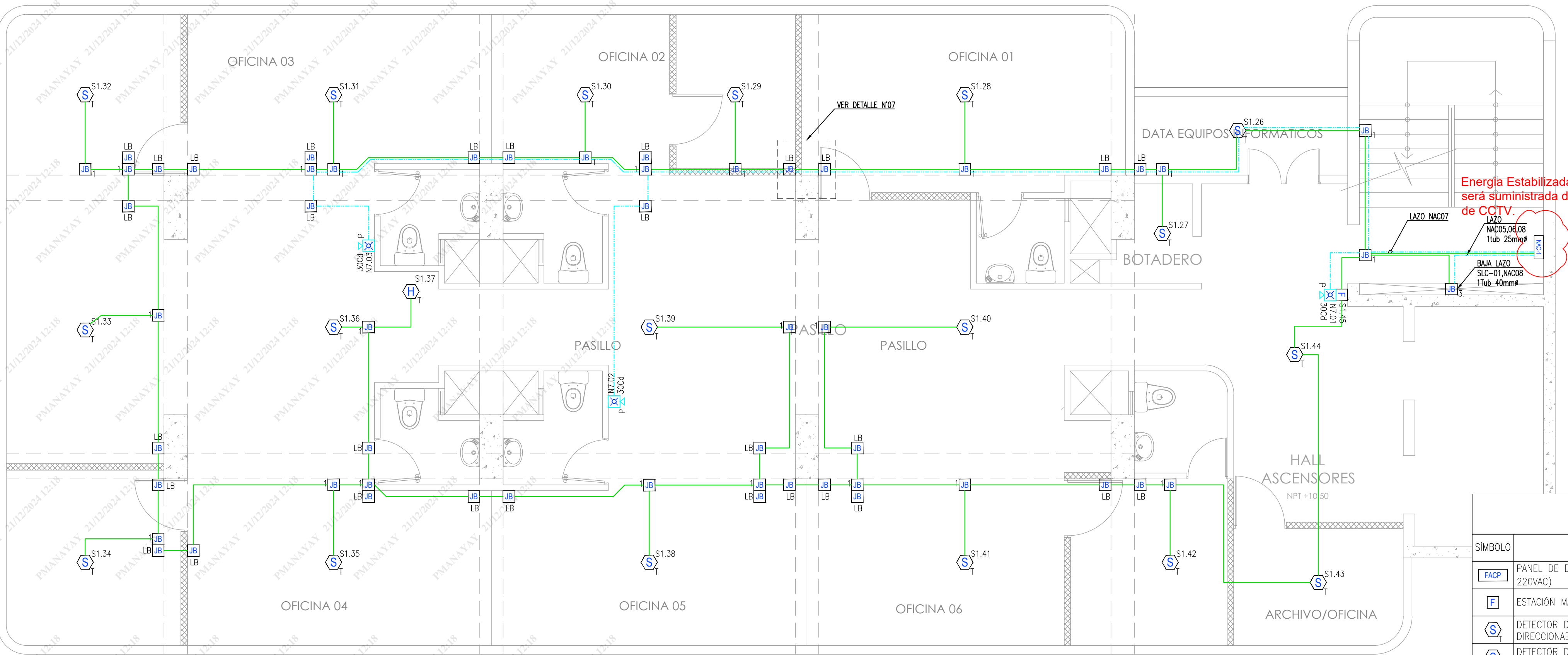
LAMINA:

FECHA:
DICIEMBRE
2024


















DA-10



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 13
Esc. 1/50



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 14
Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO NAC
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC

Energía Estabilizada 220V
será suministrada del cuarto
de CCTV.

LAZO NAC08
NAC08,06,08
1tub 25mm

LAZO LAZO
SLC-01,NAC08
1tub 40mm

LAZO NAC07
NAC07,06,07
1tub 25mm

LAZO NAC06
NAC06,06,06
1tub 25mm

LAZO NAC05
NAC05,06,05
1tub 25mm

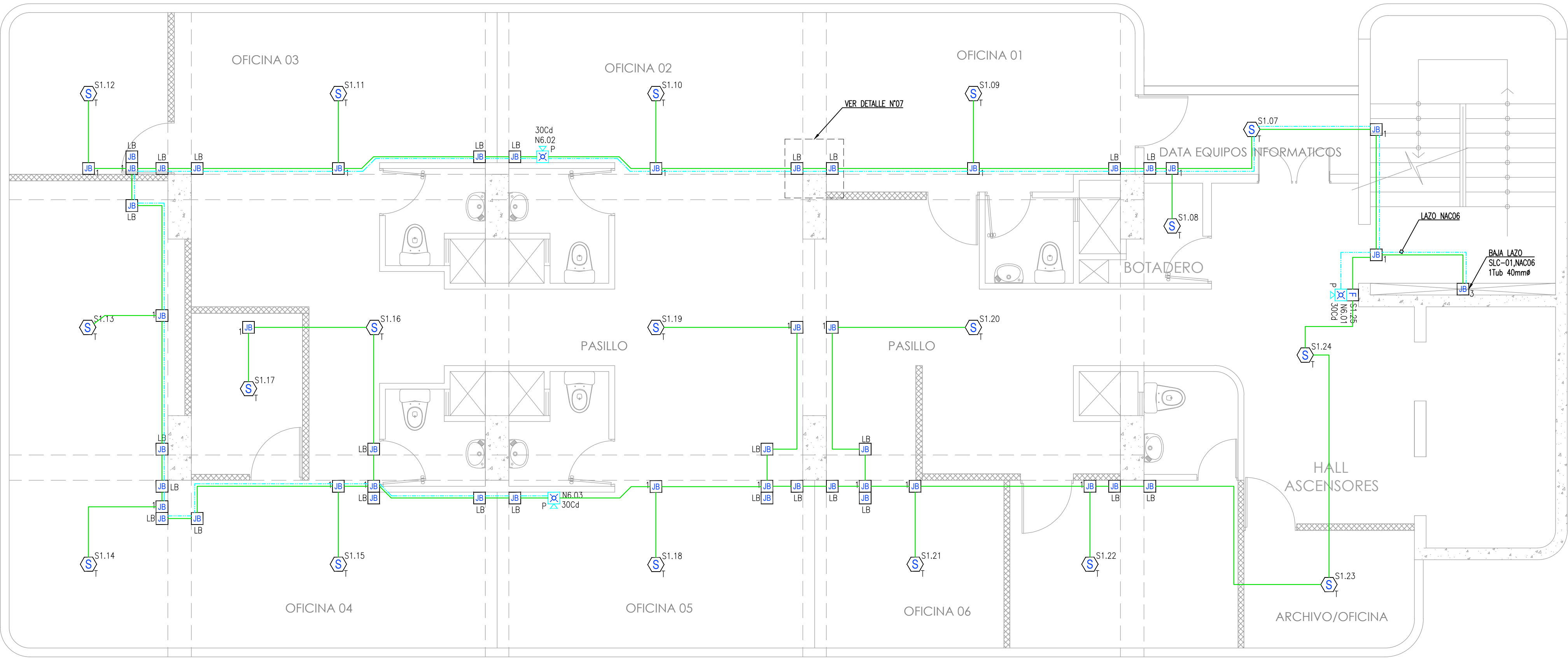
LAZO NAC04
NAC04,06,04
1tub 25mm

LAZO NAC03
NAC03,06,03
1tub 25mm

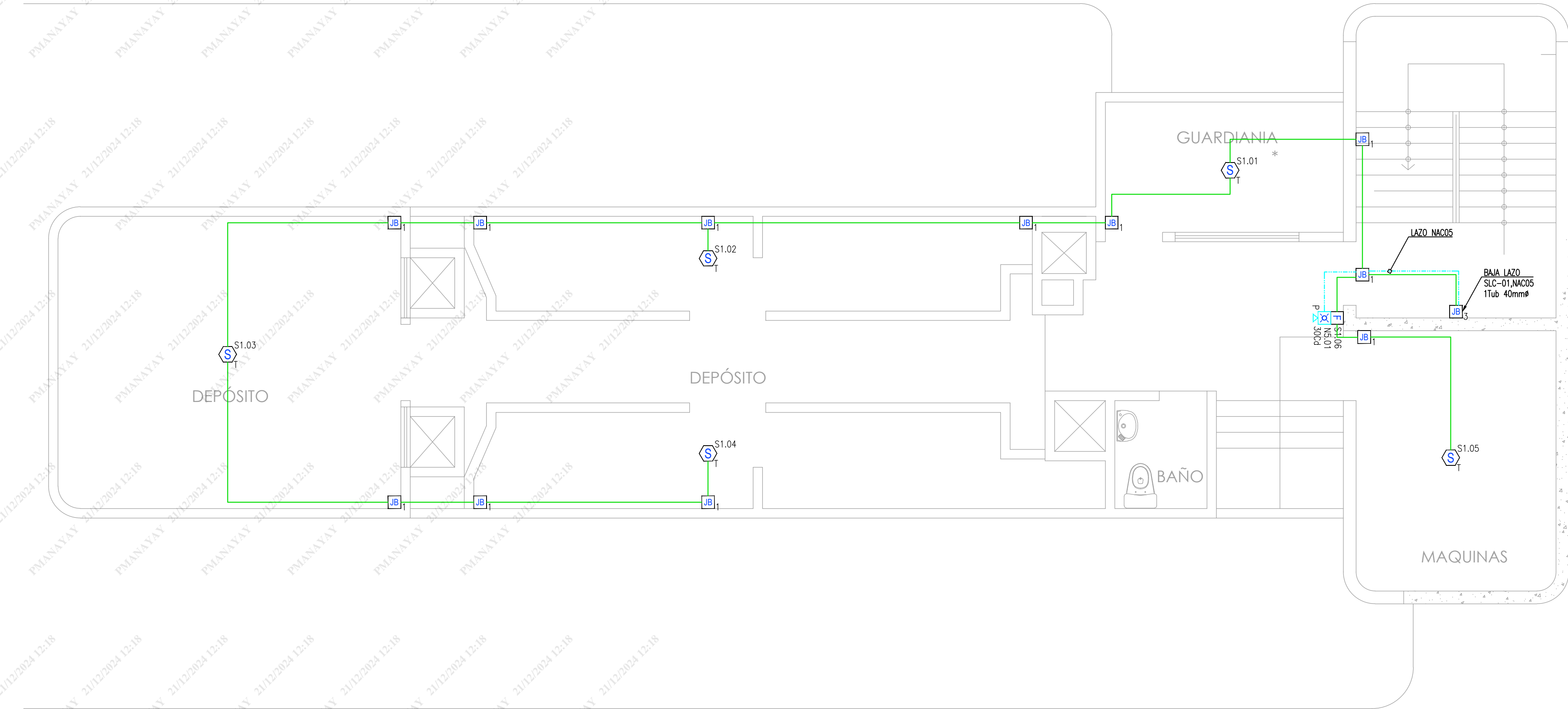
LAZO NAC02
NAC02,06,02
1tub 25mm

LAZO NAC01
NAC01,06,01
1tub 25mm

LAZO NAC00
NAC00,06,00
1tub 25mm



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS PISO 15
Esc. 1/50



SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS AZOTEA
Esc. 1/50

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACIÓN MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERÍA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERÍA		TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
			TUBERÍA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:
DETECCIÓN
PISO 15 Y AZOTEA

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:
ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

LAMINA:
DA-11

FECHA:
DICIEMBRE 2024



PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DIAGRAMA GENERAL

PROYECTO:
CONTRATACION DE UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y SDACI PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA IOARR “AMPLIACION MARGINAL DE LA EDIFICACION U OBRAS CIVIL PARA LA TRANSITABILIDAD DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL EN LA SEDE CENTRAL DEL PNSR

PROFESIONAL:

ING. GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO CIP 245354

FIRMA:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

LAMINA:

FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-12

DIAGRAMA UNIFILAR CIRCUITO SLC

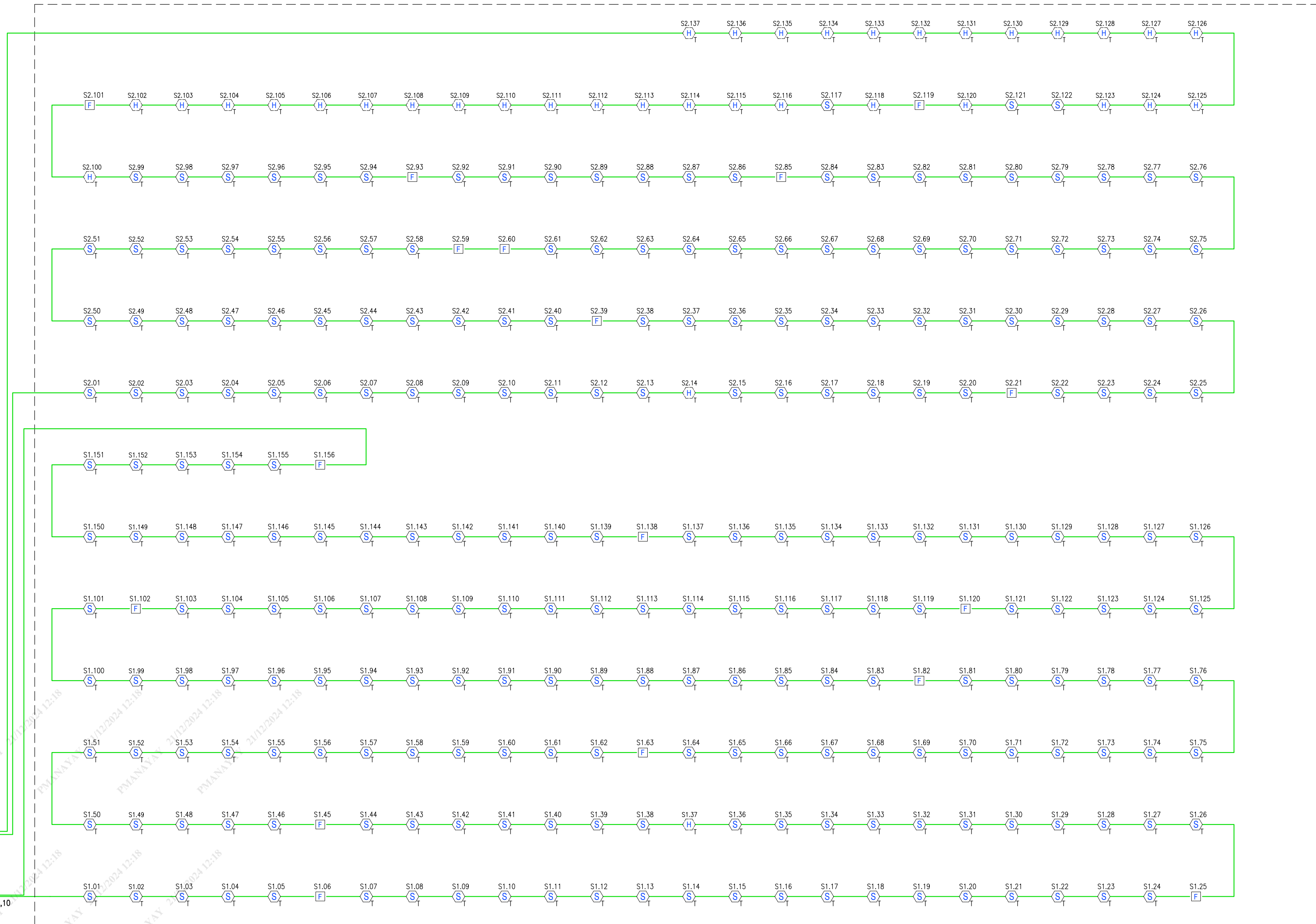
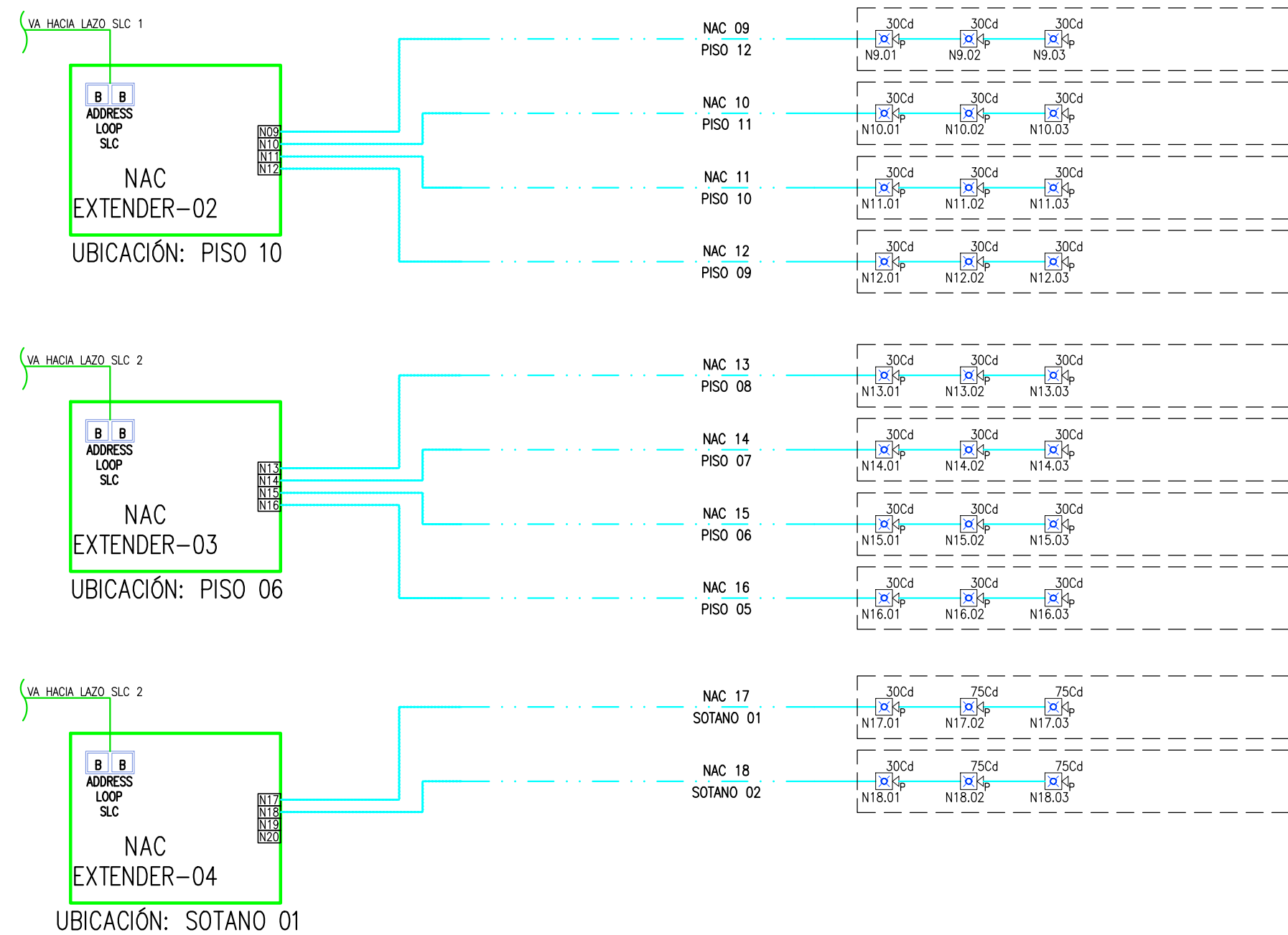
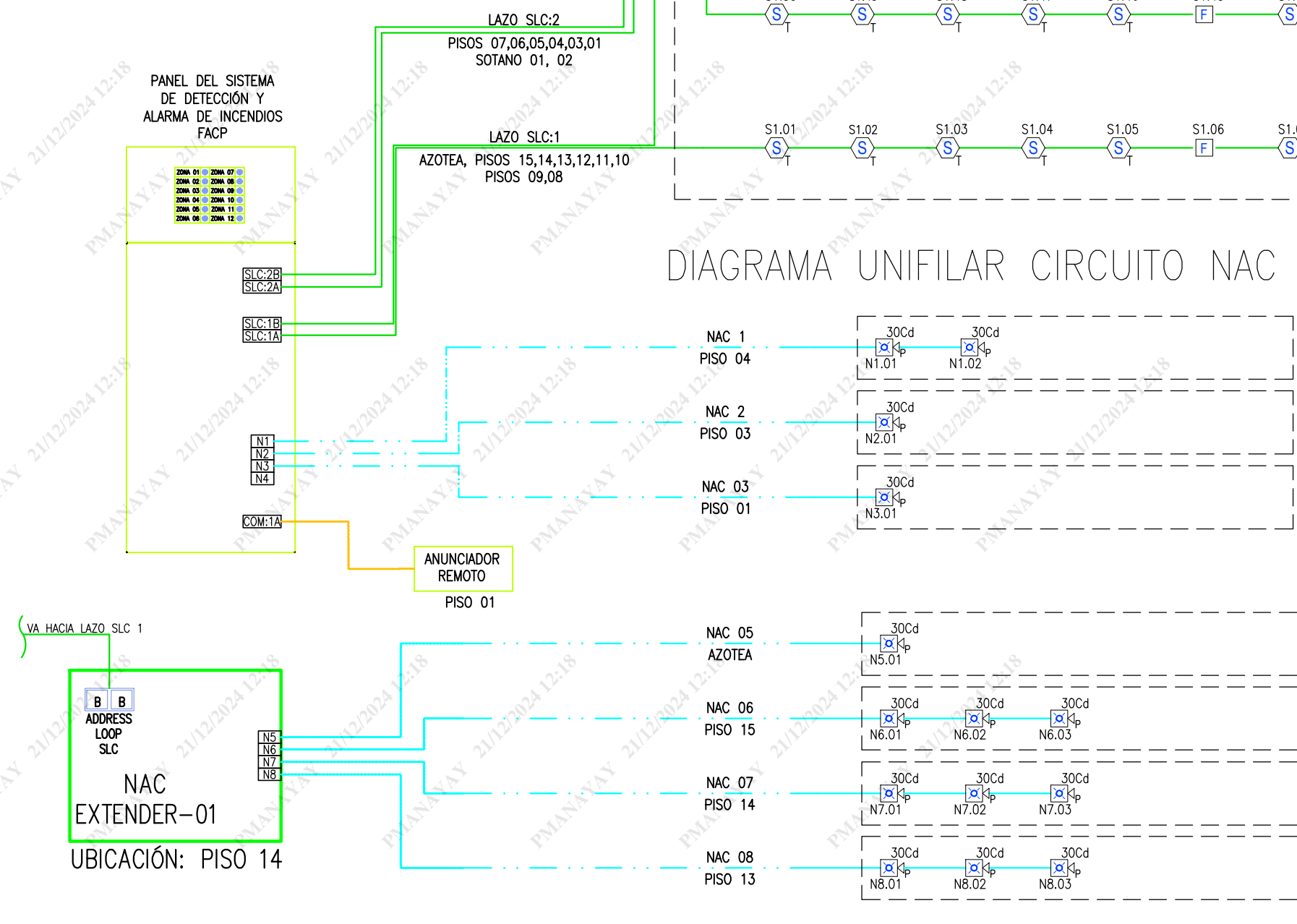
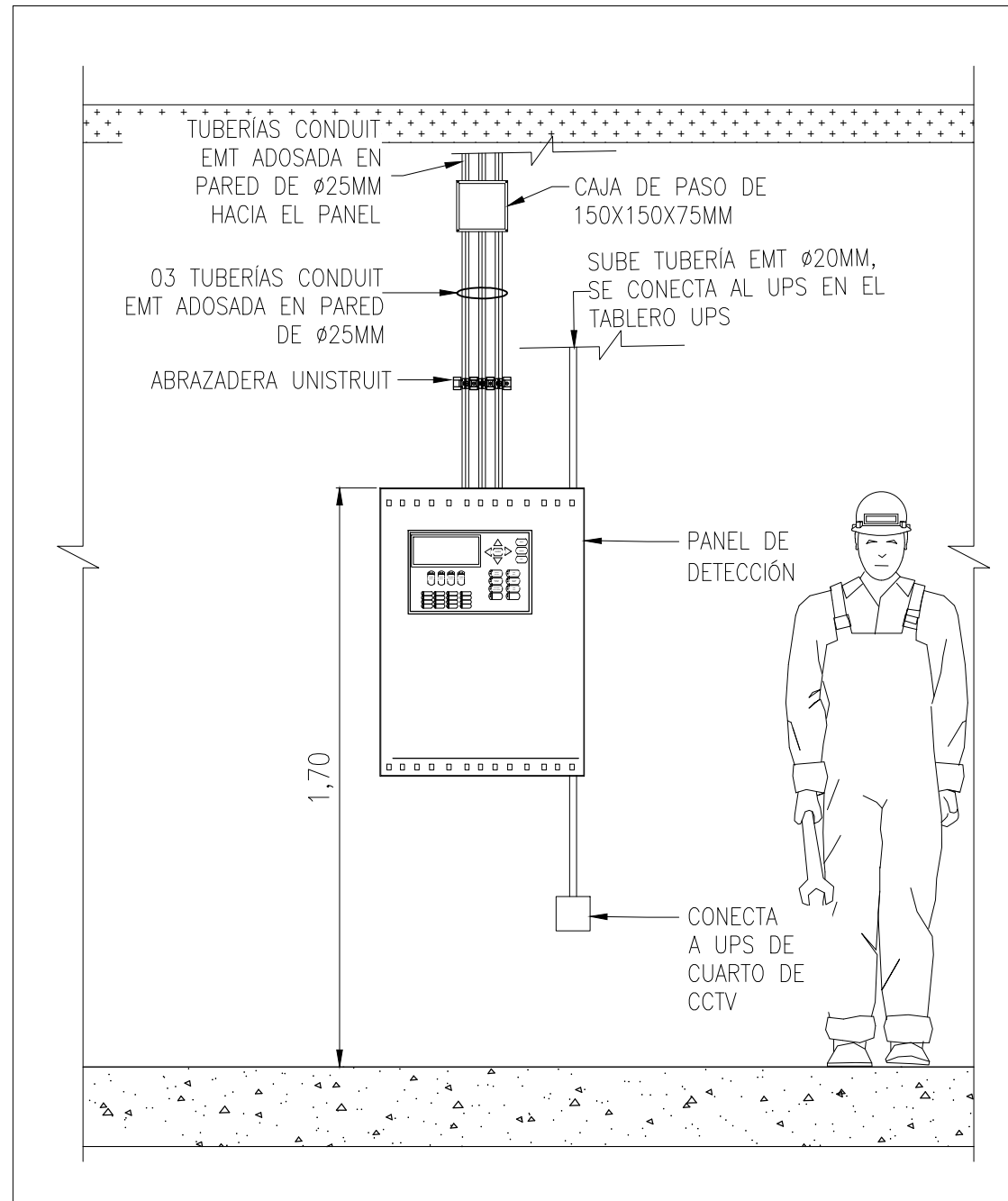


DIAGRAMA UNIFILAR CIRCUITO NAC

DIAGRAMA UNIFILAR CIRCUITO NAC

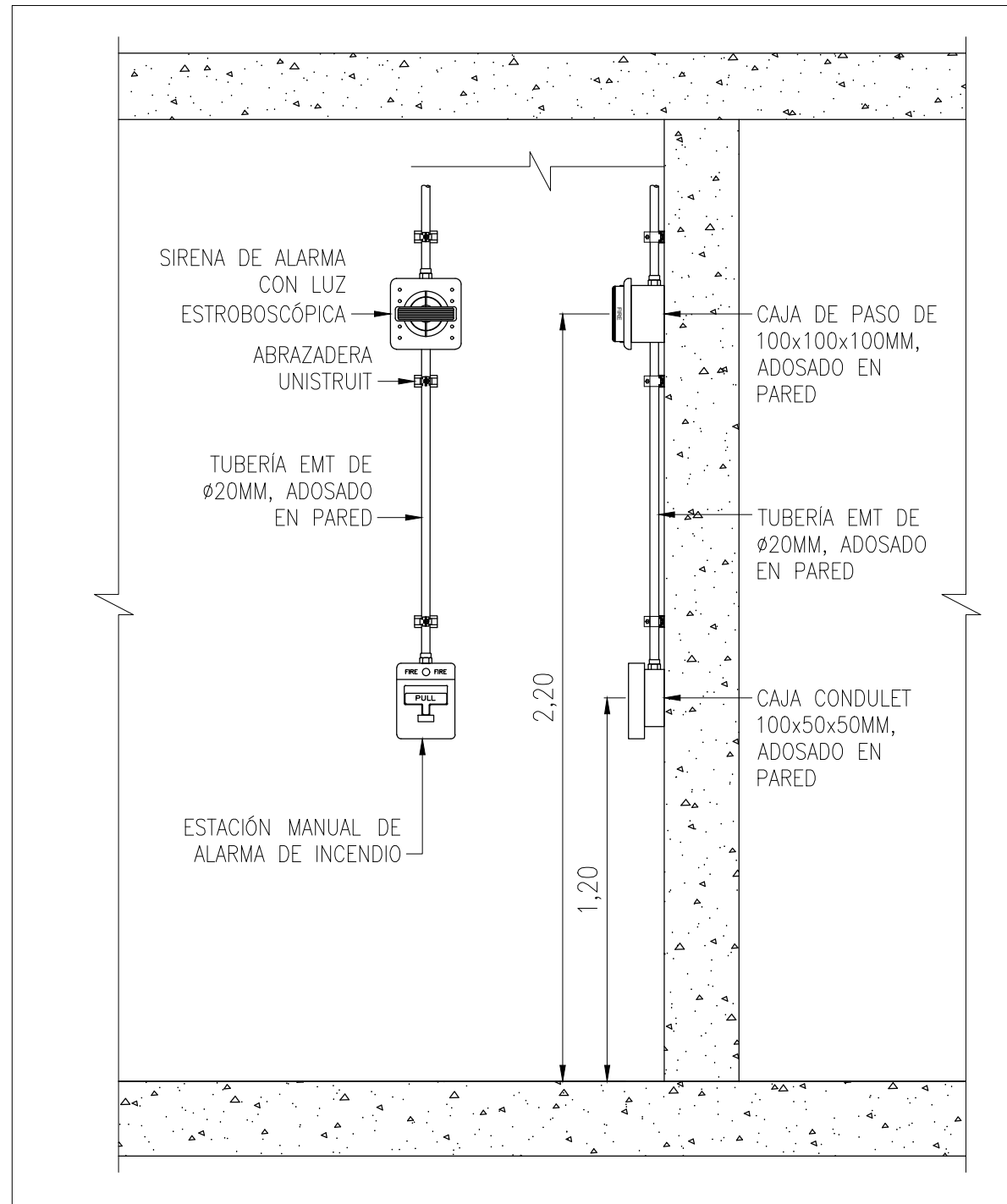


LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO (REQUIERE 220VAC)		SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, EN PARED. MULTICANDELA: 15, 30, 75, 110Cd
	ESTACION MANUAL		CAJA DE PASO 100X100X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA DE PASO 150X150X50 MM
	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE EN FALSO TECHO		CAJA DE PASO 250X250X150 MM
	DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE EN TECHO		CAJA CONDULET TIPO LB (Ver detalle 07)
	PANEL NAC EXTENDER (REQUIERE 220VAC)		TUBERIA EMT DE Ø40 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC, MONTANTE PRINCIPAL
	ANUNCIADOR REMOTO LCD		TUBERIA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC
	TUBERIA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO SLC Y NAC EN UNA SOLA TUBERIA		TUBERIA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO NAC
	TUBERIA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC		TUBERIA EMT DE Ø20 MM ADOSADO EN PARED O TECHO LAZO IDC



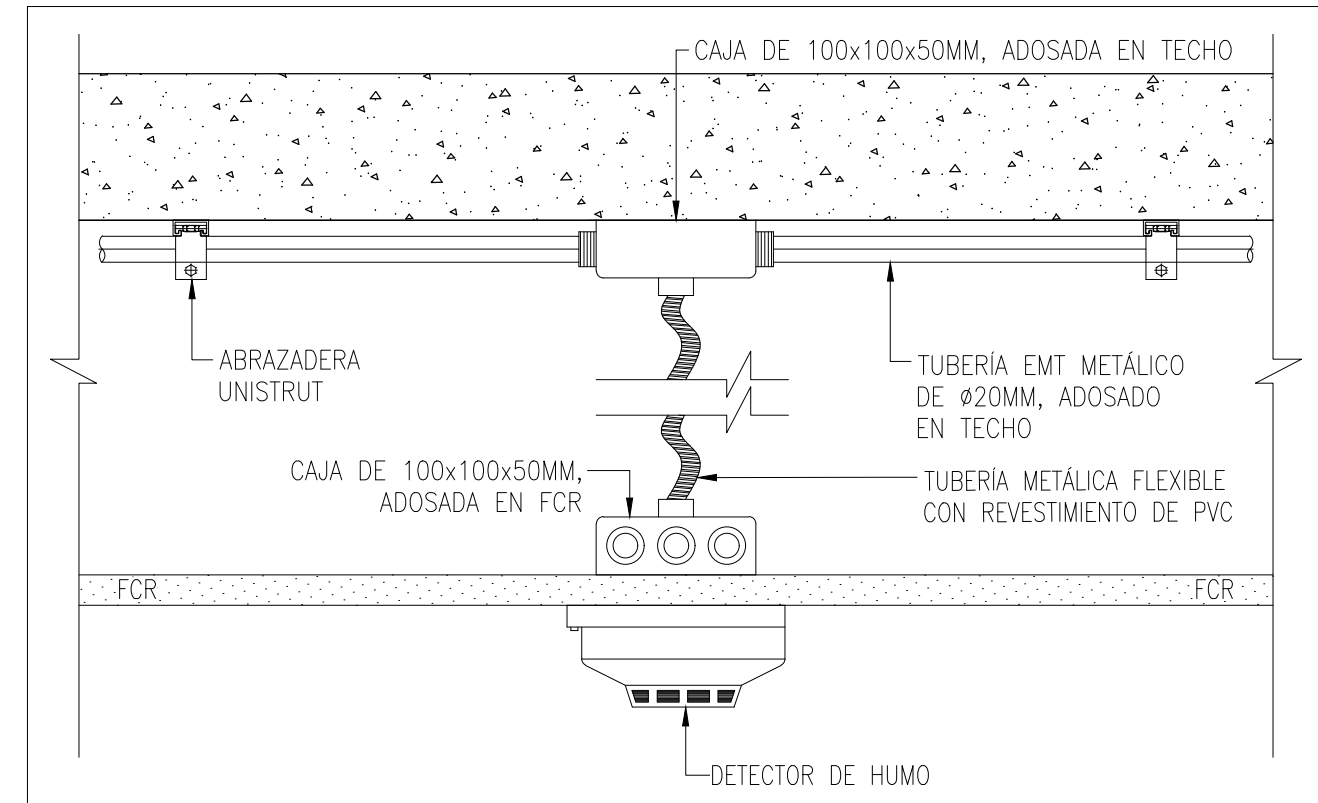
PANEL DETECCIÓN

DETALLE
SIN ESCALA



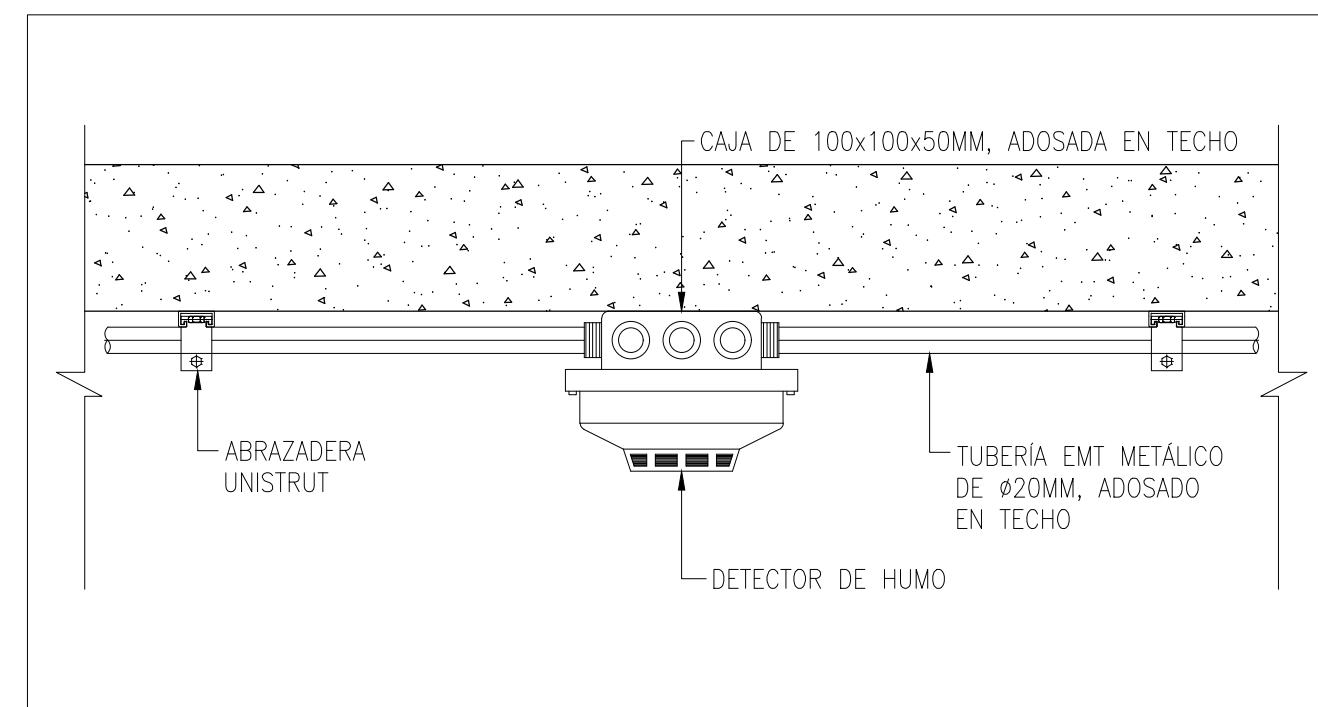
INSTALACIÓN TÍPICA DE ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA
DE INCENDIO Y SIRENA DE ALARMA CON LUZ
ESTROBOSCÓPICA

DETALLE
SIN ESCALA



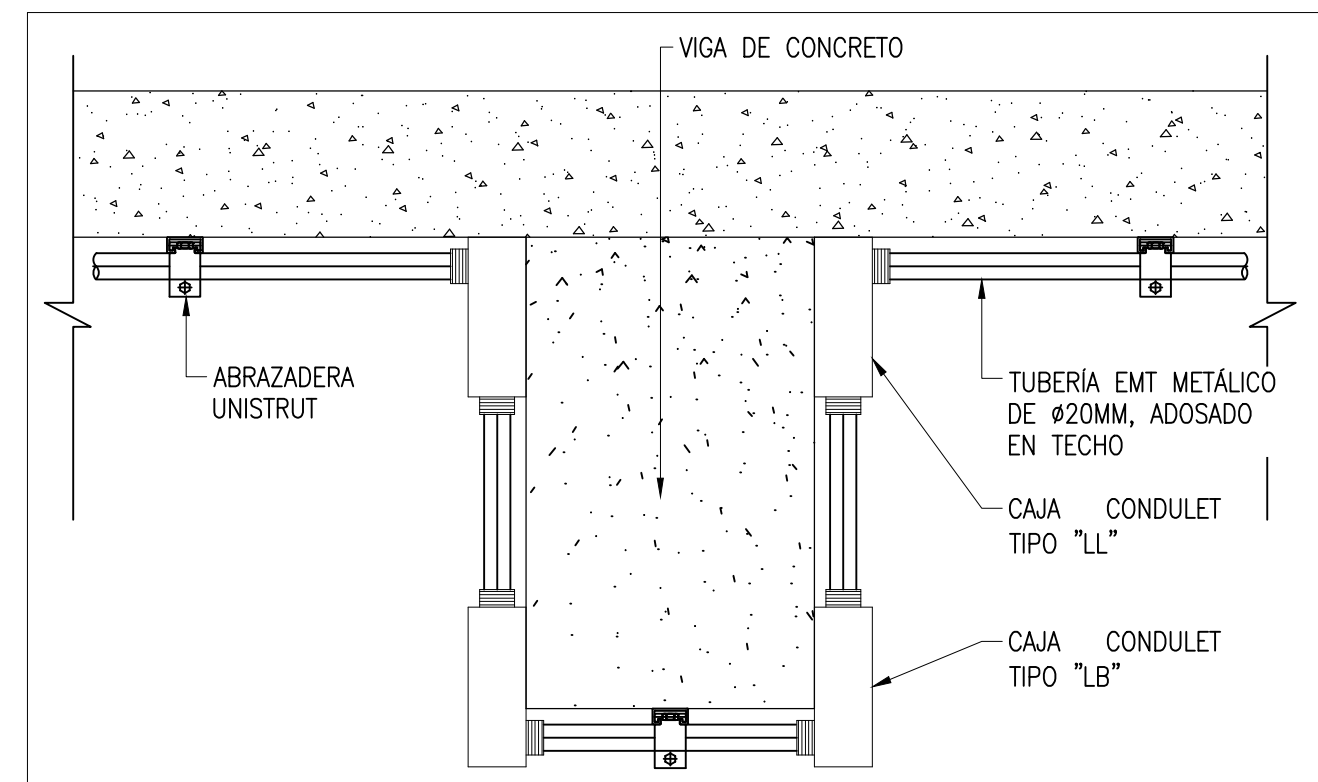
INSTALACIÓN TÍPICA DETECTOR
DE HUMO EN FALSO TECHO

DETALLE
SIN ESCALA



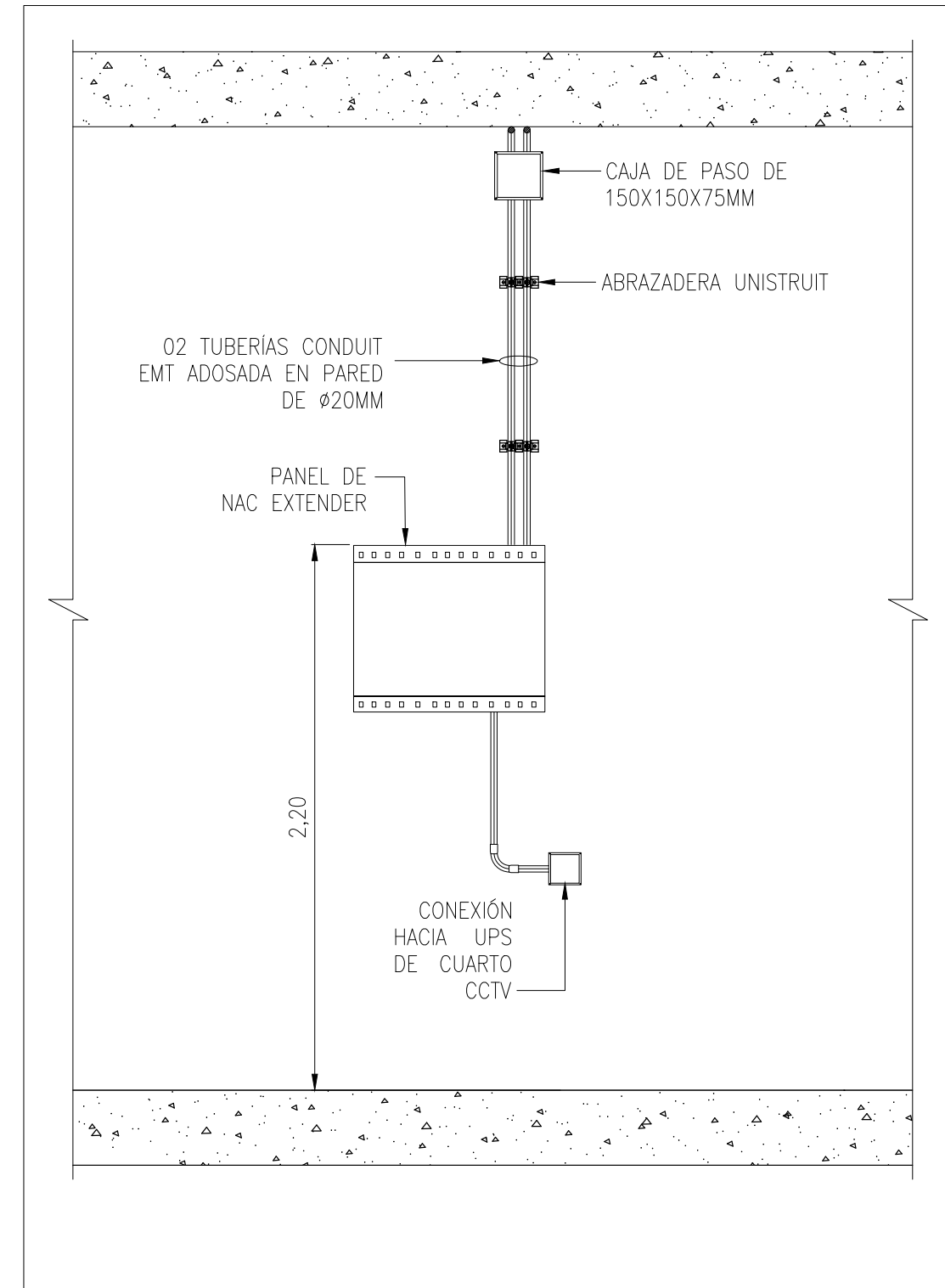
INSTALACIÓN TÍPICA DETECTOR
DE HUMO EN TECHO

DETALLE
SIN ESCALA



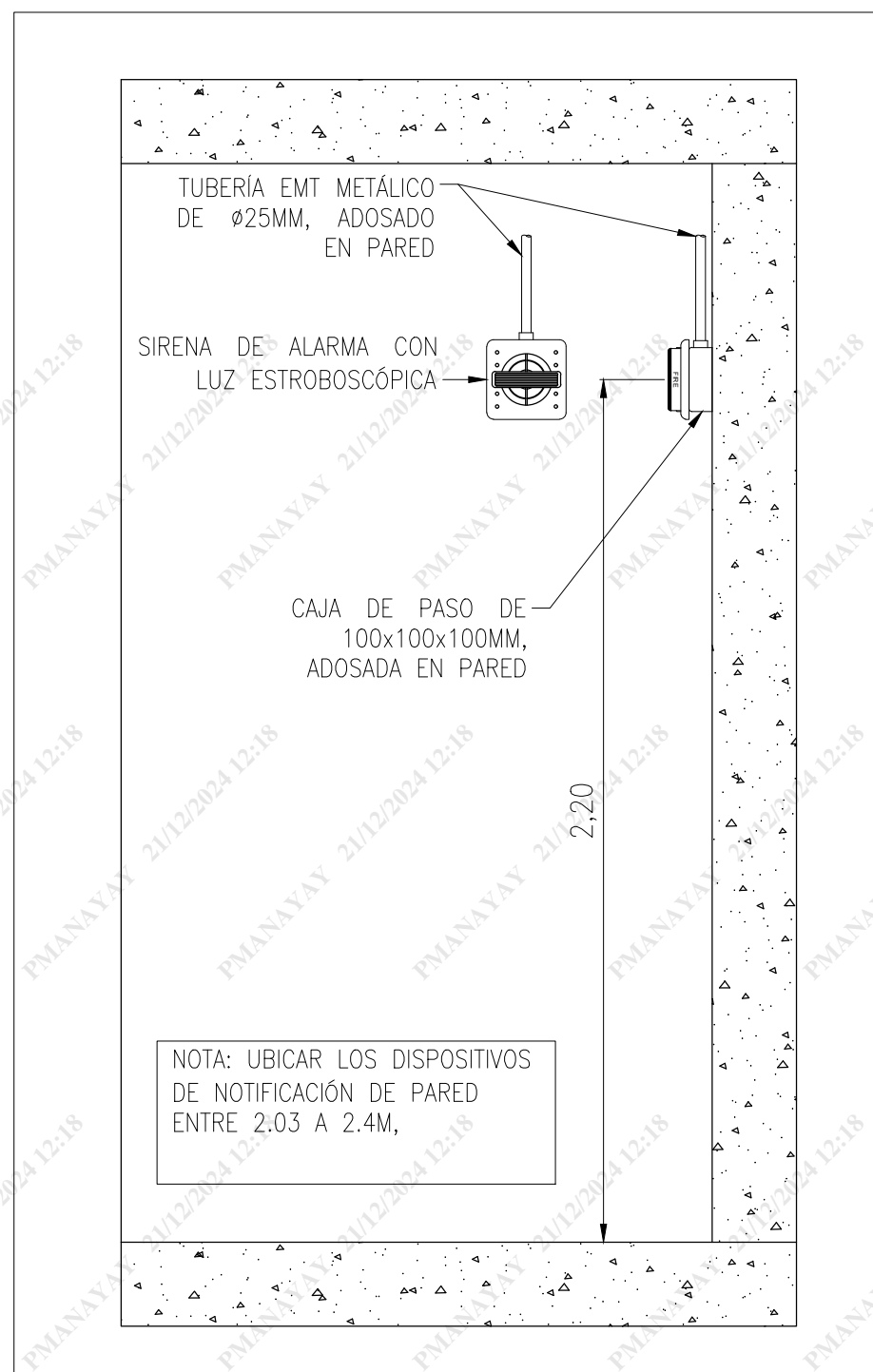
CANALIZADO QUE BORDEA LA VIGA DE CONCRETO

DETALLE
SIN ESCALA



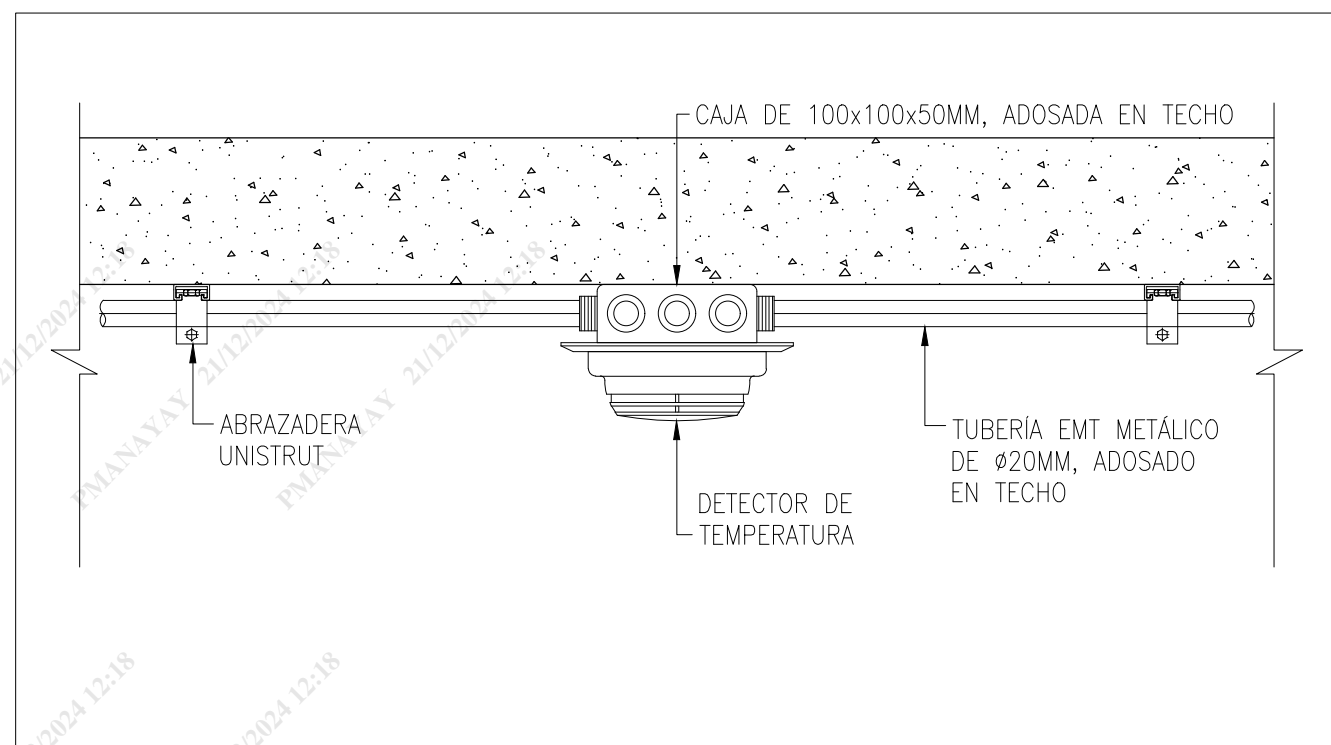
NAC EXTENDER

DETALLE
SIN ESCALA



INSTALACIÓN TÍPICA DE SIRENA DE ALARMA CON LUZ
ESTROBOSCÓPICA

DETALLE
SIN ESCALA



INSTALACIÓN TÍPICA DETECTOR
DE TEMPERATURA EN TECHO

DETALLE
SIN ESCALA

OBSERVACIONES:

CONTRATISTA:

PLANO:

DETALLES

PROYECTO:
**CONTRATACION DE UN
ESPECIALISTA EN
INSTALACIONES ELECTRICAS Y
SDACI PARA LA ELABORACIÓN
DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE
LOS COMPONENTES 3 Y 4 DE LA
IOARR "AMPLIACION MARGINAL
DE LA EDIFICACION U OBRAS
CIVIL PARA LA
TRANSITABILIDAD DE LOS
TRABAJADORES DEL
PROGRAMA NACIONAL DE
SANEAMIENTO RURAL EN LA
SEDE CENTRAL DEL PNSR**

PROFESIONAL:

**ING. GIANMARCO VIZCARRA
AGUAYO CIP 245354**

FIRMA:


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA:
1/50

LAMINA:

FECHA:
DICIEMBRE
2024

DA-13



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Rural

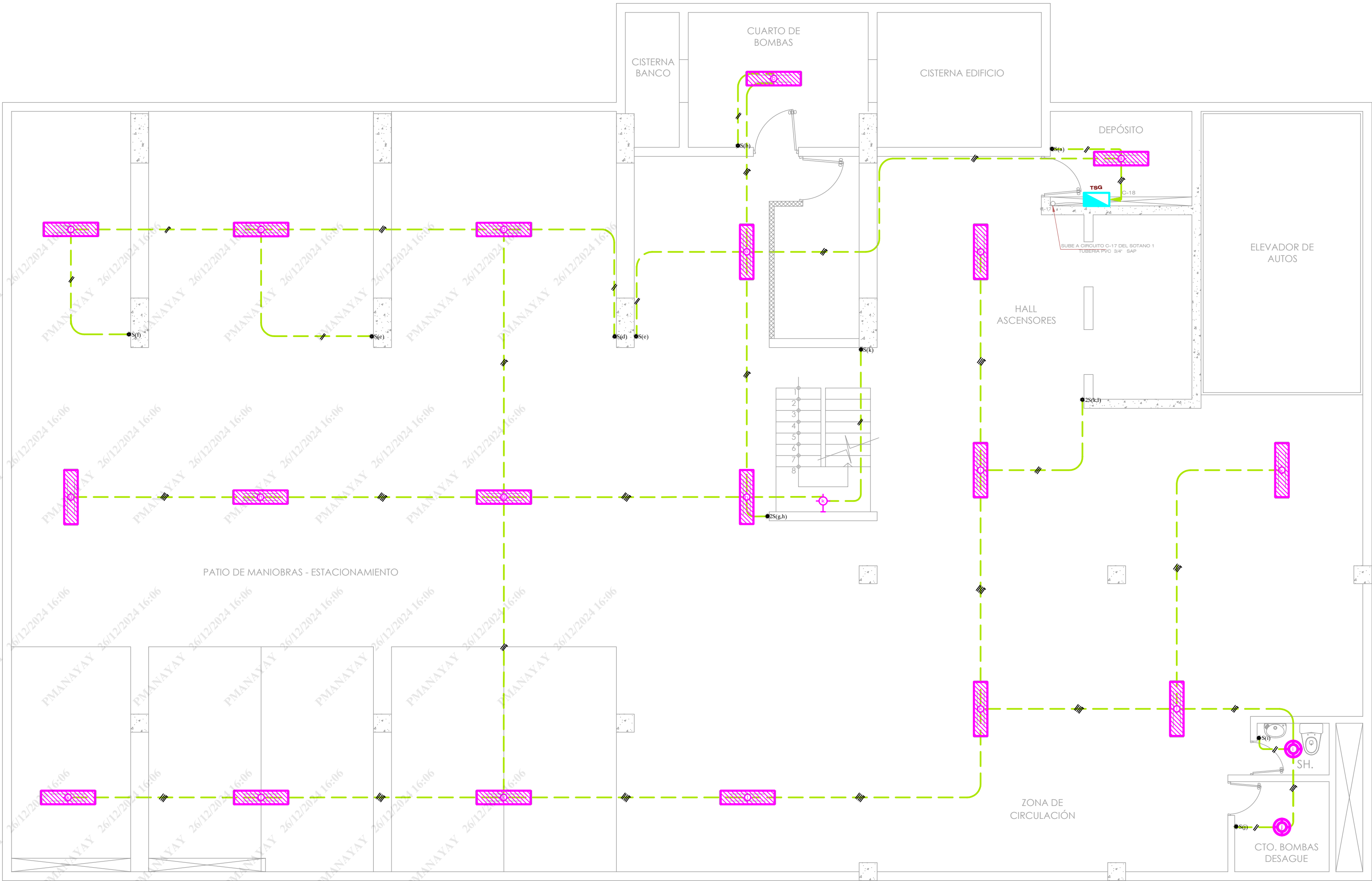
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°04

PLANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- 4.2 Para el Suministro e instalación de luminarias y luces de emergencia para los 15 pisos, mezanines, 2 sótanos y 1 azotea.





LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT. AL EJE (m SNPT)
	TABLERO GENERAL PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm X 16mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, ESTADO OPERATIVO POTENCIA: 10W	Variable
	LAMPARA DE PARED PROYECTADA ESTADO OPERATIVO POTENCIA: 10W	Variable

SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS - SÓTANO 02

Esc. 1/75

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVENDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

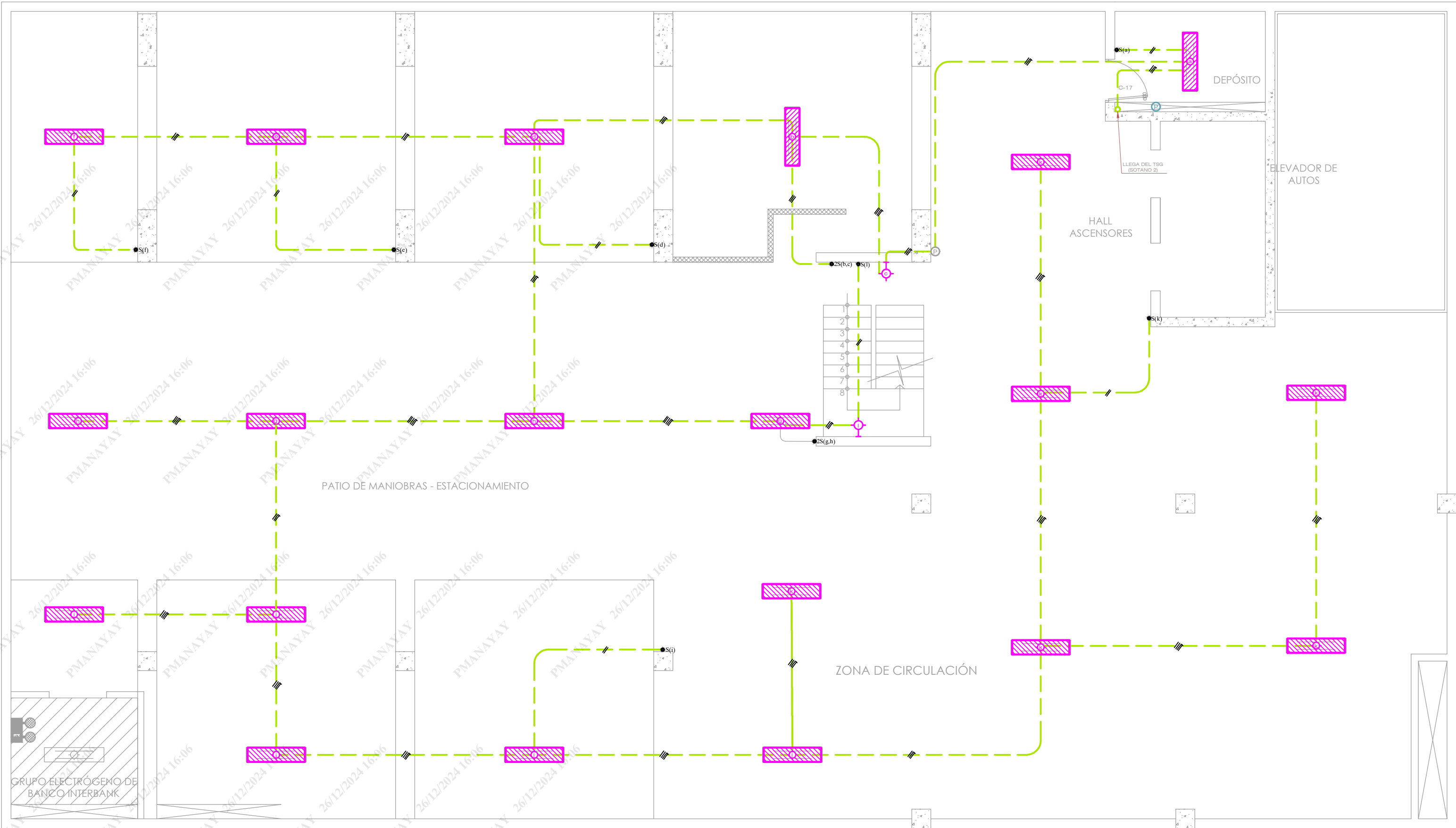
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
SOTANO 02
PROYECTADO

ESCALA: 1/75

FECHA: 17/12/2024

LAMINA N°

IE-SIP-01

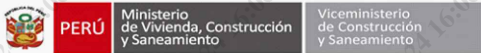


LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNP)
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANALETAS PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LAMPARA DE PARED PROYECTADA ESTADO: OPERATIVO POTENCIA: 10W	Variable

SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS - SÓTANO 01
Esc. 1/75

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitable de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
SOTANO 01
PROYECTADO

ESCALA:

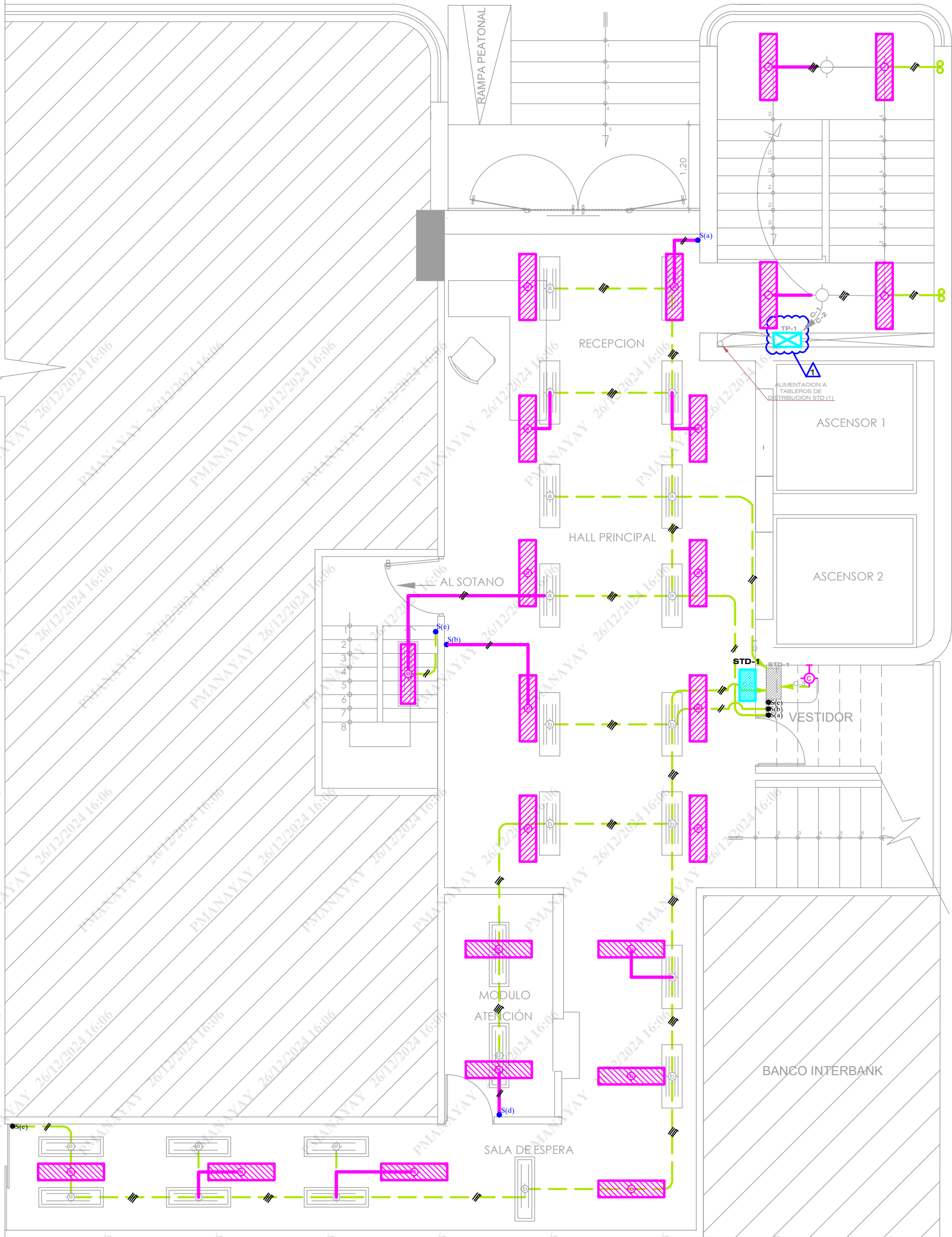
1/75

FECHA:

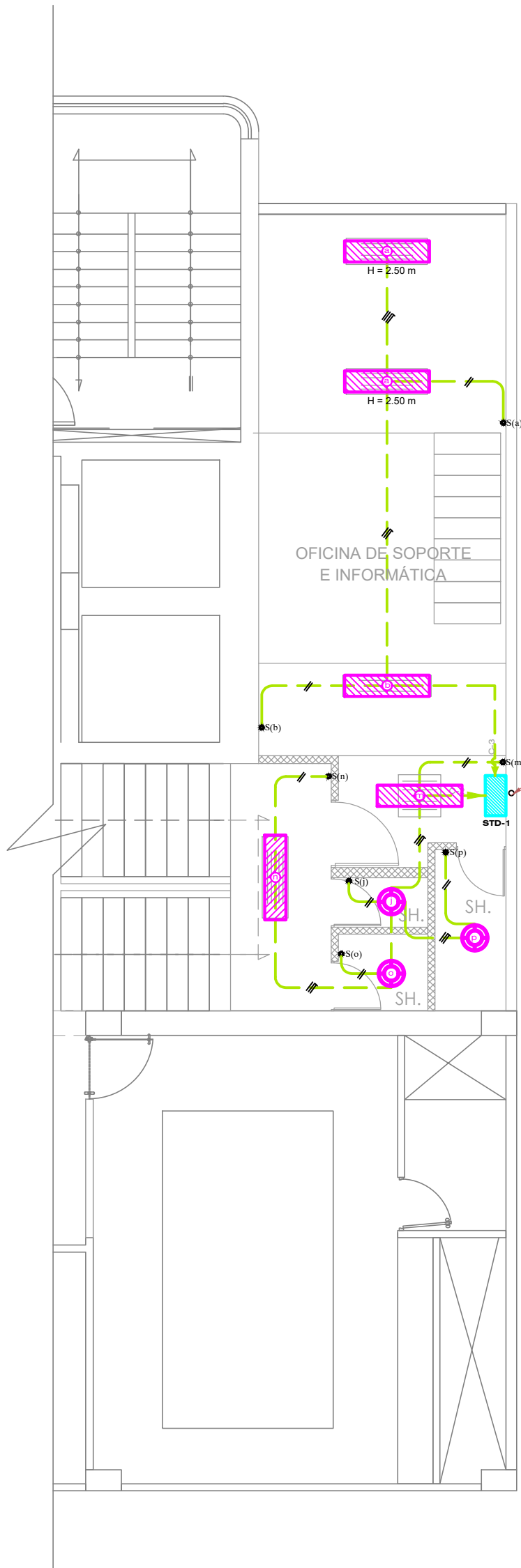
17/12/2024

LAMINA N°

IE-SIP-02



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - PRIMER PISO
Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS - MEZZANINE 02
Esc. 1/75

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCION PROYECTADO	Variable
	TABLERO DE PASO CON RIEL DIN RECTANGULAR METALICO 40 x 25 x 15 cm	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 300M X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED OVALAR ADOSABLE, POTENCIA: 10W	Variable
	LAMPARA DE PARED PROYECTADA ESTADO OPERATIVO POTENCIA: 10W	Variable
	NUBE DE OBSERVACIONES CON NOTA	

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	SE INSTALARA UN RELAY DE ENCENDIDO AUTOMATICO, CONTROLADO POR TIEMPO INSTALADO EN EL TABLERO GENERAL DEL SOTANO 2.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354		REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	
DATUM:	WGS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S	DIRECCION:	AV. ALFREDO BENAVENDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSÉ LARCO N° 690
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA	DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
PRIMER PISO Y MEZZANINE 02
PROYECTADO

ESCALA: 1/75
FECHA: 17/12/2024
LAMINA N°
IE-SIP-03



SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS - TERCERA PLANTA(3)

Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA EMPOTRADA	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CUADRADO ADOSABLE 60CM X 60CM POTENCIA: 34W	2.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: CENTRO DE LUZ - SPOTLIGHT POTENCIA: 12W	Variable

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

ESCALA: 1/75
FECHA: 17/12/2024
LAMINA N°

IE-SIP-04

PLANO:

INSTALACIONES ELECTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y
TABLEROS ELECTRICOS
TERCER PISO
PROYECTADO

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaei para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transiabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"

ORIGEN DE SERVIDO: 1487 - 2024

REVISIONES

DISEÑO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

DATUM: WGS - 84
SISTEMA - ZONA: UTM - 18S

DIRECCION: AV. ALBERTO BARRALES Y 301 - 305 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO Y 600
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: MIRAFLORES

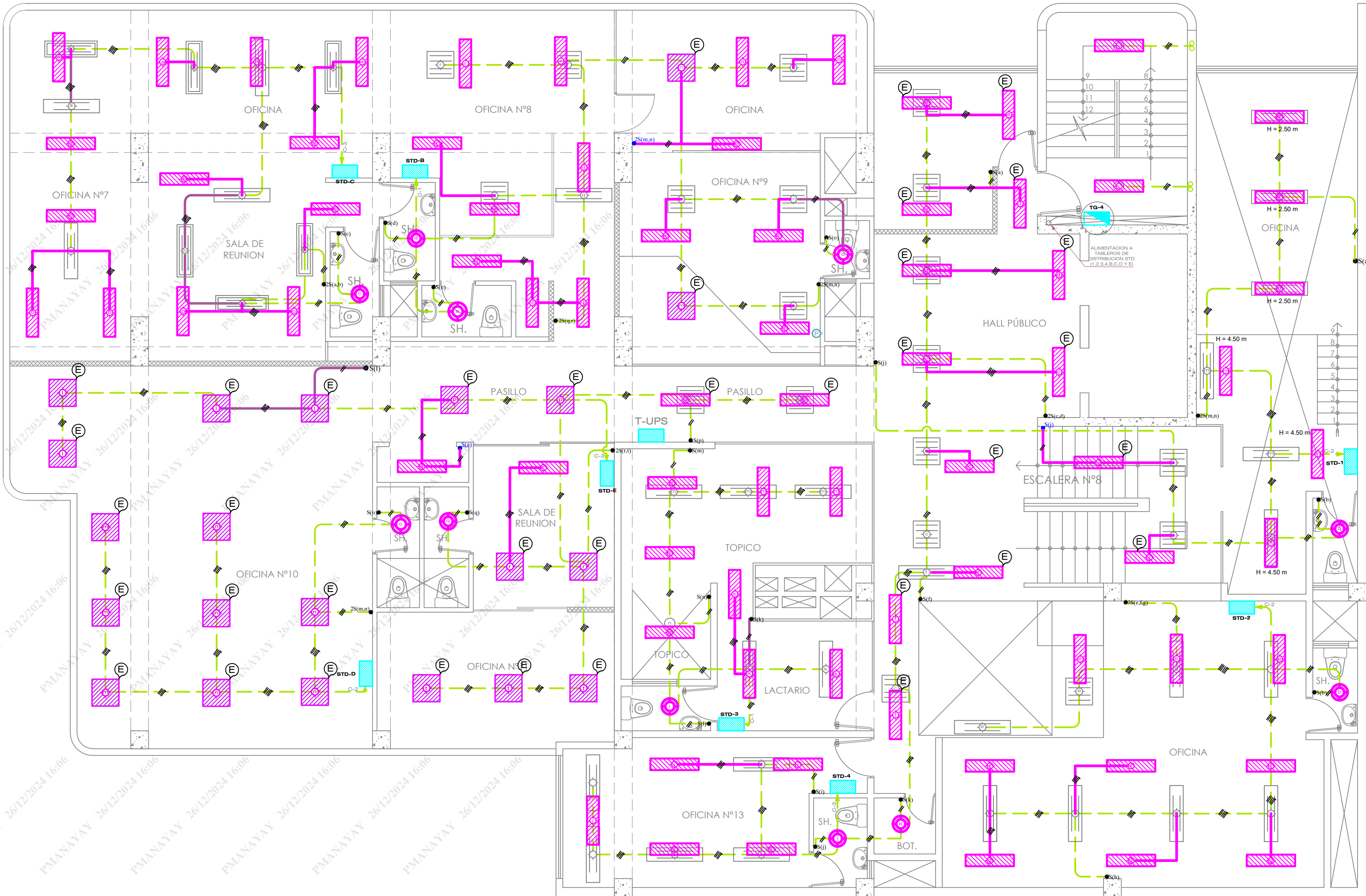
CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

108 / 135

168 / 195



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m. SNPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CUADRADO ADOSABLE 60CM X 60CM POTENCIA: 34W	2.20 m
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	LUMINARIA EMPOTRADA	

SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS - CUARTA PLANTA (4)
Esc. 1/75

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354
DATUM:	WGS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
CUARTA PLANTA
PROYECTADO

ESCALA:

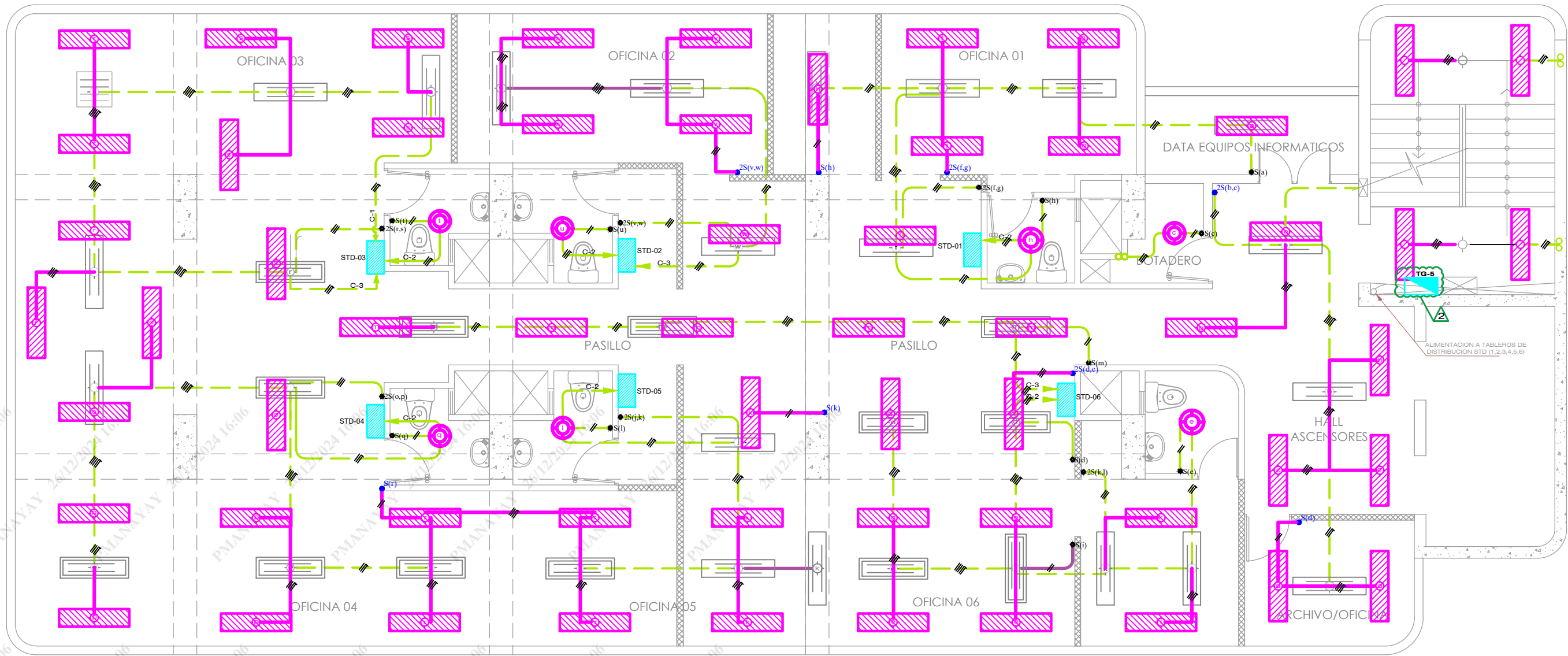
1/75

FECHA:

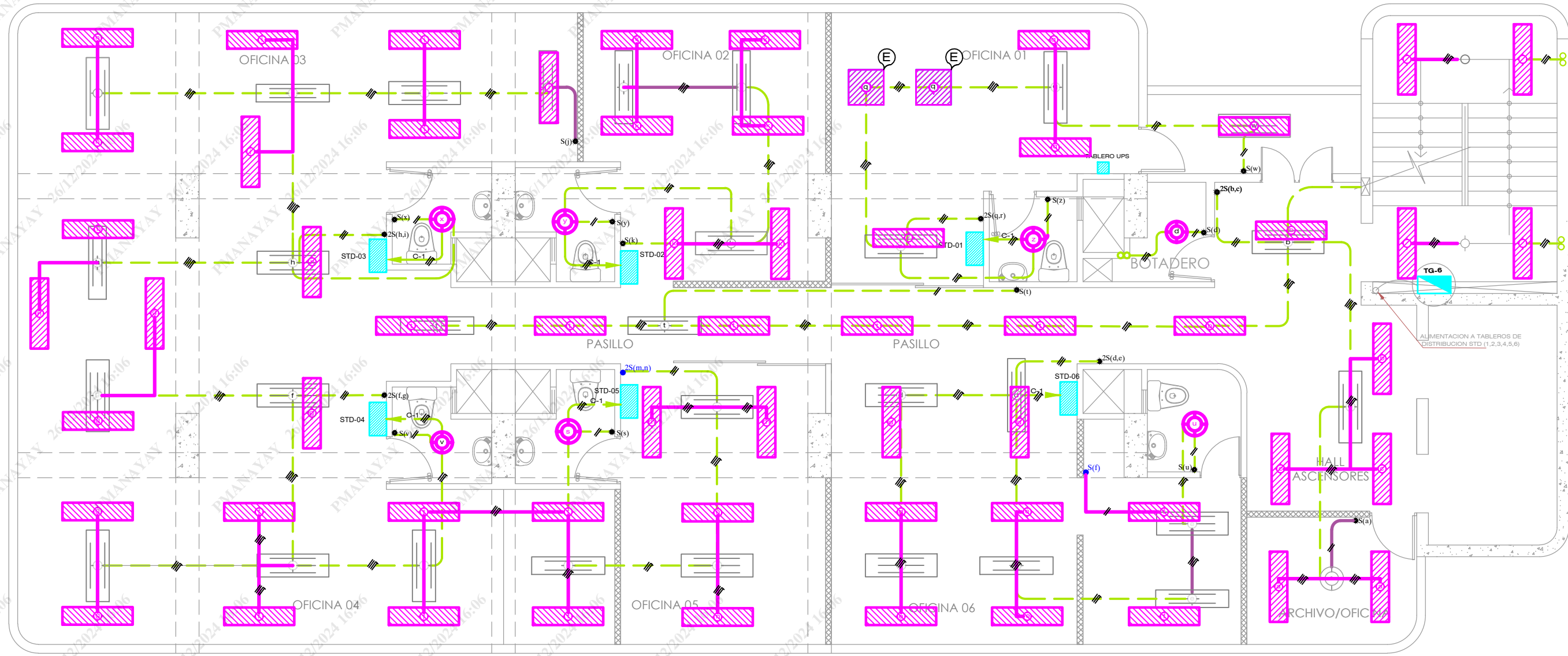
17/12/2024

LAMINA N°

IE-SIP-05



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS- QUINTA PLANTA(5)
Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS- SEXTA PLANTA (6)
Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL B.E. (m SNPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1,20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1,20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CUADRADO ADOSABLE 60CM X 60CM POTENCIA: 34W	2,20 m
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)

GIANMARCO VIZCARRÁ AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:
GIANMARCO VIZCARRÁ AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

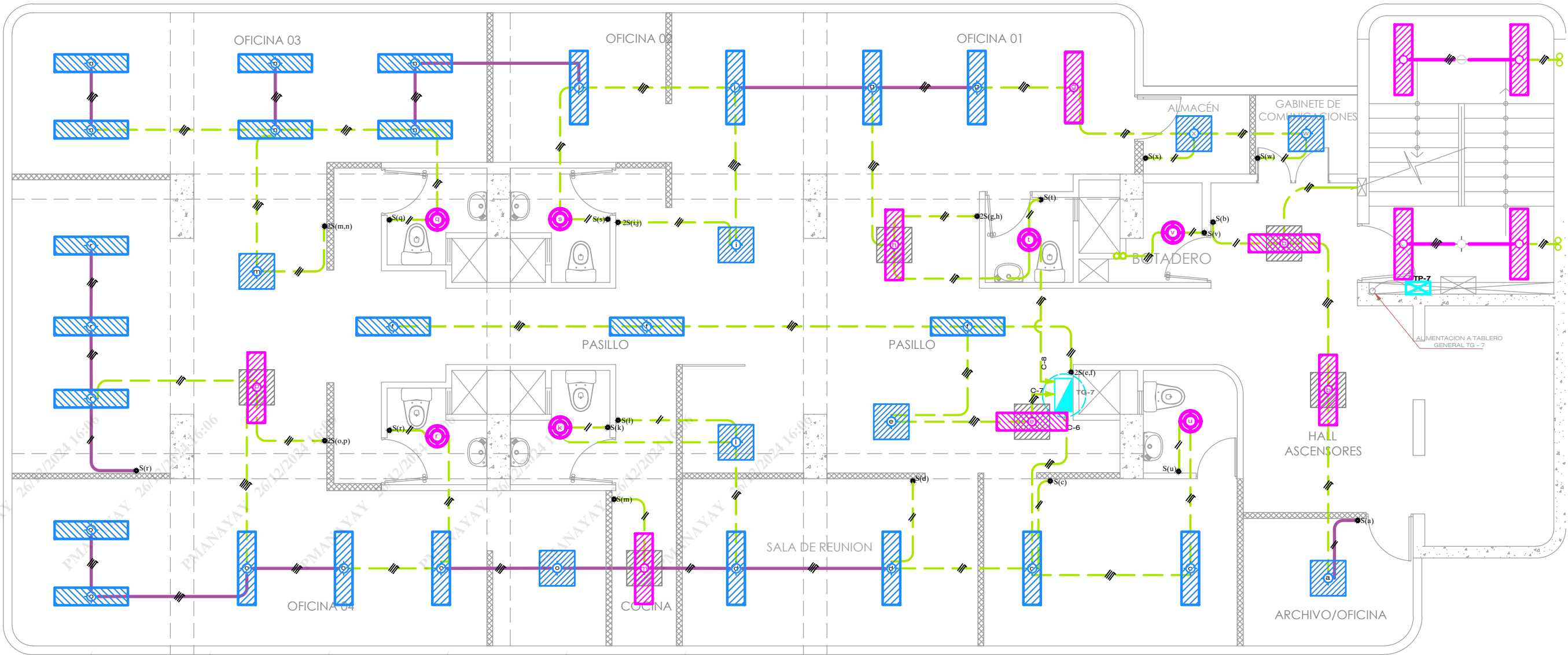
DISEÑO:	GIANMARCO VIZCARRÁ AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRÁ AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354
DATUM:	WGS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdc para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transibilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

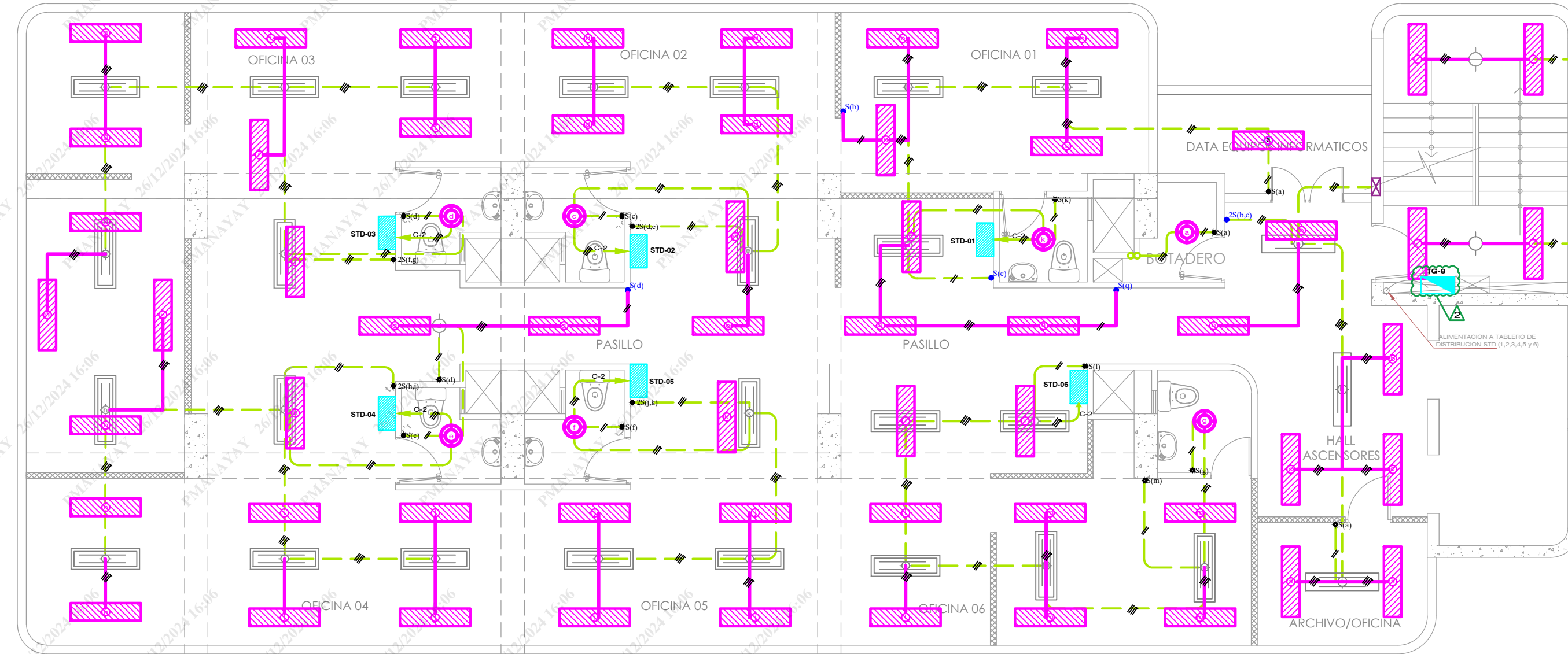
PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
QUINTO Y SEXTO PISO
EXISTENTE

ESCALA: 1/75
FECHA: 17/12/2024
LAMINA N°
IE-SI-06



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS- SEPTIMA PLANTA (7)

Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - OCTAVA PLANTA (8)

Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	TABLERO DE PASO CON RIEL DIN RECTANGULAR METÁLICO 40 x 25 x 15 cm	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM	Variable
	CANALETAS PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERÍA ELÉCTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANALETAS PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CUADRADO ADOSABLE 60CM X 60CM POTENCIA: 34W	2.20 m
	ESTADO: OPERATIVO - EXISTENTE MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP Nº 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVENDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSÉ LARCO N° 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitable de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
SÉPTIMO Y OCTAVO PISO
PROYECTADO

ESCALA:

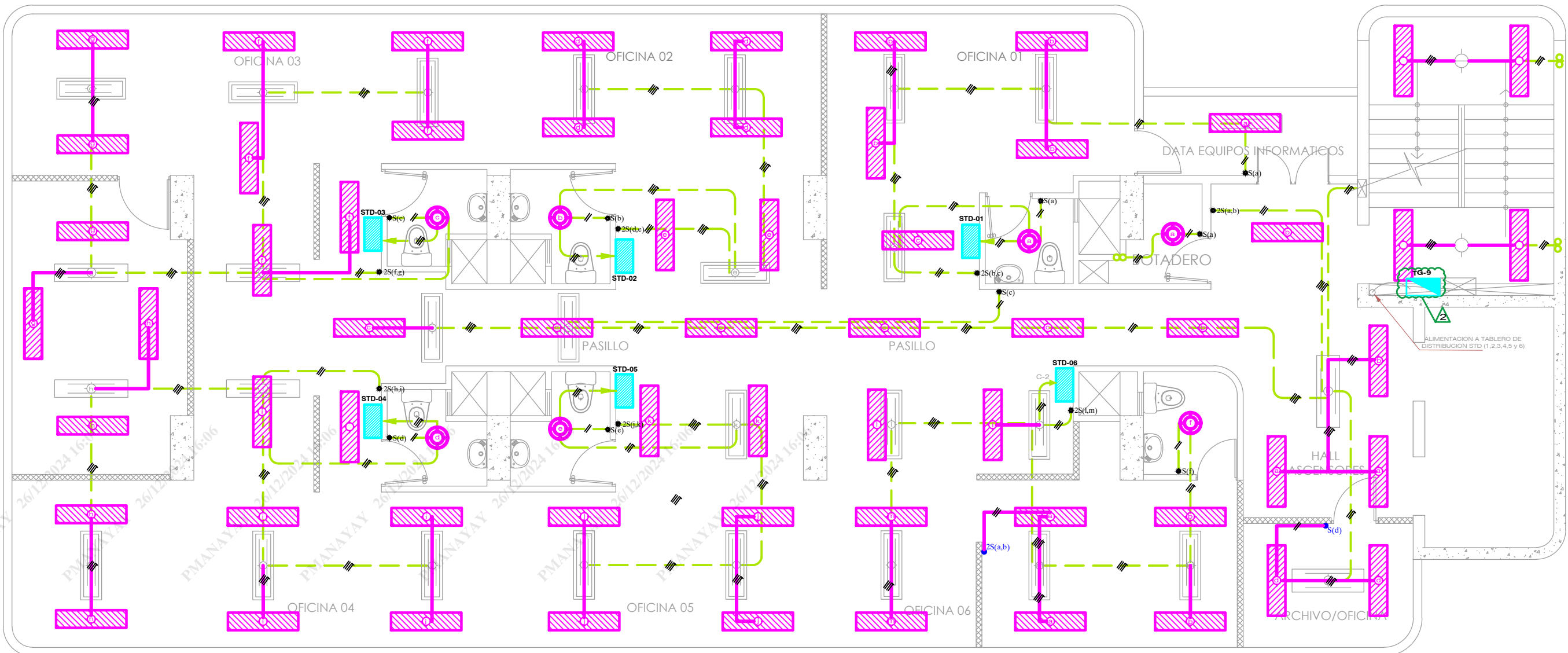
1/75

FECHA:

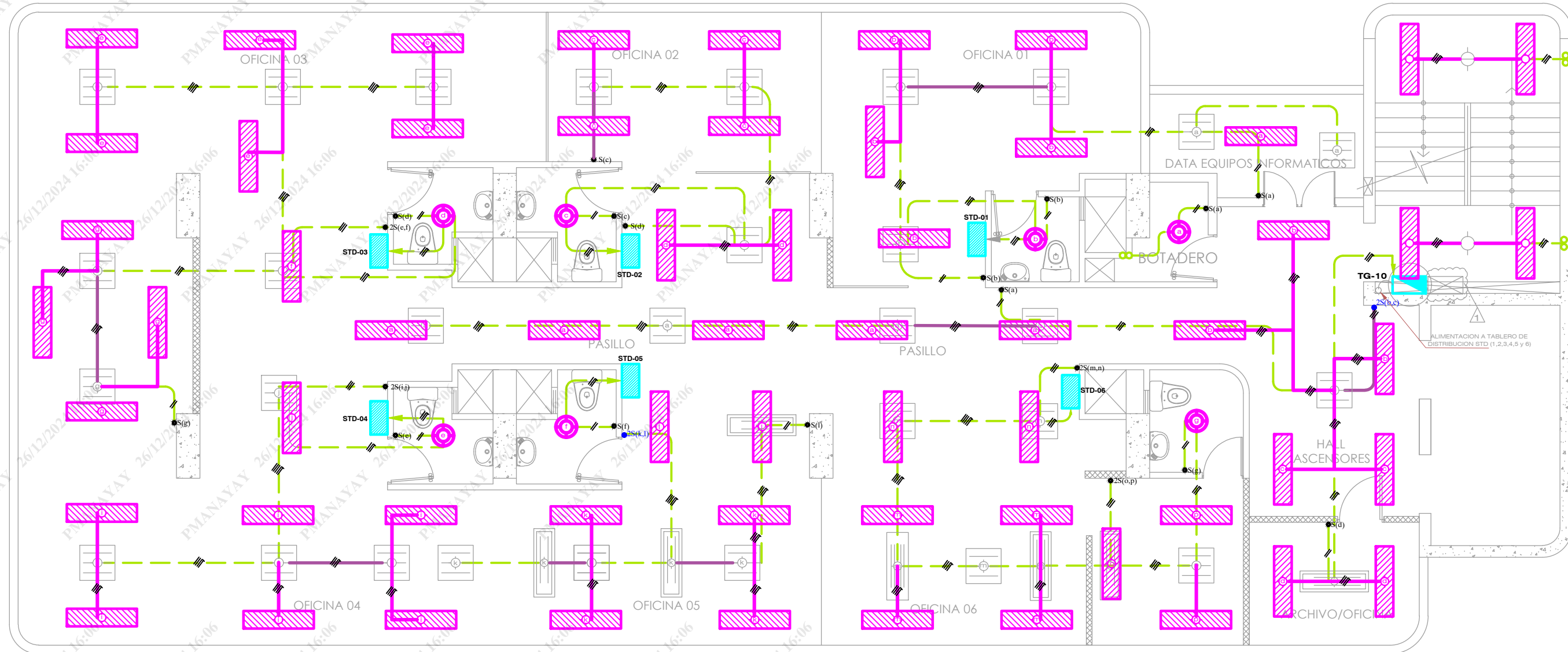
17/12/2024

LAMINA Nº

IE-SIP-07



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS- NOVENA PLANTA (9)
Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - DÉCIMA PLANTA (10)
Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m. SMFT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCION PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE POTENCIA: 15W	Variable
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

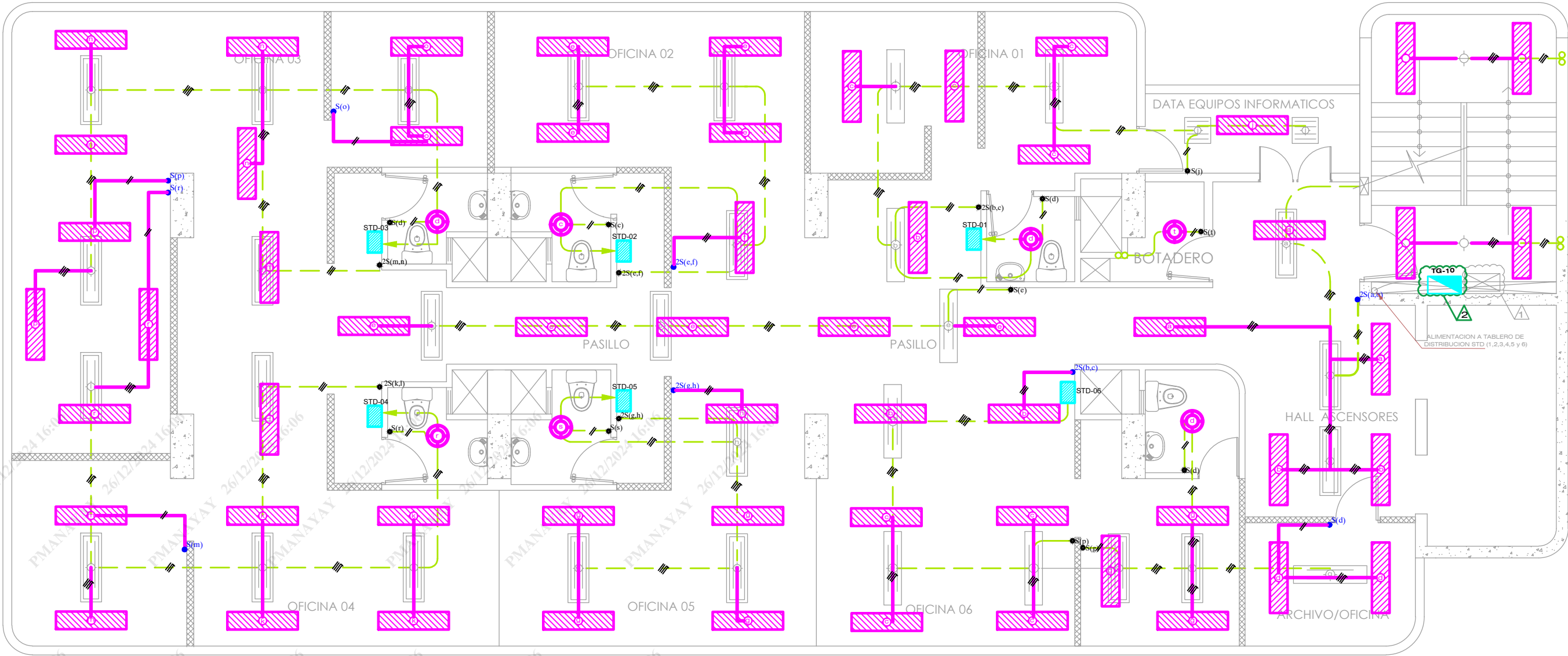
DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transibilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNsR

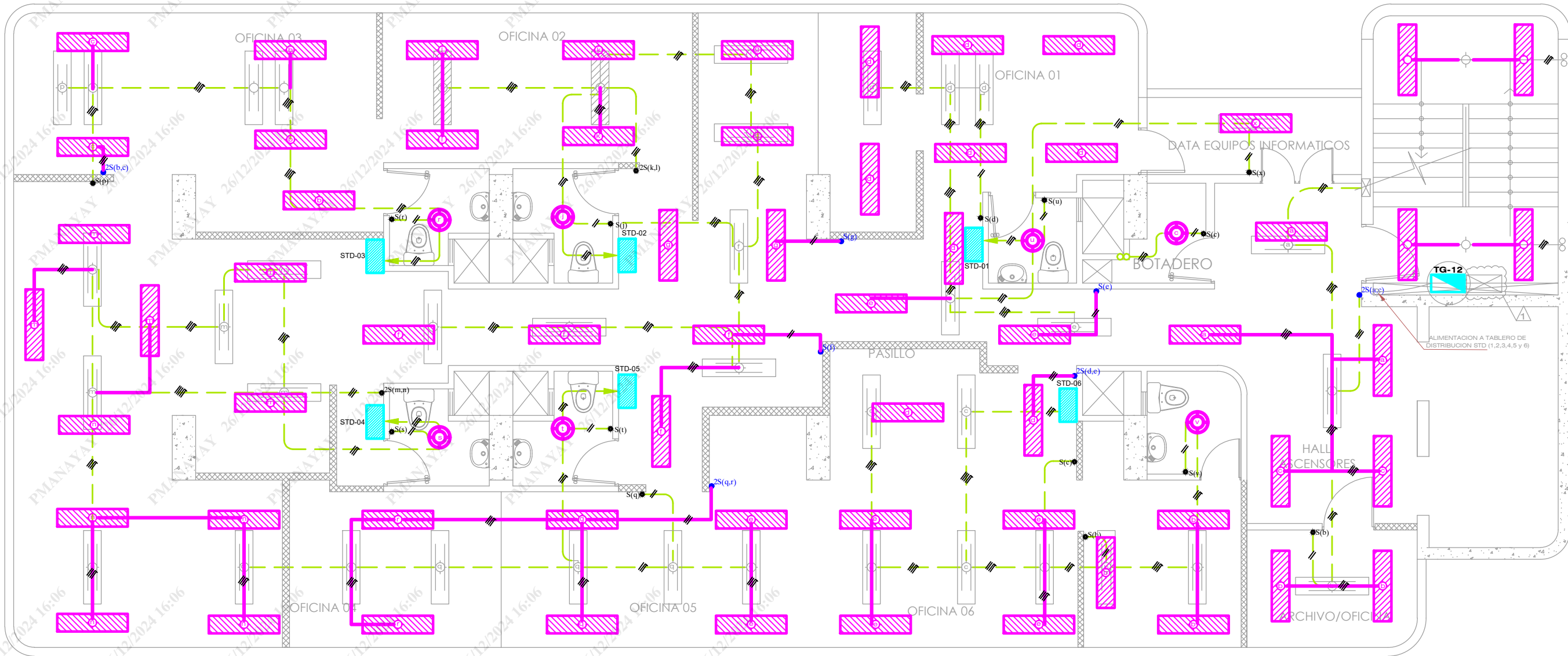
ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
NOVENO Y DÉCIMO PISO
PROYECTADO

ESCALA: 1/75
FECHA: 17/12/2024
LAMINA N°
IE-SIP-08



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS- UNDÉCIMA PLANTA (11)
Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - DECIMOSEGUNDA PLANTA (12)
Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SHFT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" BAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP Nº 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO RENANDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSÉ LARCO Y 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR “ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitable de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELECTRICOS
UNDECIMA Y DECIMOSEGUNDA
PROYECTADO

ESCALA:

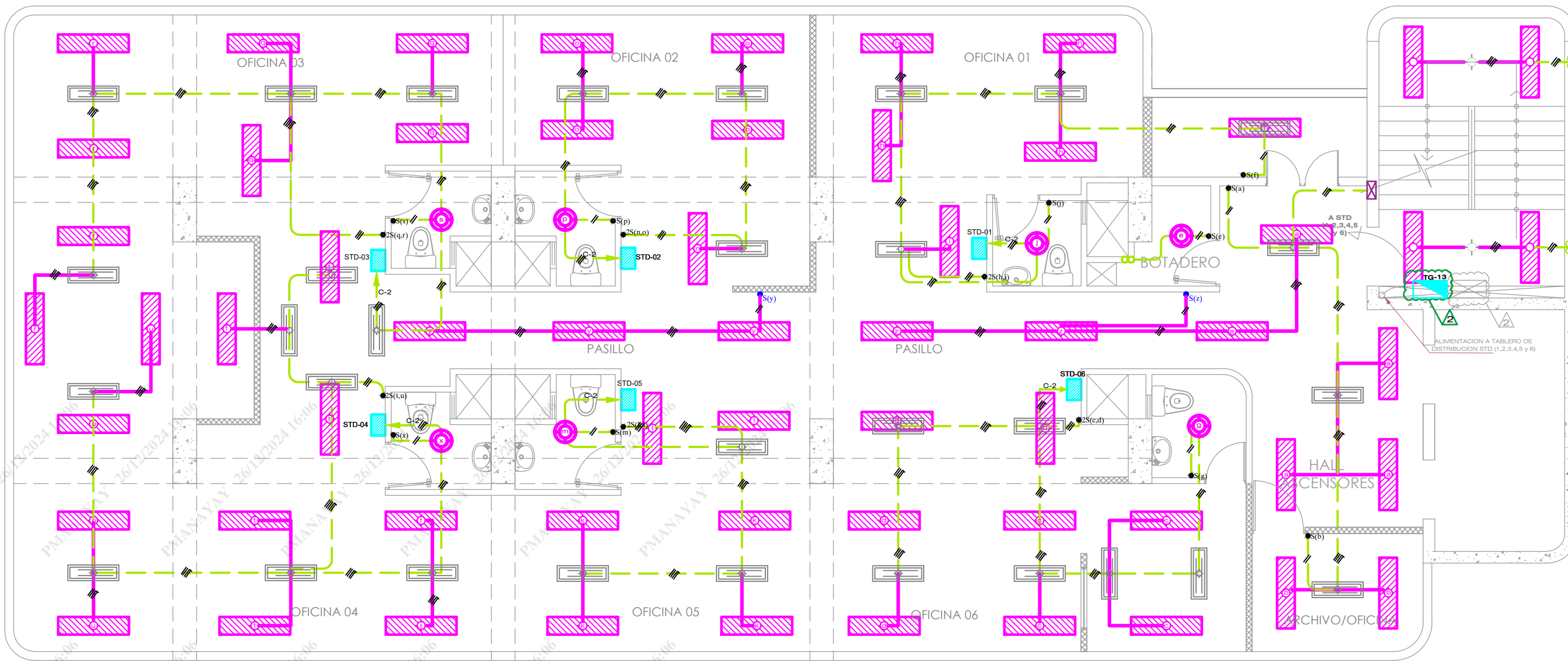
1/75

FECHA:

17/12/2024

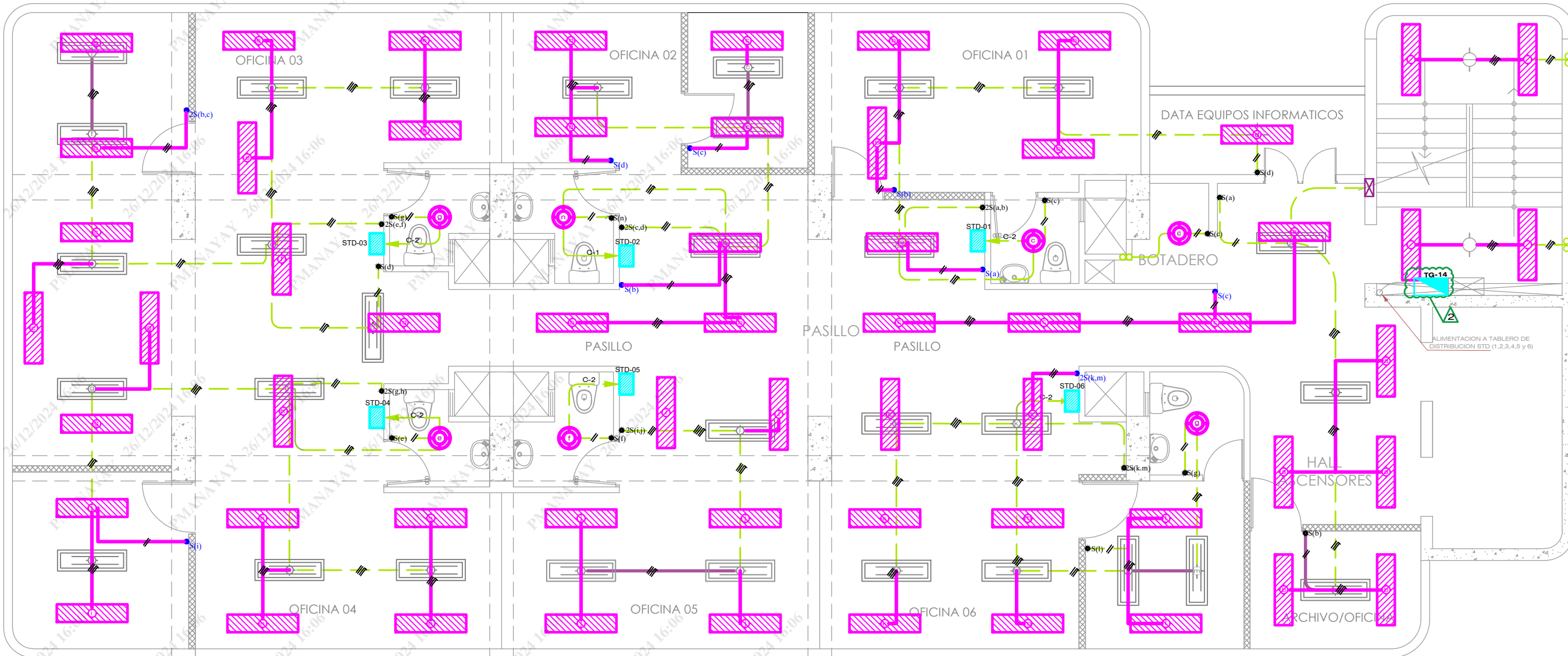
LAMINA Nº

IE-SIP-09



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - DECIMOTERCERA PLANTA(13)

Esc. 1/75



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - DECIMOCUARTA PLANTA (14)

Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m. SMT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m.
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m.
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE, POTENCIA: 15W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
CIP: 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO RENANDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690	
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

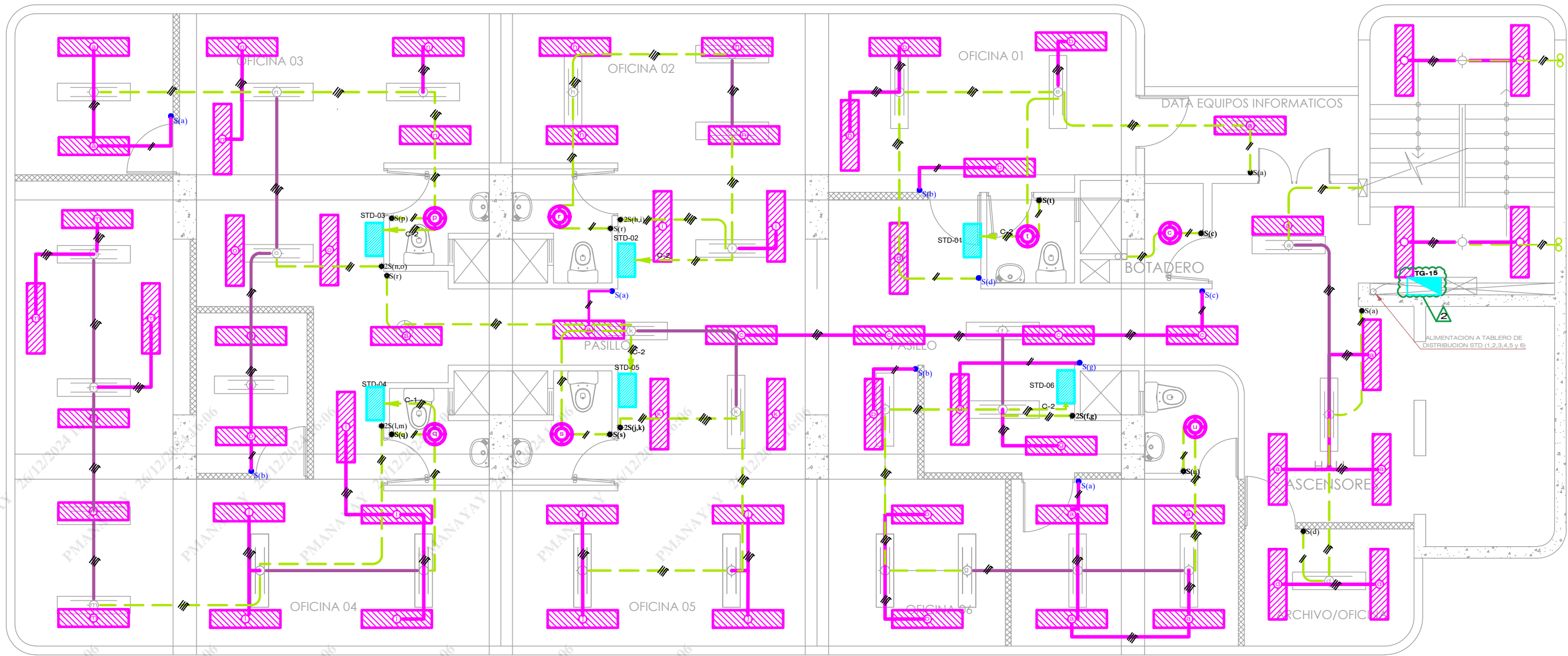
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS
DECIMOTERCERA Y DECIMOCUARTA
PROYECTADO

ESCALA: 1/75

FECHA: 17/12/2024

LAMINA N°

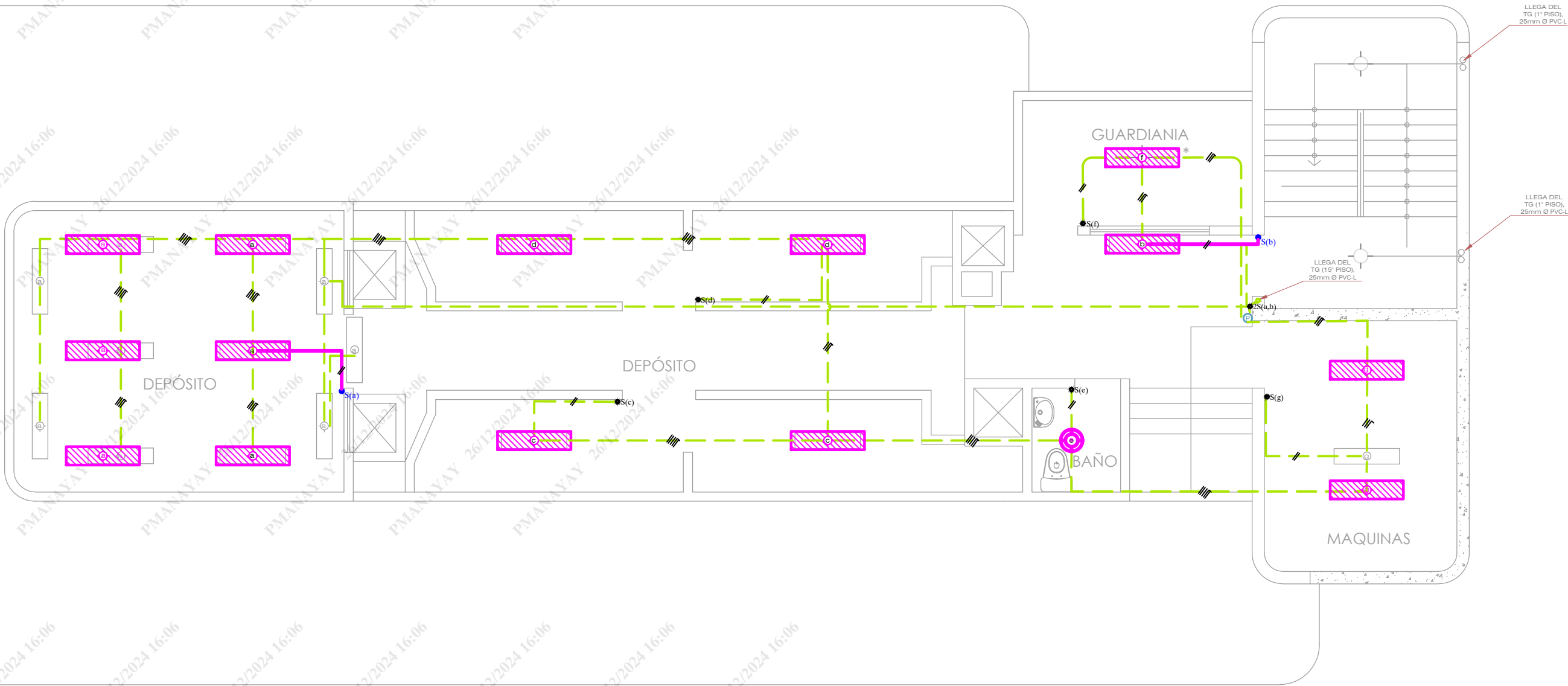
IE-SIP-10



SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELÉCTRICOS - DECIMOQUINTA PLANTA (15)
Esc. 1/75

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SHPT)
	TABLERO GENERAL - TABLERO DISTRIBUCIÓN PROYECTADO	Variable
	TABLERO DE PASO CON RIEL DIN RECTANGULAR METÁLICO 40 x 25 x 15 cm	Variable
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE EXISTENTES	1.20 m
	INTERRUPTOR SIMPLE - INTERRUPTOR DOBLE PROYECTADOS	1.20 m
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED RECTANGULAR ADOSABLE DE 30CM X 121CM POTENCIA: 34W	Variable
	LUMINARIA PROYECTADA MODELO: PANEL LED CIRCULAR ADOSABLE POTENCIA: 15W	Variable
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	TUBERIA ELECTRICA PVC, 1/2" SAP, EMPOTRADA EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm EXISTENTE TECHO Y MUROS	
	NUBE CON TABLERO ELÉCTRICO PROYECTADO	

MEDIDAS CORRECTIVAS	
ITEM	DESCRIPCION
	Ubicación de nuevo tablero eléctrico proyectado que reemplazan a tableros de paso (TP)



SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y TABLEROS ELÉCTRICOS - AZOTEA
Esc. 1/75

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA

CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA

CIP 245354

REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA

CIP 245354

DATUM: WGS - 84

SISTEMA - ZONA: UTM - 18S

DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVENDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSÉ LARCO N° 690

DISTRITO: MIRAFLORES

PROVINCIA: LIMA

DEPARTAMENTO: LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR “ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitableidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SISTEMA DE ILUMINACION Y TABLEROS ELECTRICOS

DECIMOQUINTA Y AZOTEA

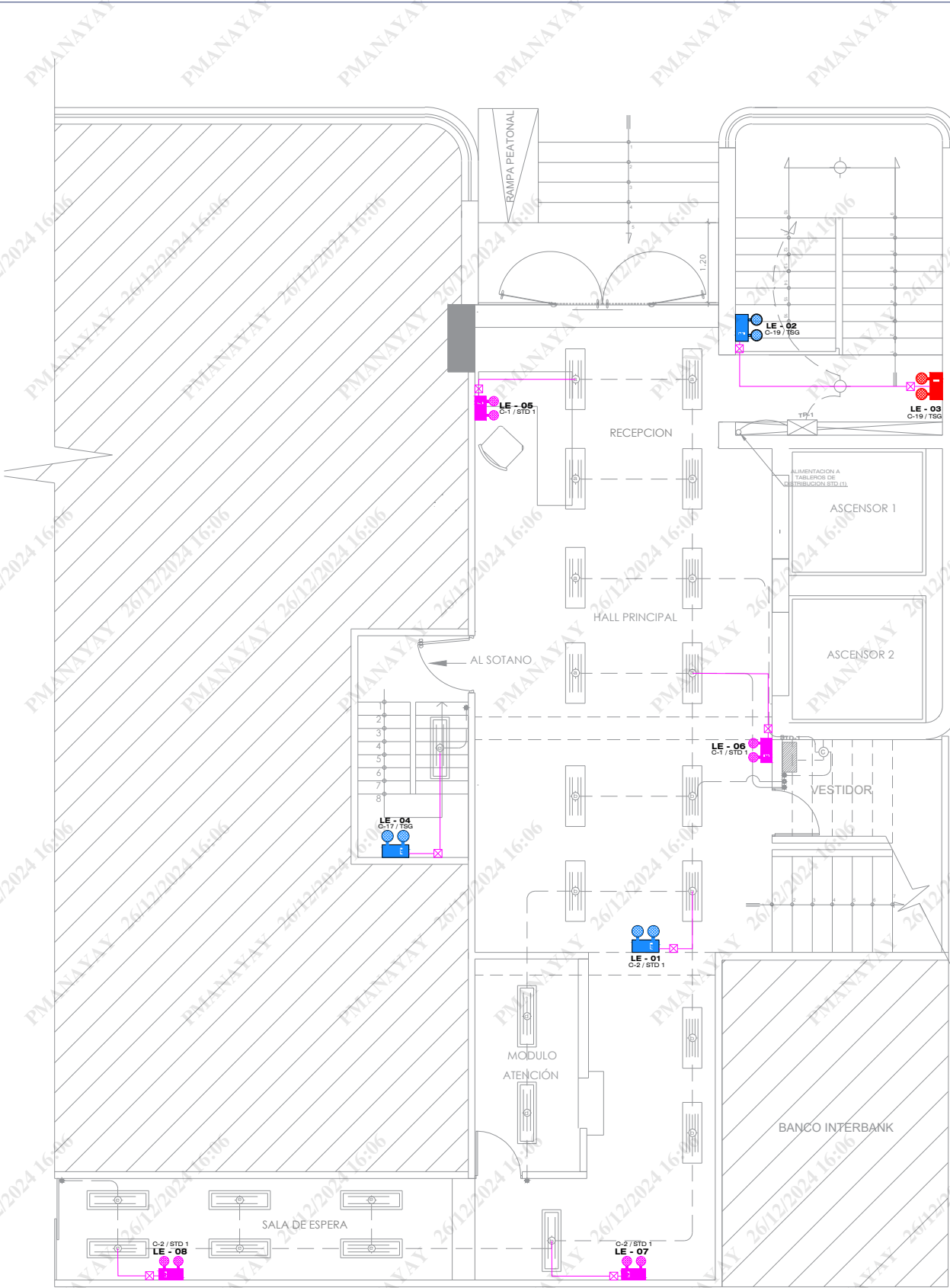
PROYECTADO

ESCALA: 1/75

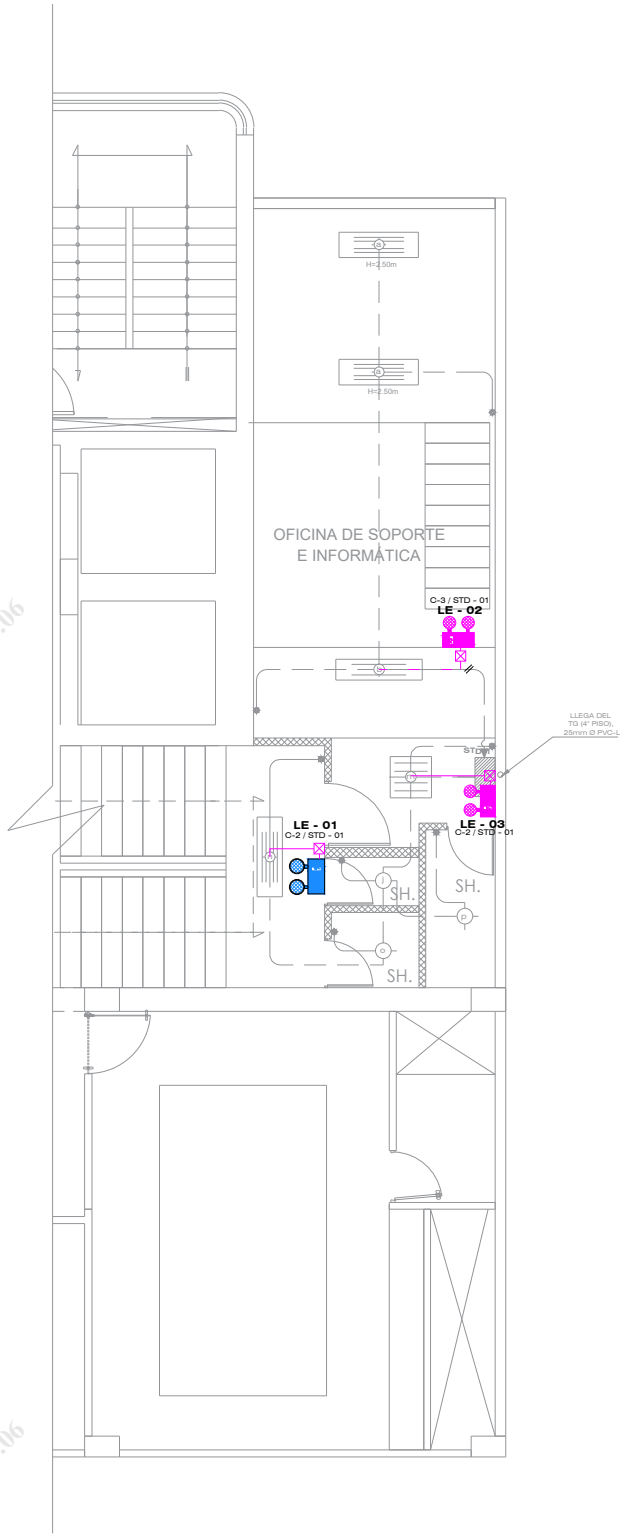
FECHA: 17/12/2024

LAMINA N°

IE-SIP-11



SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA - PRIMER PISO
Esc. 1/50



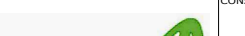


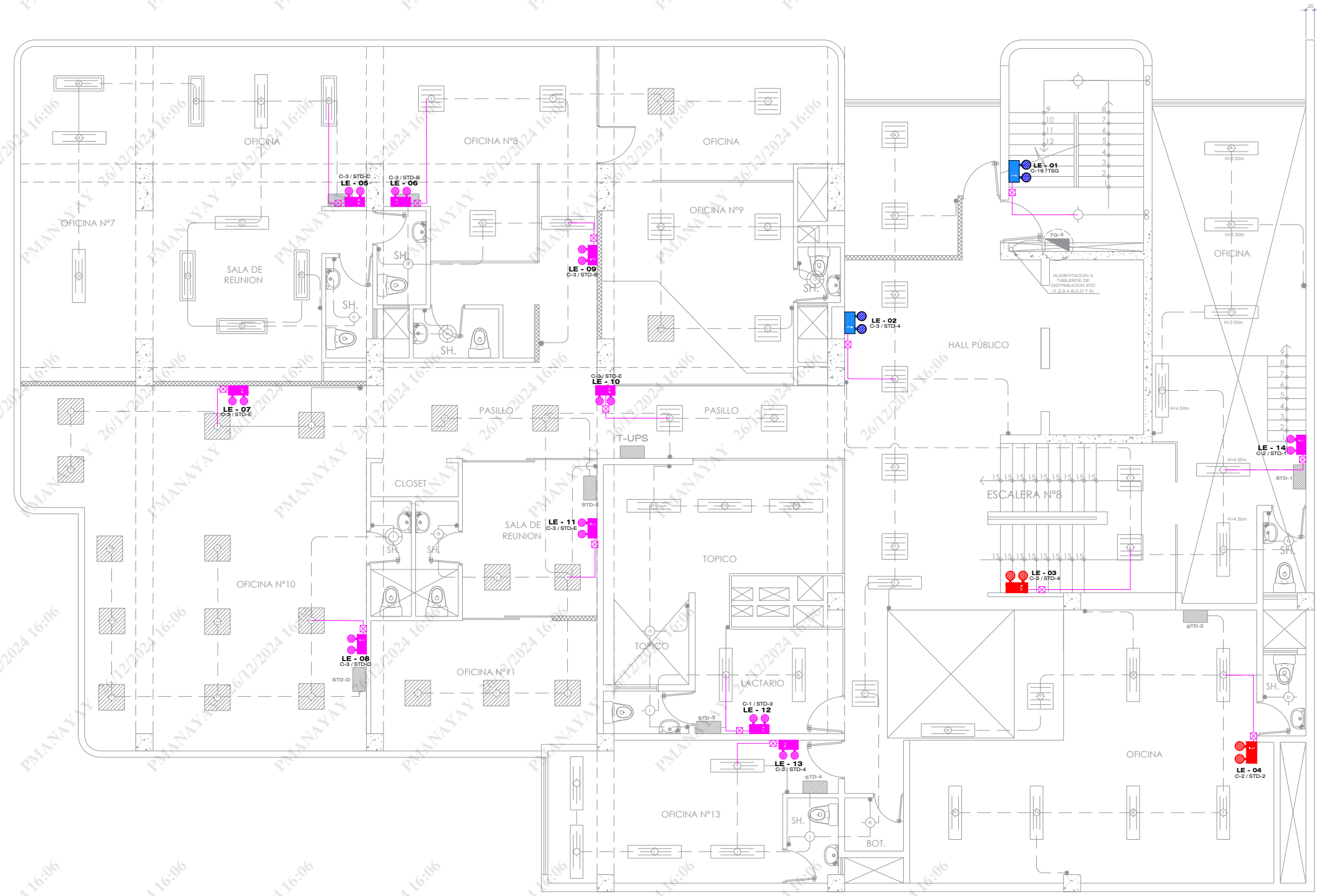
SISTEMA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA - MEZZANINE 02
Esc. 1/50

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4V2.9 A. 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MURIS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div></div><div><div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div></div></div>				<div><div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div></div>		<div>CONSULTOR:</div> <div><div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></div>		<div>REVISIONES</div> <table><tr><td colspan="2">DIBUJO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></td><td colspan="2">REVISADO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></td></tr><tr><td colspan="2">DATUM: <div>WGS - 84</div></td><td colspan="2">SISTEMA - ZONA: <div>UTM - 18S</div></td><td colspan="2">DIRECCION: <div>AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890</div></td></tr><tr><td colspan="2">DISTRITO: <div>MIRAFLORES</div></td><td colspan="2">PROVINCIA: <div>LIMA</div></td><td colspan="2">DEPARTAMENTO: <div>LIMA</div></td></tr><tr><td colspan="6"><div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div></td></tr></table>				DIBUJO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>		REVISADO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>		DATUM: <div>WGS - 84</div>		SISTEMA - ZONA: <div>UTM - 18S</div>		DIRECCION: <div>AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890</div>		DISTRITO: <div>MIRAFLORES</div>		PROVINCIA: <div>LIMA</div>		DEPARTAMENTO: <div>LIMA</div>		<div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div>						<div>PLANO:</div> <div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"</div>		<div>ESCALA: 1/75</div> <div>FECHA: DICIEMBRE 2024</div> <div>LAMINA N°</div> <div>IE-LE-03</div>	
DIBUJO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>		REVISADO: <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELECTRICÓ Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>																																			
DATUM: <div>WGS - 84</div>		SISTEMA - ZONA: <div>UTM - 18S</div>		DIRECCION: <div>AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890</div>																																	
DISTRITO: <div>MIRAFLORES</div>		PROVINCIA: <div>LIMA</div>		DEPARTAMENTO: <div>LIMA</div>																																	
<div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div>																																					



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL SUELO (m. SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4V2.5 A. 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X 10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

SISTEMA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA - CUARTA PLANTA (4)
Esc. 1/50

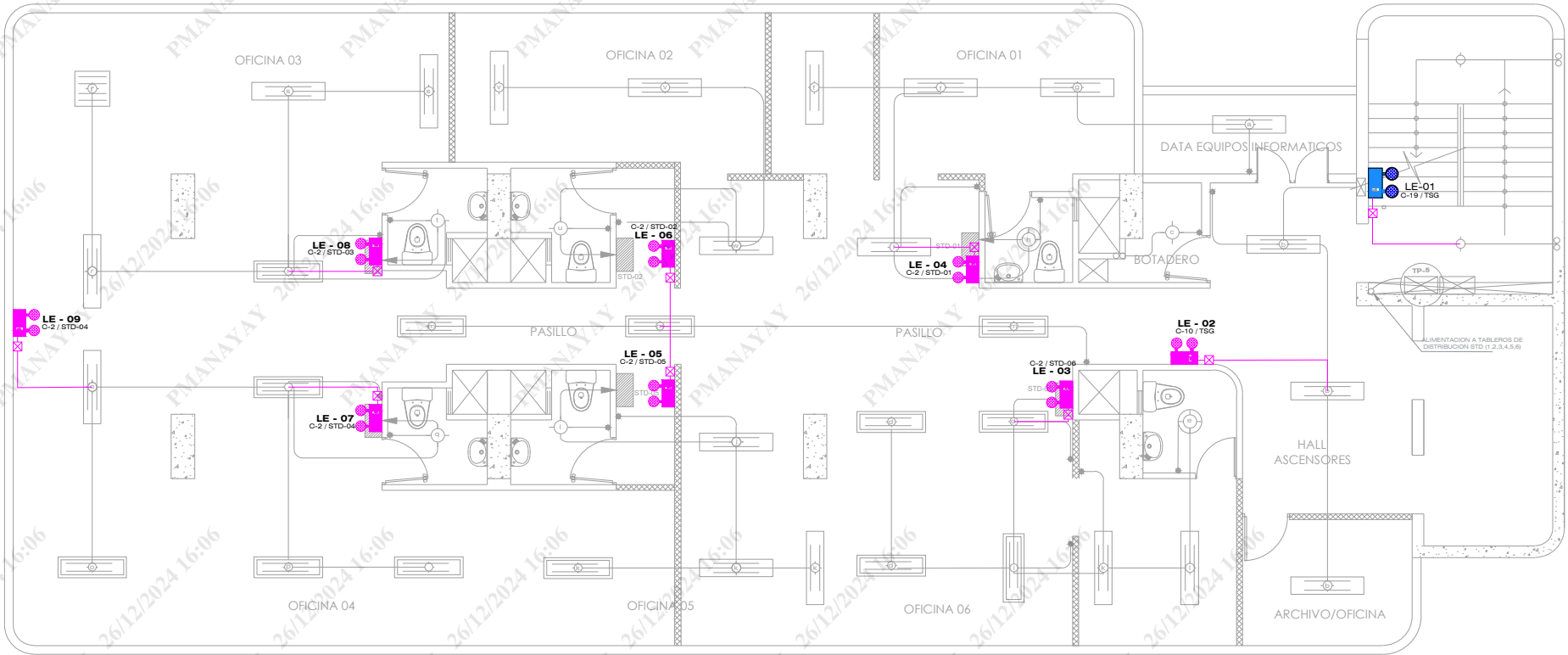
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento Viceministerio de Construcción y Saneamiento Programa Nacional de Saneamiento Rural	 PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	CONSULTOR: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	REVISIONES		Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024	PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS LUCES DE EMERGENCIA CUARTA PLANTA EXISTENTE Y PROYECTADO	ESCALA: 1/75 FECHA: DICIEMBRE 2024 LAMINA N° IE-LE-05
			DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354 DATUM: WGS - 84 DISTRITO: MIRAFLORES	REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354 SISTEMA - ZONA: UTM - 18S PROVINCIA: LIMA	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890 DEPARTAMENTO: LIMA		

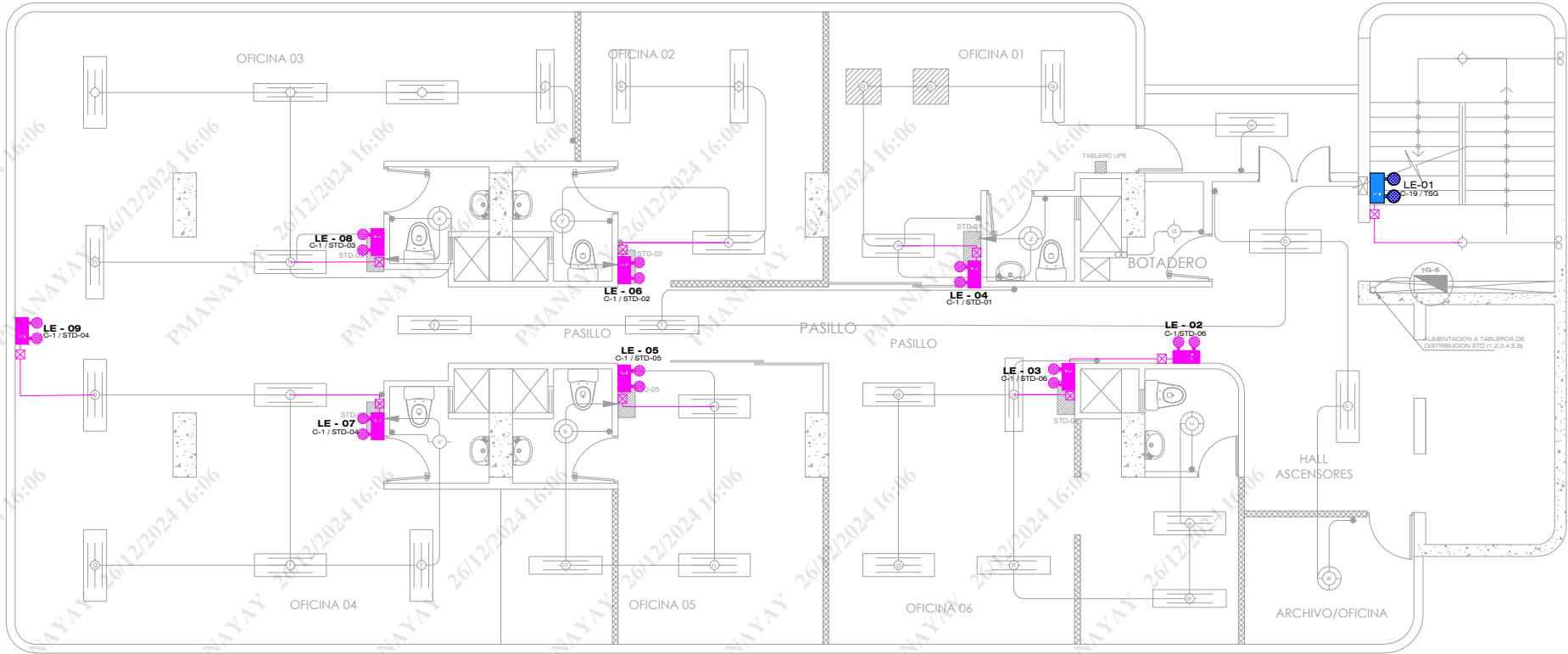
LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4x2.5 A. 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 100MMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 05	
PISO 06	

NOTA
DESCRIPCION
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc. 10cm x10cm.







SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - QUINTA PLANTA(5)
Esc. 1/50





SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - SEXTA PLANTA (6)
Esc. 1/50

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div></div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div><div>Viceministerio de Construcción y Saneamiento</div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div>				<div></div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div>		<div>CONSULTOR:</div> <div><div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></div>		<div>REVISIONES</div> <table><tr><td colspan="2">DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354</td><td colspan="2">REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354</td></tr><tr><td>DATUM: WGS - 84</td><td>SISTEMA - ZONA: UTM - 18S</td><td colspan="2">DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690</td></tr><tr><td>DISTRITO: MIRAFLORES</td><td>PROVINCIA: LIMA</td><td colspan="2">DEPARTAMENTO: LIMA</td></tr></table>				DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690		DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA		<div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR</div> <div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div>		<div>PLANO:</div> <div>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</div> <div>LUCES DE EMERGENCIA</div> <div>QUINTO Y SEXTO PISO</div> <div>EXISTENTE Y PROYECTADO</div>		<div>ESCALA: 1/75</div> <div>FECHA: DICIEMBRE 2024</div> <div>LAMINA N°</div> <div>IE-LE-06</div>	
DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354																											
DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 690																											
DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA																											

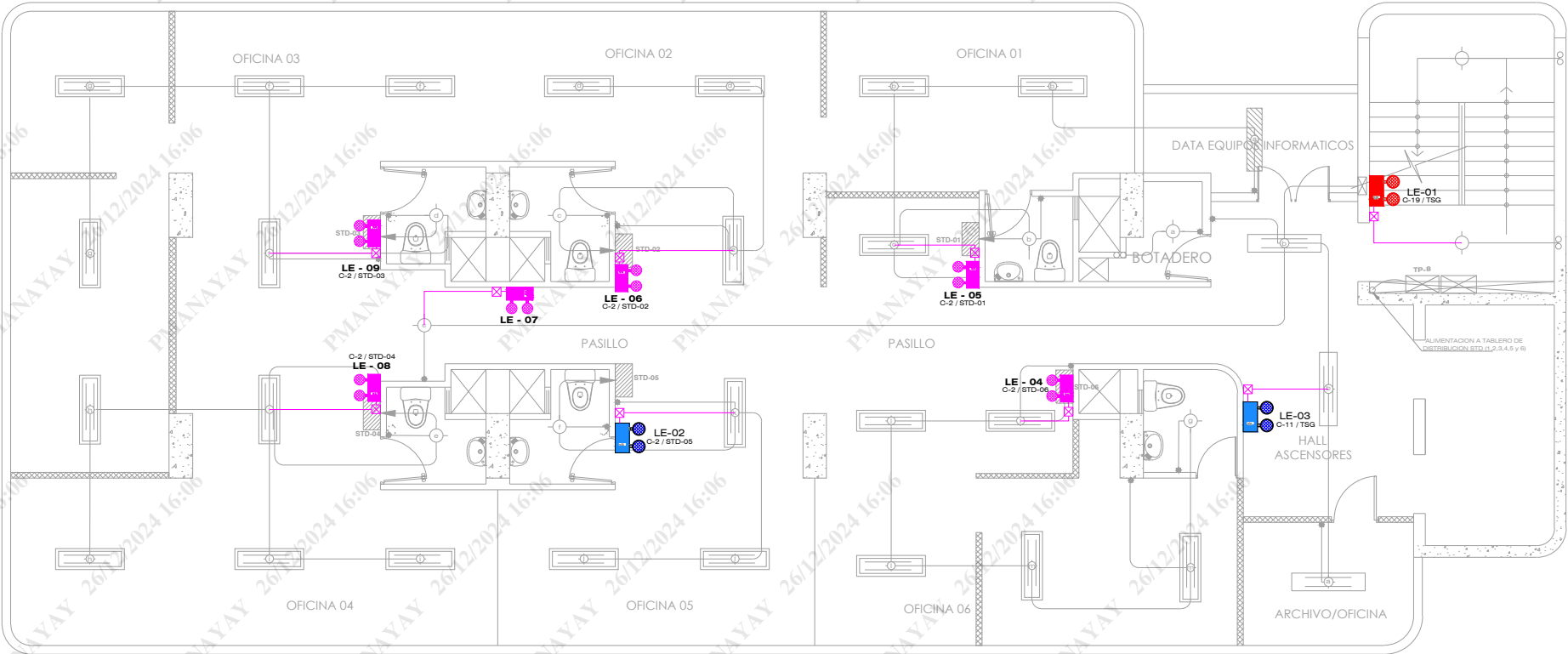
LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SHPM)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4x2 S.A. 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 08	
PISO 07	

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - SEPTIMA PLANTA (7)

Esc. 1/50

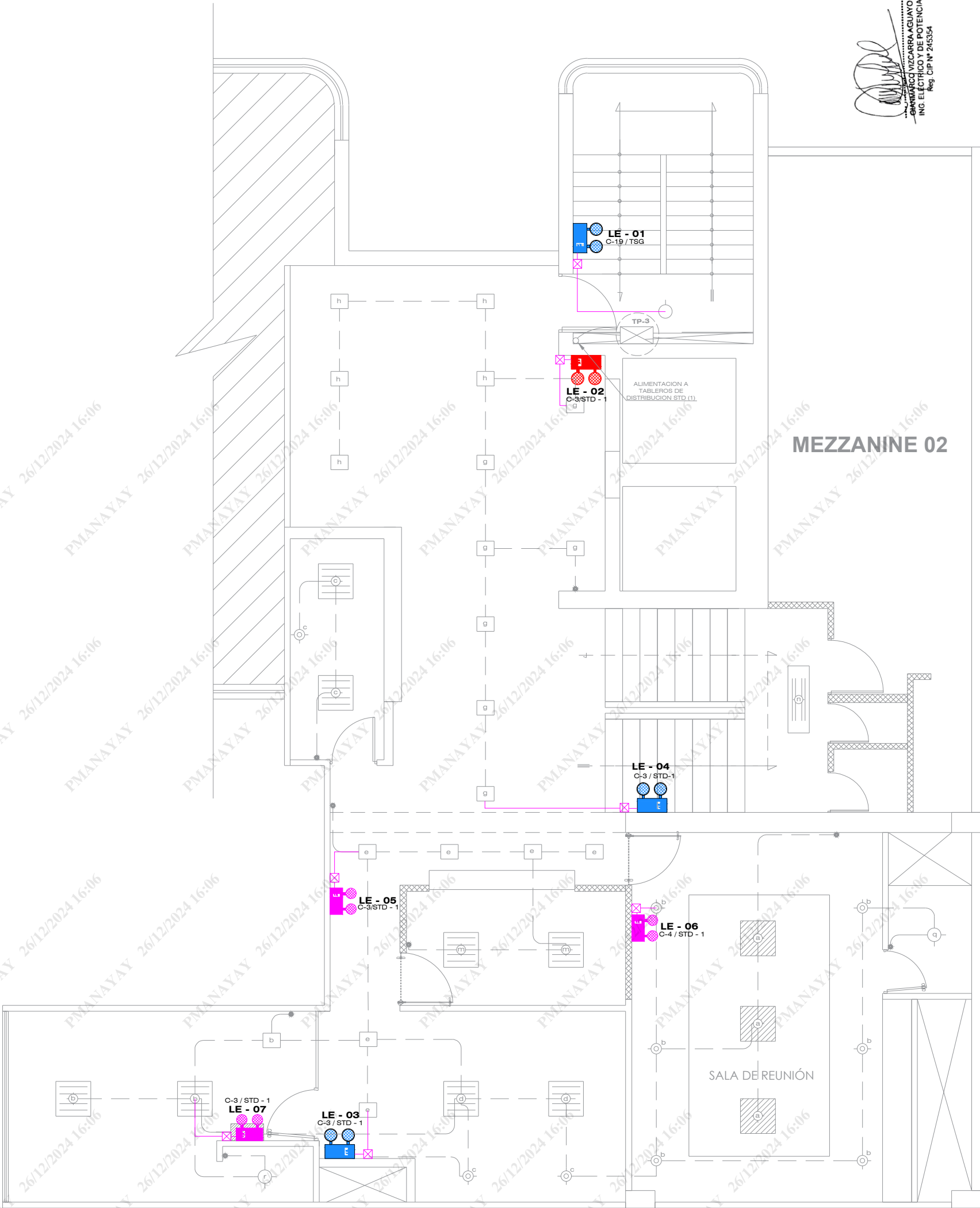


SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA- OCTAVA PLANTA (8)

Esc. 1/50


GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div><div></div><div><div>PERÚ</div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div></div><div><div>Viceministerio de Construcción y Saneamiento</div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div></div></div>				<div></div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div>		<div>CONSULTOR:</div> <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>	<div>REVISIONES</div> <table><tr><td>DIBUJO:</td><td>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</td><td>REVISADO:</td><td>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</td></tr><tr><td></td><td>INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA</td><td></td><td>INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA</td></tr><tr><td></td><td>CIP: 245354</td><td></td><td>CIP: 245354</td></tr><tr><td>DATUM:</td><td>WGS - 84</td><td>SISTEMA - ZONA:</td><td>UTM - 18S</td></tr><tr><td>DIRECCION:</td><td colspan="3">AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890</td></tr><tr><td>DISTRITO:</td><td>MIRAFLORES</td><td>PROVINCIA:</td><td>LIMA</td></tr><tr><td>DEPARTAMENTO:</td><td colspan="3">LIMA</td></tr><tr><td colspan="4">ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</td></tr></table>		DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO		INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA		INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA		CIP: 245354		CIP: 245354	DATUM:	WGS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S	DIRECCION:	AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890			DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA	DEPARTAMENTO:	LIMA			ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024				<div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR</div>	<div>PLANO:</div> <div>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</div> <div>LUCES DE EMERGENCIA</div> <div>SÉPTIMO Y OCTAVO PISO</div> <div>EXISTENTE Y PROYECTADO</div>	<div>ESCALA:</div> <div>1/75</div> <div>FECHA:</div> <div>DICIEMBRE 2024</div> <div>LAMINA N°</div> <div>IE-LE-07</div>
DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO																																								
	INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA		INGENIERO ELÉCTRICO Y DE POTENCIA																																								
	CIP: 245354		CIP: 245354																																								
DATUM:	WGS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S																																								
DIRECCION:	AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890																																										
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA																																								
DEPARTAMENTO:	LIMA																																										
ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024																																											



SISTEMA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA - TERCERA PLANTA(3)

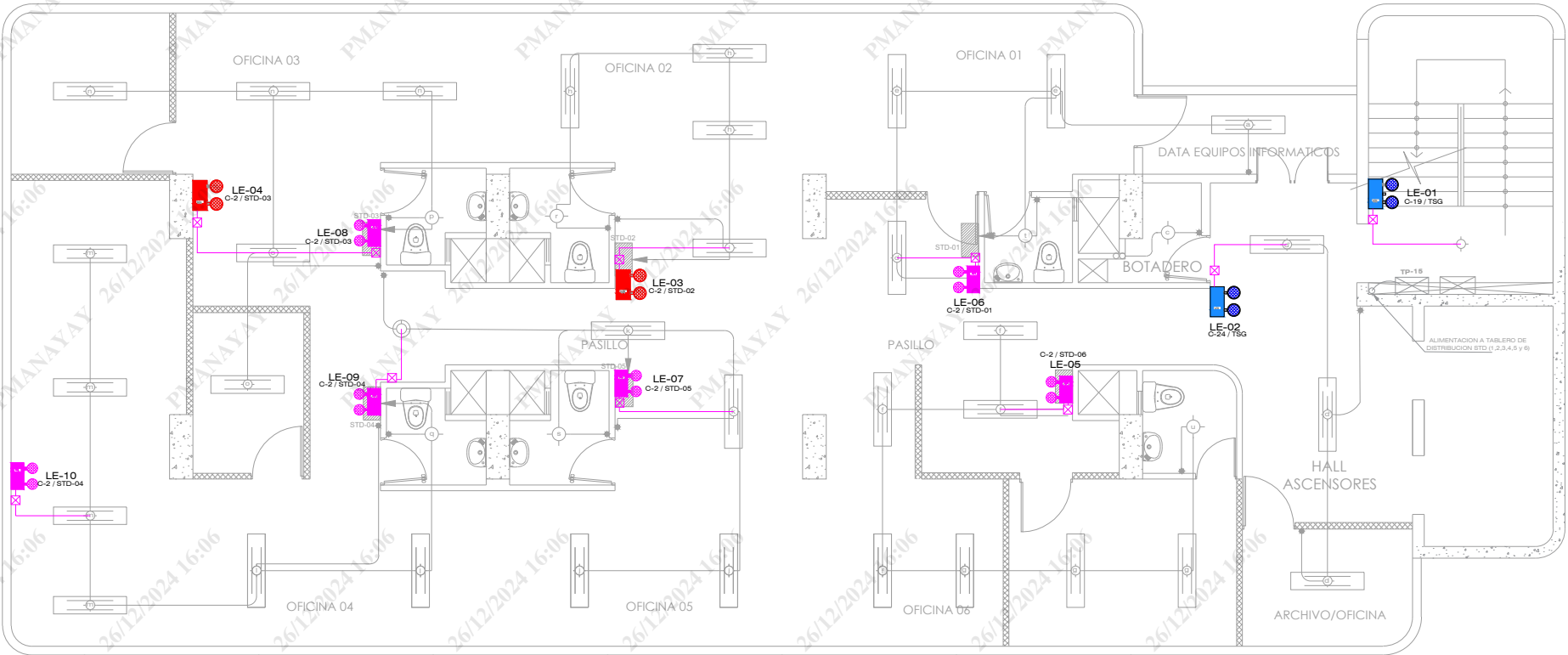
Esc. 1/50

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4V2.5 A, 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 03	

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO			CONSULTOR:			REVISIONES			CONTRATACIÓN de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaei para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transiabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"			PLANOS:					
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL			GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354			DIBUJO:			REVISADO:			INSTALACIONES ELECTRICAS LUCES DE EMERGENCIA TERCER PISO EXISTENTE Y PROYECTADO					
						INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354			INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP: 245354								
						DATUM:			DIRECCION:								
						WGS - 84			AV ALBERTO BARRALES Y 301 - 305 ESQUINA CON AV. JOSE LARRO Y 660								
						DISTRITO:			PROVINCIA:			DEPARTAMENTO:			ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024		
						MIRAFLORES			LIMA			LIMA					

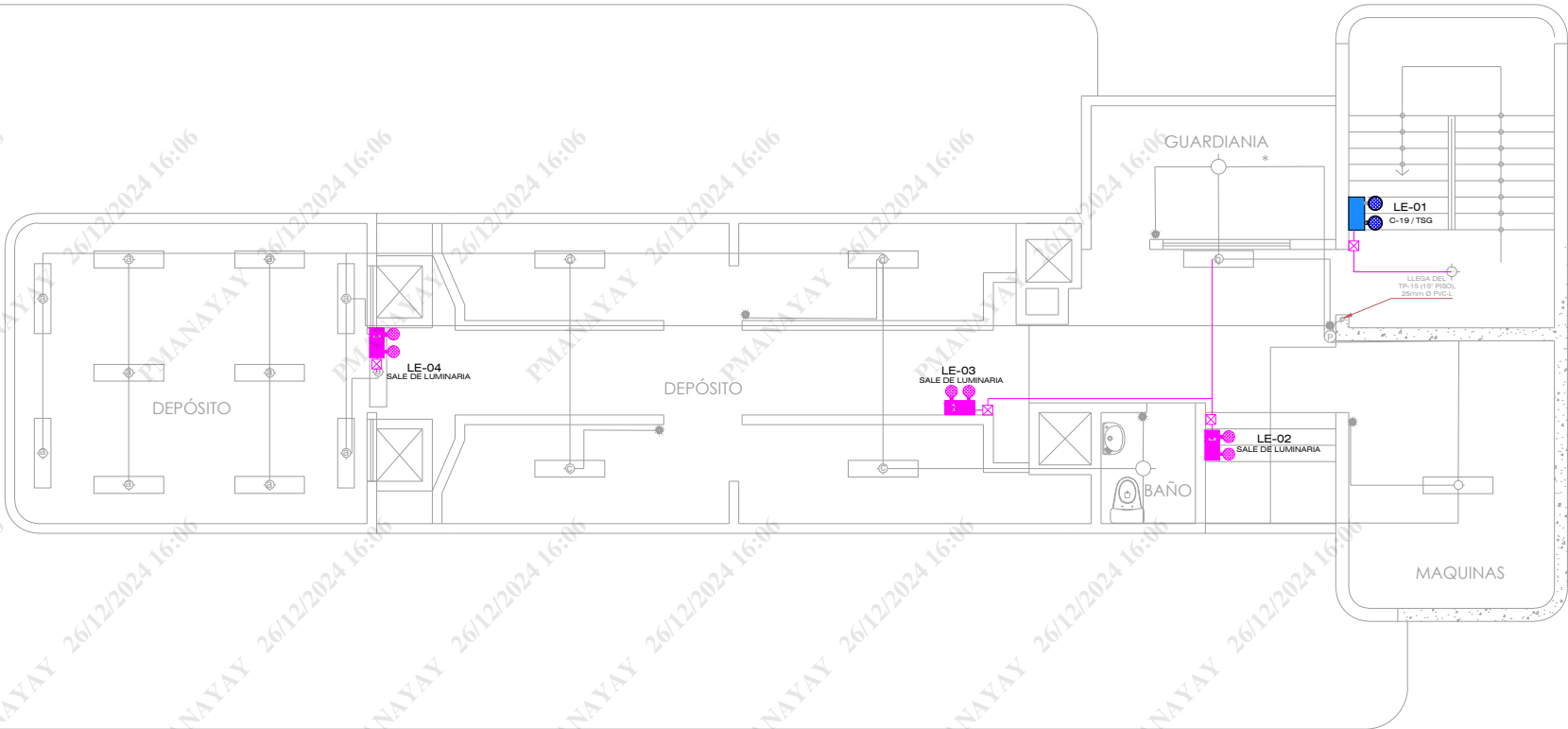


LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SHPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4V2.5 A. 14-LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MURIS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
AZOTEA	

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

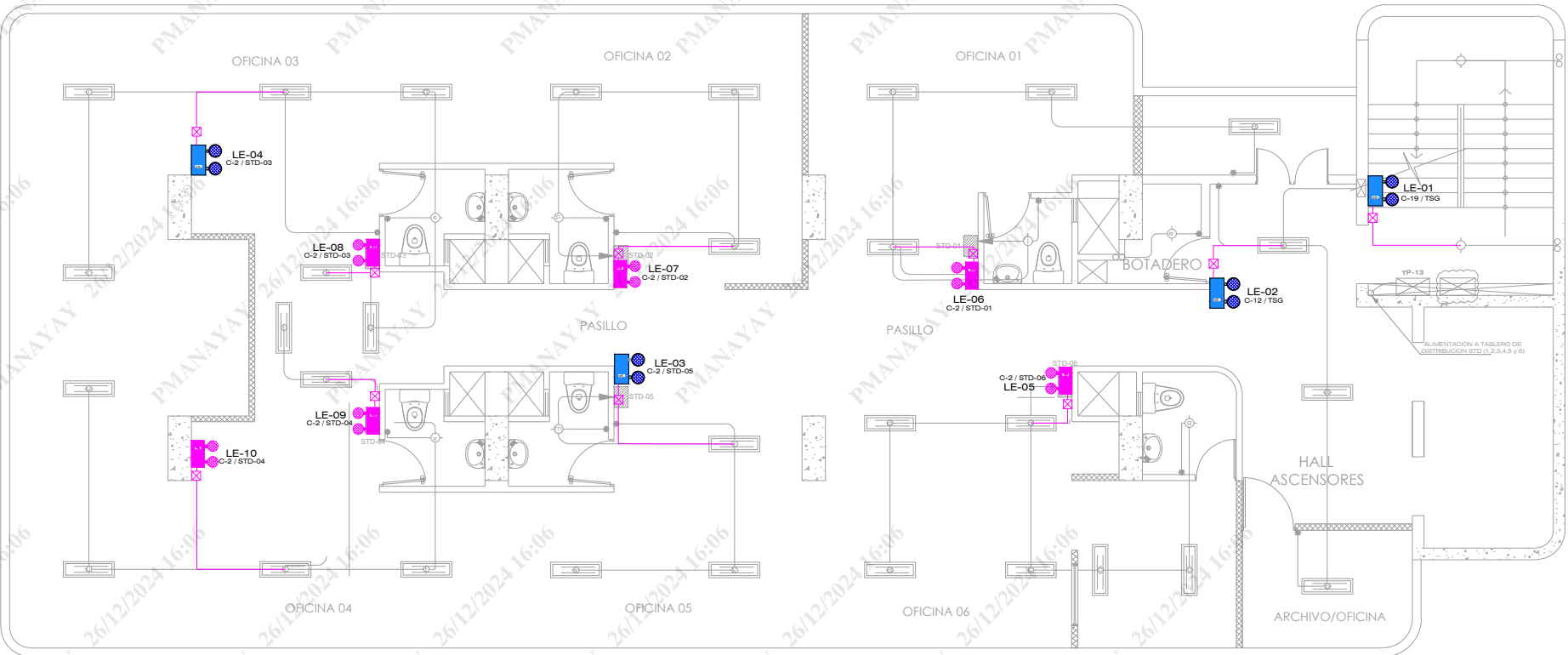
SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - DECIMOQUINTA PLANTA (15)
Esc. 1/50



SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - AZOTEA
Esc. 1/50

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div><div></div><div>PERÚ</div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div></div><div><div>Viceministerio de Construcción y Saneamiento</div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div></div>	<div></div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div>	CONSULTOR:	REVISIONES			<div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"</div> <div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div>	PLANO:	<div>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</div> <div>LUCES DE EMERGENCIA</div> <div>DECIMOQUINTA Y AZOTEA</div> <div>EXISTENTE Y PROYECTADO</div>	ESCALA: 1/75
		GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354	FECHA: DICIEMBRE 2024				
		DATUM: WGS - 84	SISTEMA - ZONA: UTM - 18S	DIRECCION: AV. ALFREDO BERNARDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890	LAMINA N°				
		DISTRITO: MIRAFLORES	PROVINCIA: LIMA	DEPARTAMENTO: LIMA	IE-LE-11				

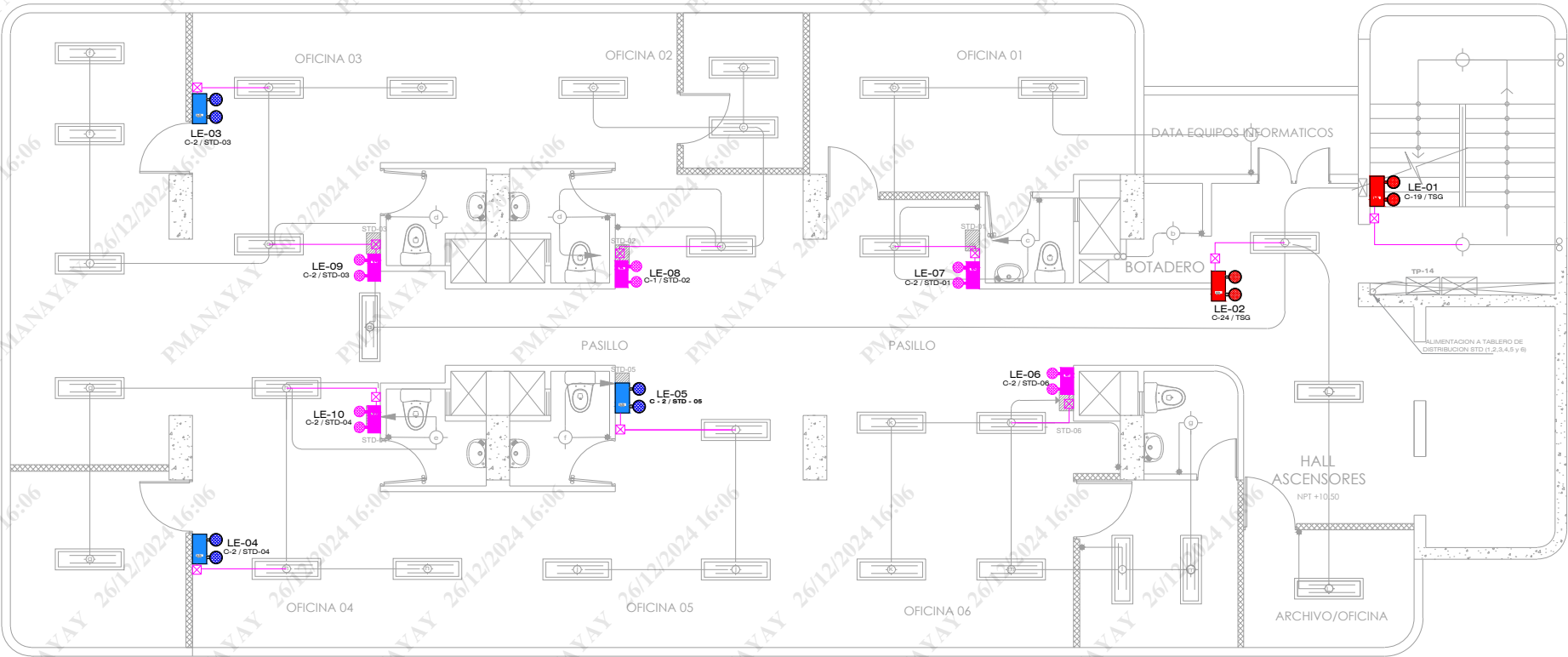


LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL E.E (m SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: 4x2.9 A, 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANALETA PVC CON ADHESIVO, 20mm x10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMx10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 13	
PISO 14	

NOTA
DESCRIPCION
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.

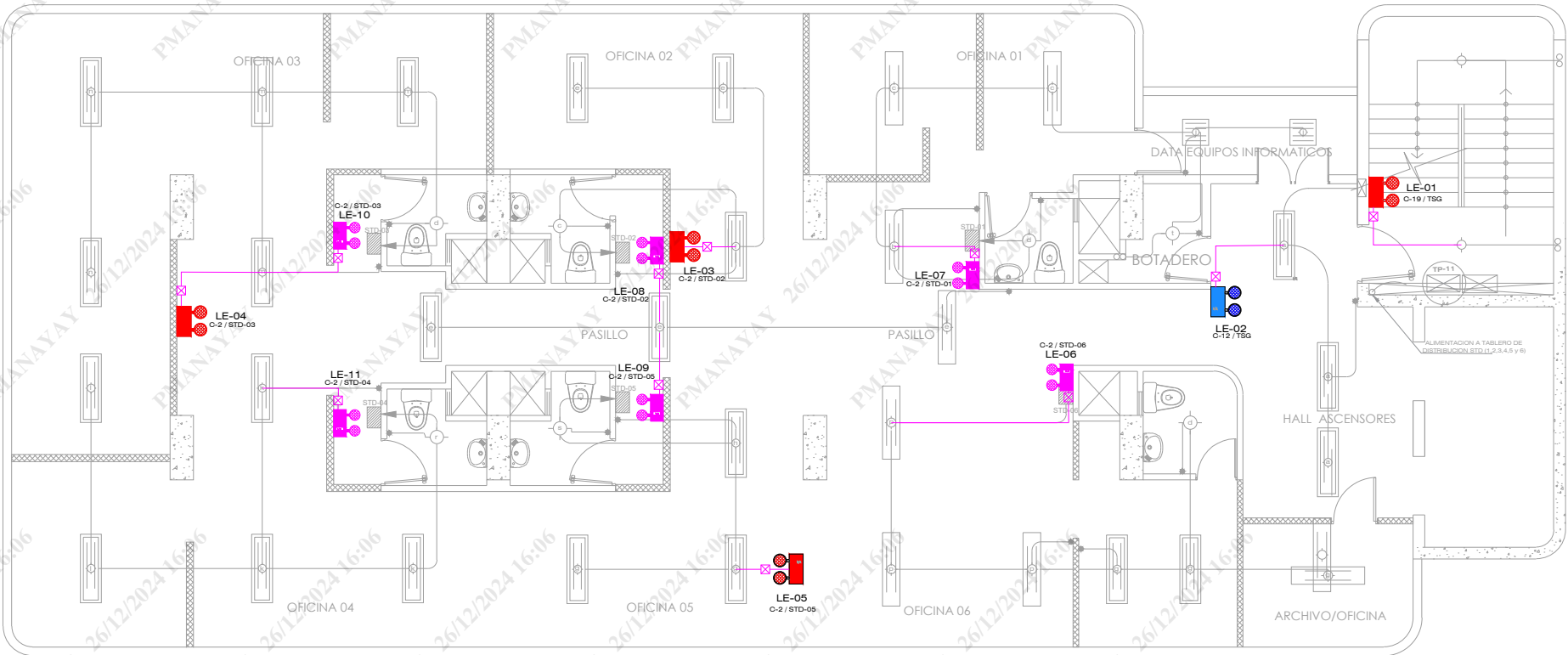
SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - DECIMOTERCERA PLANTA(13)
Esc. 1/50



GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA- DECIMOCUARTA PLANTA (14)
Esc. 1/50

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div><div><div></div></div><div>PERÚ</div></div><div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div><div>Viceministerio de Construcción y Saneamiento</div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div></div>	<div></div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div>	<div>CONSULTOR:</div> <div><div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></div>	<div>REVISIONES</div>				<div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR “ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNsR</div> <div>ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024</div>	<div>PLANO:</div> <div>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</div> <div>LUCES DE EMERGENCIA</div> <div>DECIMOTERCERA Y DECIMOCUARTA</div> <div>EXISTENTE Y PROYECTADO</div>	ESCALA: 1/75
			<div>DIBUJO:</div> <div><div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></div>		<div>REVISADO:</div> <div><div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div><div>INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA</div><div>CIP: 245354</div></div>				FECHA: DICIEMBRE 2024
			<div>DATUM:</div> <div>WGS - 84</div>		<div>SISTEMA - ZONA:</div> <div><div>UTM - 18S</div><div>DIRECCION:</div><div>AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSÉ LARCO N° 890</div></div>				LAMINA N°
			<div>DISTRITO:</div> <div>MIRAFLORES</div>		<div>PROVINCIA:</div> <div>LIMA</div>				IE-LE-10

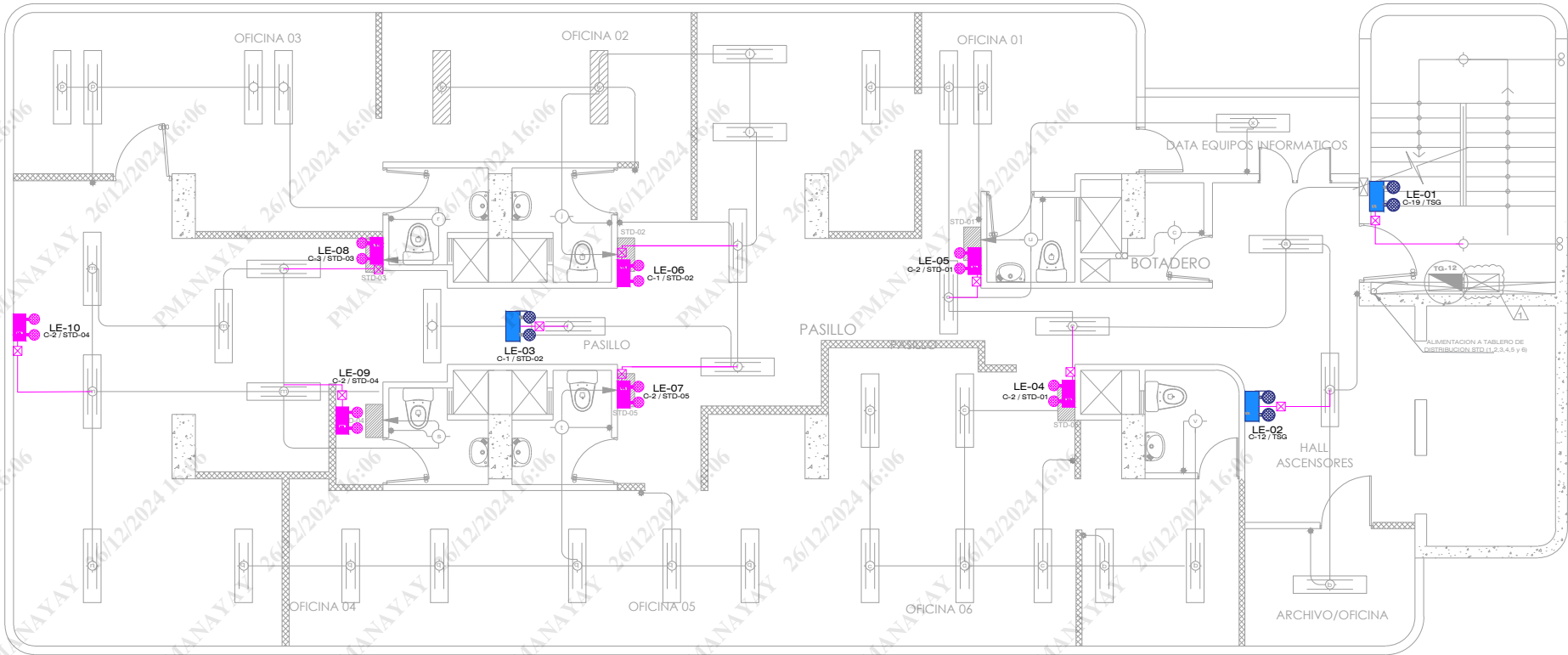


SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - UNDÉCIMA PLANTA (11)
Esc. 1/50

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL BUE (m. SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE *VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE *VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: RVS 3 A. 14LED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 11	
PISO 12	

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	



SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - DECIMOSEGUNDA PLANTA (12)
Esc. 1/50

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL

CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA

CIP: 245354

REVISIONES

DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA

CIP: 245354

REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO

INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA

CIP: 245354

DATUM: WGS - 84

UTM - 18S

DIRECCION: AV. ALFREDO BENAVIDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890

DEPARTAMENTO: LIMA

DISTRITO: MIRAFLORES

PROVINCIA: LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR “ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

LUCES DE EMERGENCIA

UNDECIMA Y DECIMOSEGUNDA

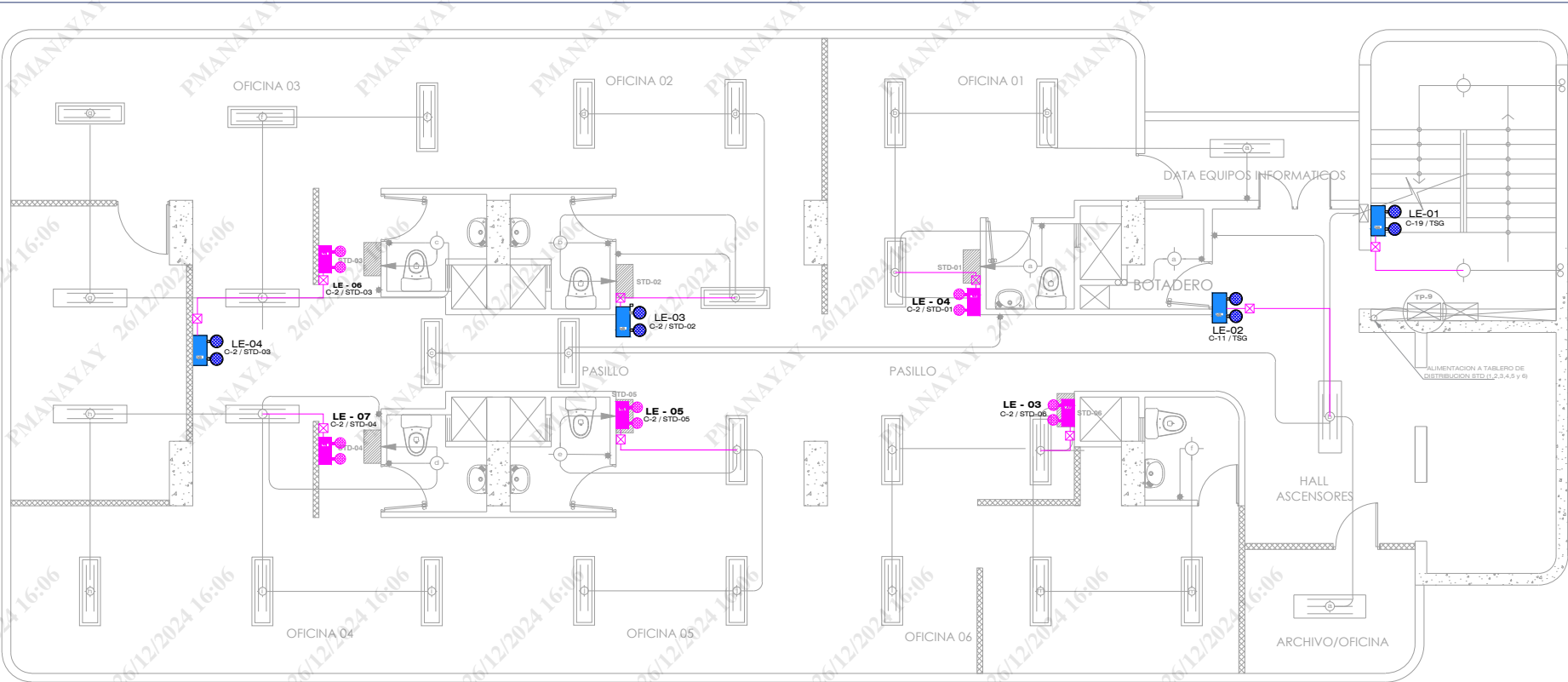
EXISTENTE Y PROYECTADO

ESCALA: 1/75

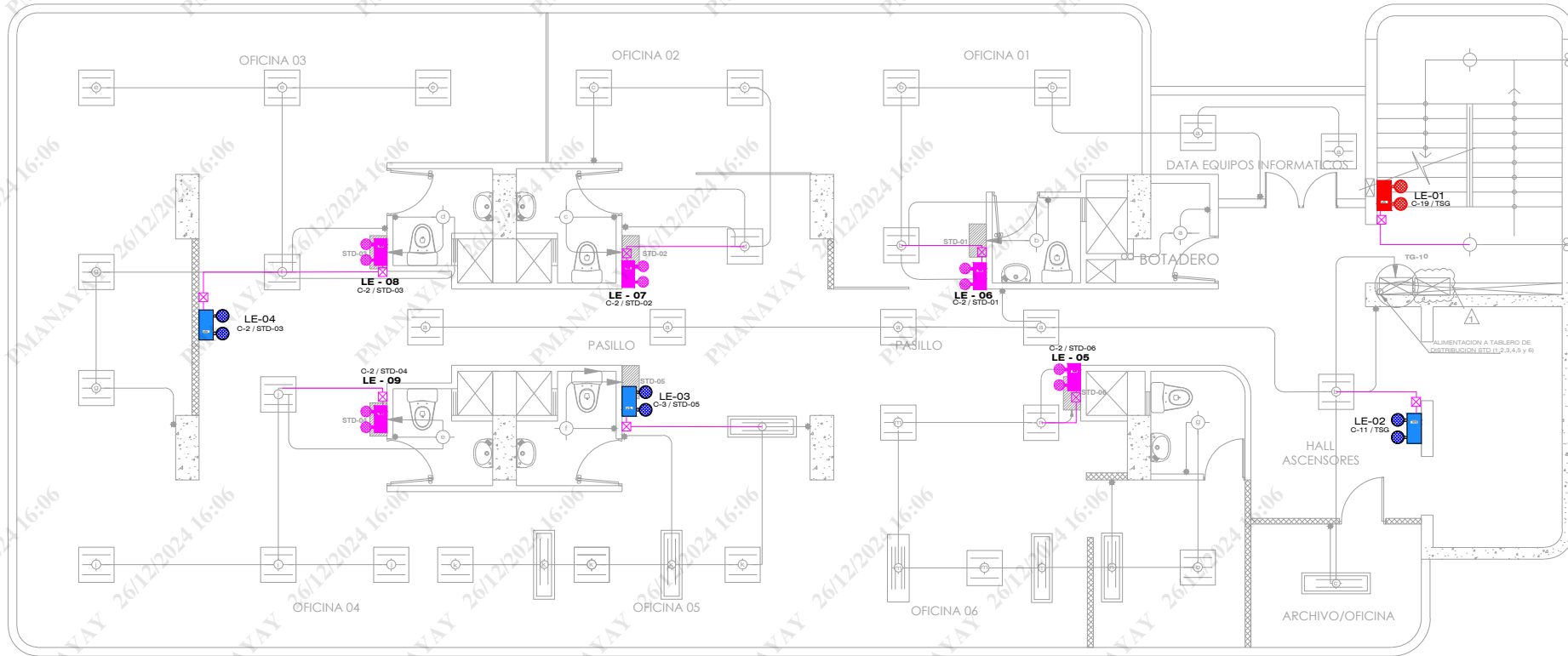
FECHA: DICIEMBRE 2024

LAMINA N°

IE-LE-09



SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA - NOVENA PLANTA
Esc. 1/50






SISTEMA DE LUZ DE EMERGENCIA- DECIMA PLANTA (10)
Esc. 1/50

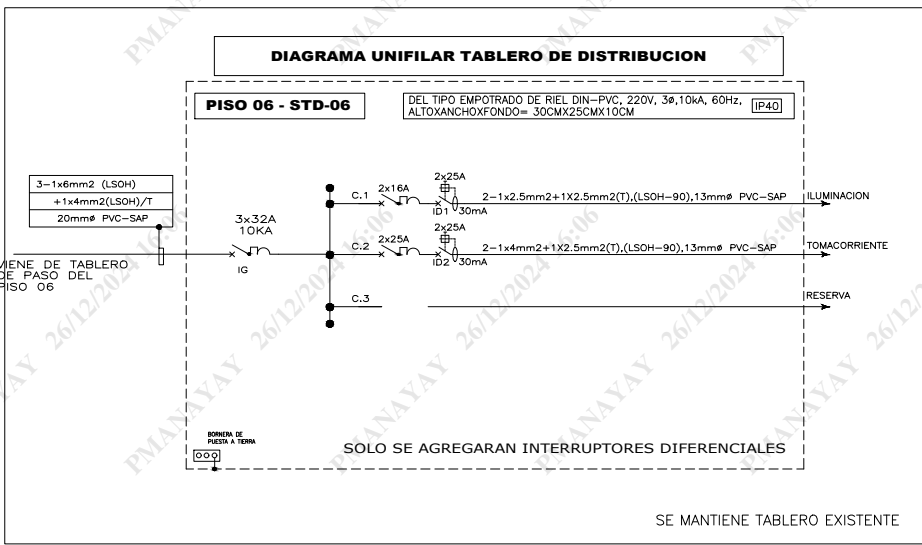
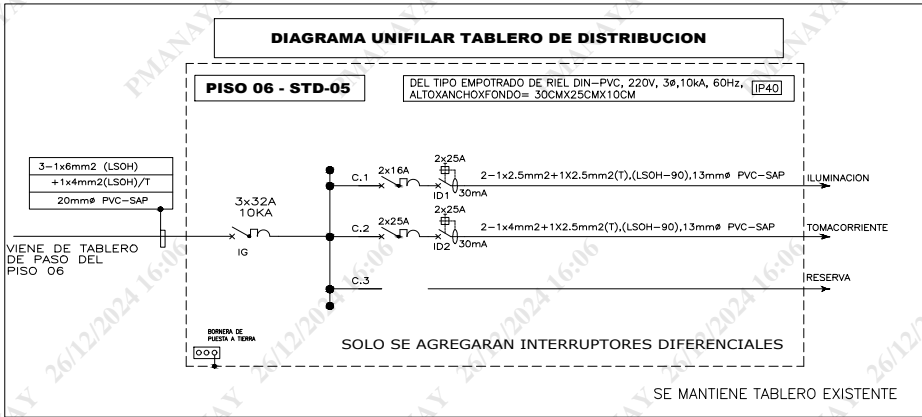
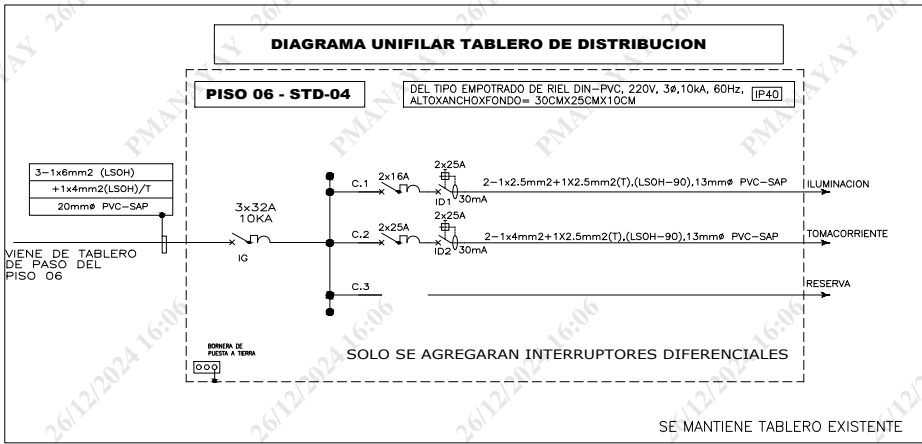
LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALT. AL EJE (m SNPT)
	LUZ DE EMERGENCIA OPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA INOPERATIVO EXISTENTE * VER DETALLES DE CADA LUZ DE EMERGENCIA EN ANEXO 2	2.20 m
	LUZ DE EMERGENCIA PROYECTADA MODELO: AV2.5 A, 1xLED POTENCIA: 10W	2.20 m
	CANAleta PVC CON ADHESIVO, 20mm X10mm PROYECTADA TECHO Y MUROS	
	CAJA DE PASE ADICIONAL, PVC, 10CMX10CM	Variable

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	
PISOS	QR
PISO 09	
PISO 10	

NOTA	
DESCRIPCION	
Las luces de emergencia existentes (operativas / inoperativas) cuentan con toma de corriente. No obstante, como se indica en el plano, deberán ser instaladas directamente a la luminaria mas cercana con su caja de pase, pvc 10cm x10cm.	

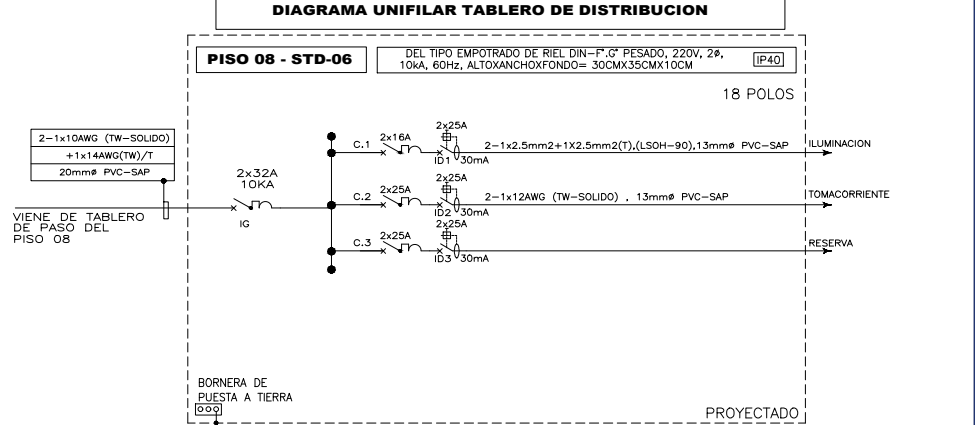
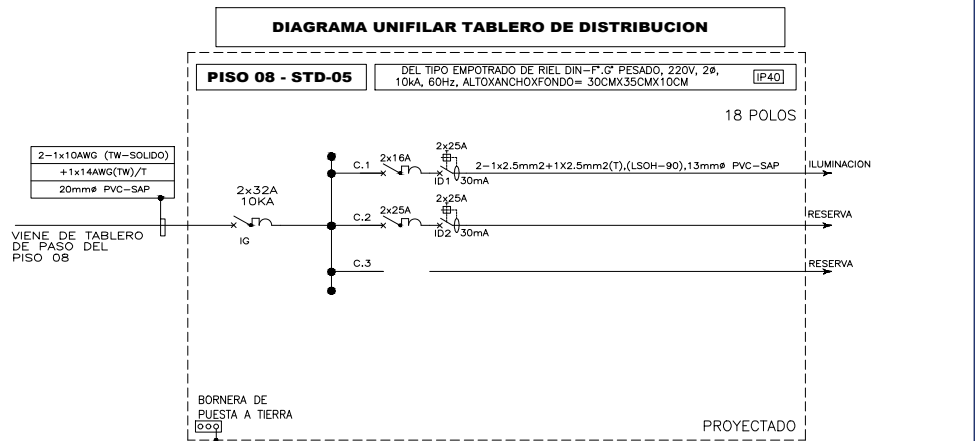
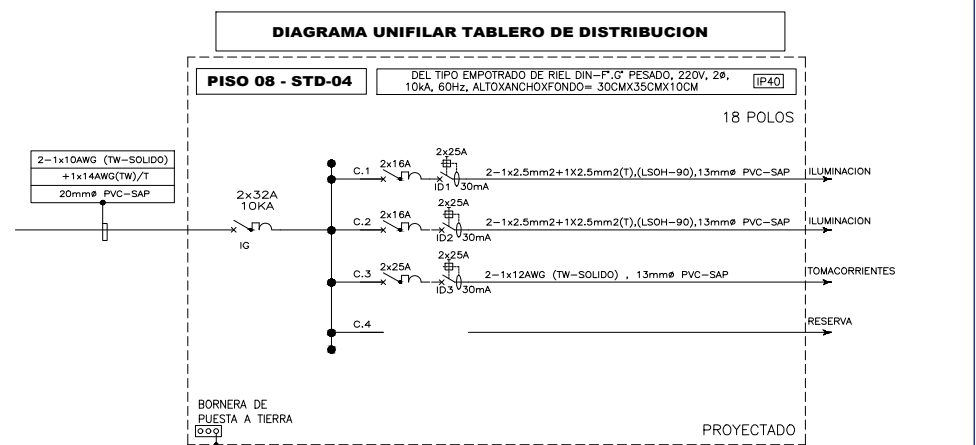
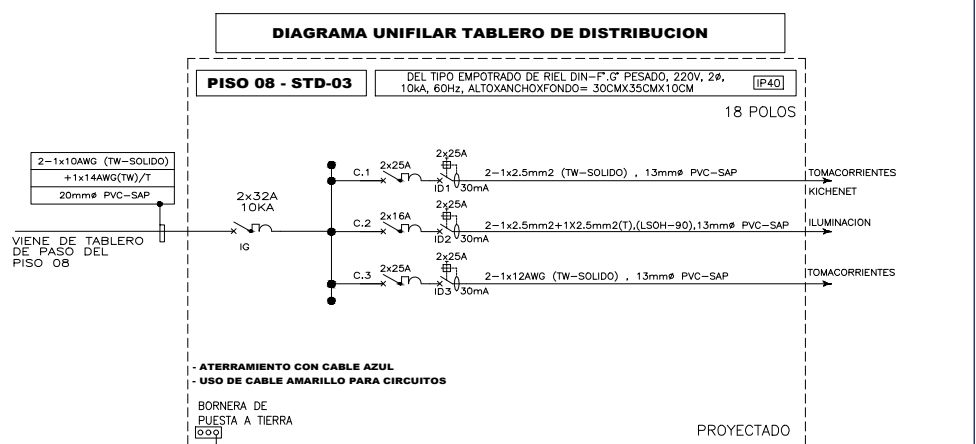
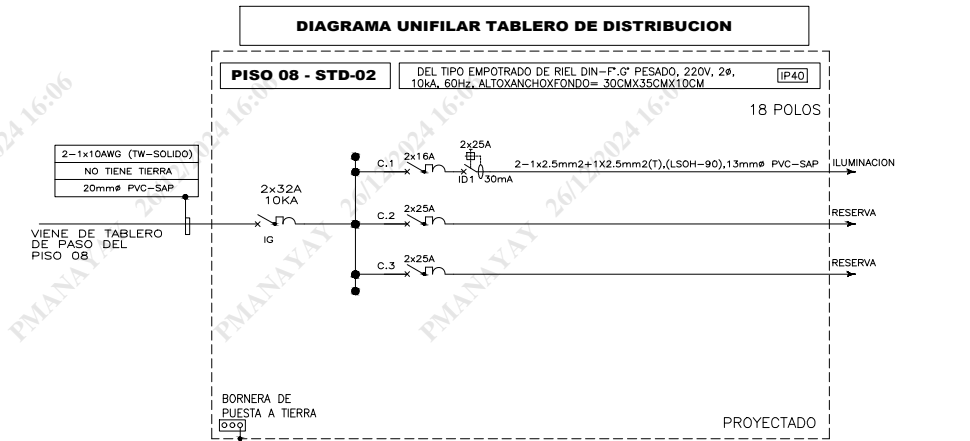
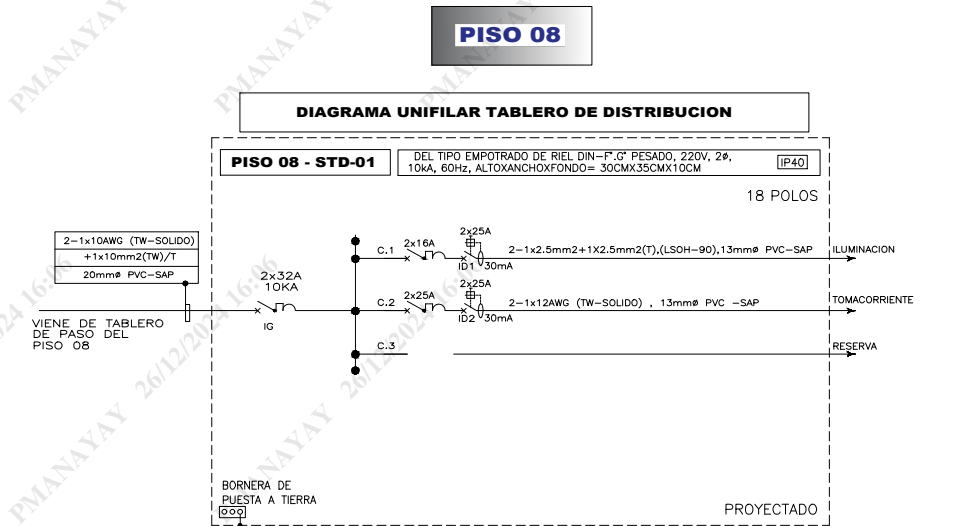
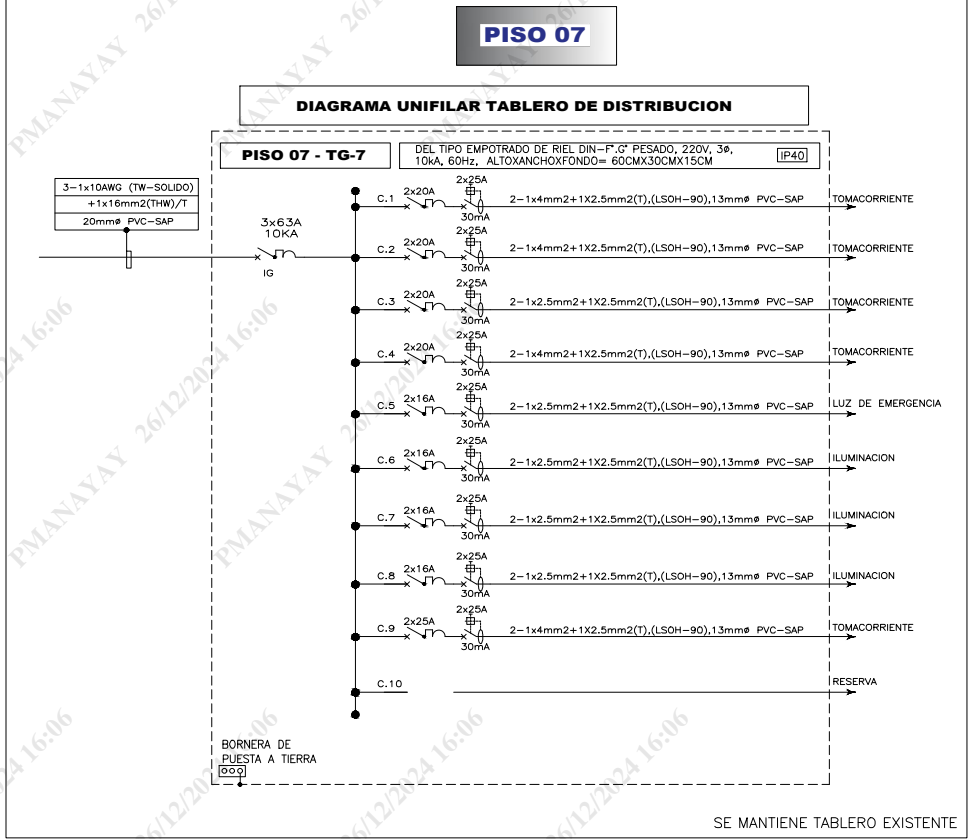
GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELÉCTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

<div>MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</div> <div>PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL</div> <div><div></div><div></div><div><div>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento</div><div>Viceministerio de Construcción y Saneamiento</div><div>Programa Nacional de Saneamiento Rural</div></div></div>				<div></div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL</div>		<div>CONSULTOR:</div> <div>GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO</div> <div>INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA</div> <div>CIP: 245354</div>		<div>REVISIONES</div> <table><tr><td colspan="2">DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354</td><td colspan="2">REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354</td></tr><tr><td colspan="2">DATUM: WGS - 84</td><td colspan="2">SISTEMA - ZONA: UTM - 18S</td></tr><tr><td colspan="2">DIRECCION: AV. ALFREDO BERNARDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890</td><td colspan="2">DEPARTAMENTO:</td></tr><tr><td colspan="2">DISTRITO: MIRAFLORES</td><td colspan="2">PROVINCIA: LIMA</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">LIMA</td></tr></table>				DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		DATUM: WGS - 84		SISTEMA - ZONA: UTM - 18S		DIRECCION: AV. ALFREDO BERNARDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890		DEPARTAMENTO:		DISTRITO: MIRAFLORES		PROVINCIA: LIMA				LIMA		<div>Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR “ampliación marginal de la edificación u obras civil para la transitable de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR</div>		<div>PLANO:</div> <div>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</div> <div>LUCES DE EMERGENCIA</div> <div>NOVENO Y DÉCIMO PISO</div> <div>EXISTENTE Y PROYECTADO</div>		<div>ESCALA: 1/75</div> <div>FECHA: DICIEMBRE 2024</div> <div>LAMINA N°</div> <div>IE-LE-08</div>	
DIBUJO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354		REVISADO: GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICICO Y DE POTENCIA CIP: 245354																																			
DATUM: WGS - 84		SISTEMA - ZONA: UTM - 18S																																			
DIRECCION: AV. ALFREDO BERNARDES N° 381 - 385 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 890		DEPARTAMENTO:																																			
DISTRITO: MIRAFLORES		PROVINCIA: LIMA																																			
		LIMA																																			



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LIMITE DEL TABLERO

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP N° 245354



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354
DATUM:	WSS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliacion marginal de la edificacion u obras civil para la transibilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

DIAGRAMAS UNIFILARES DE TABLEROS ELECTRICOS
DESDE EL PISO 06 AL PISO 08
PROYECTADOS

ESCALA: 1/75
FECHA: 02/12/2024

LAMINA N°

DUP-03

PISO 09

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-01

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

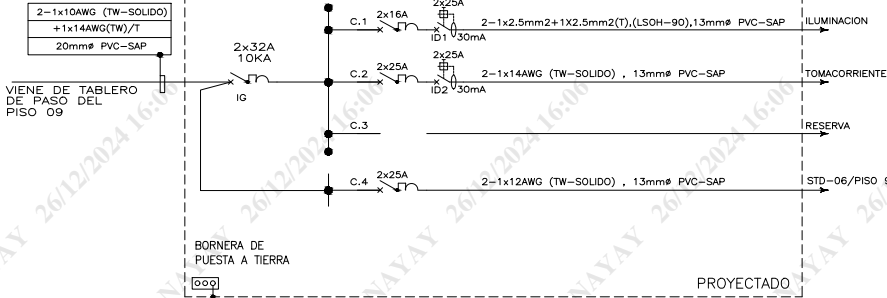


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-02

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

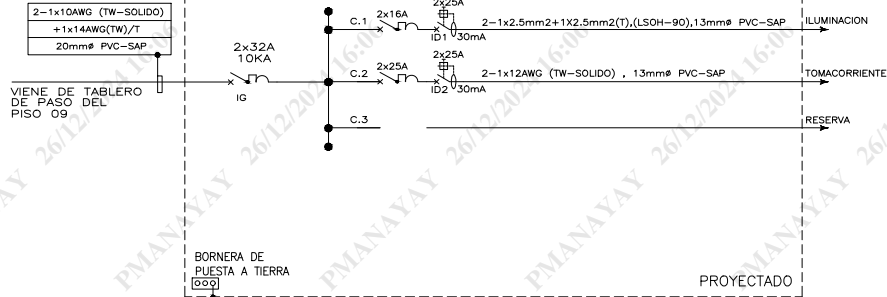


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-03

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

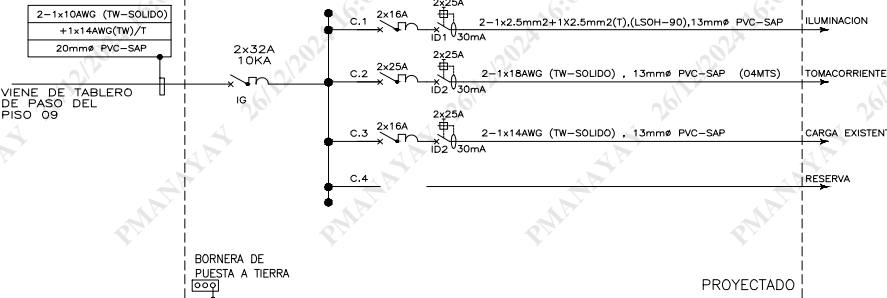


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-04

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

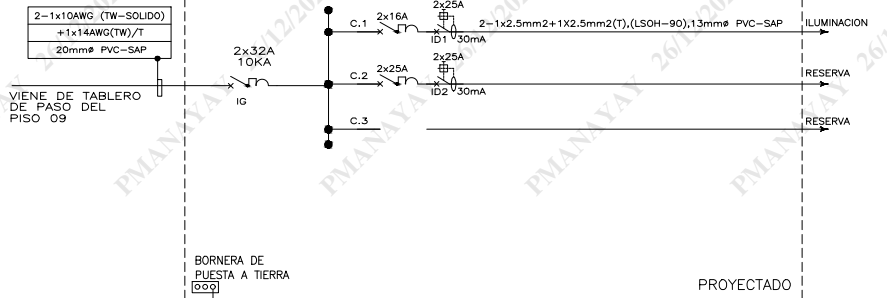


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-05

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

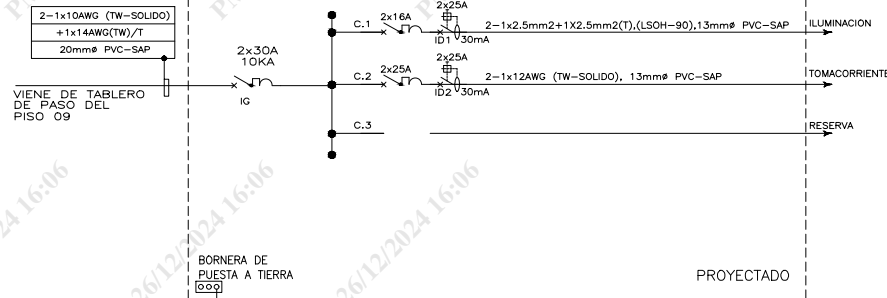
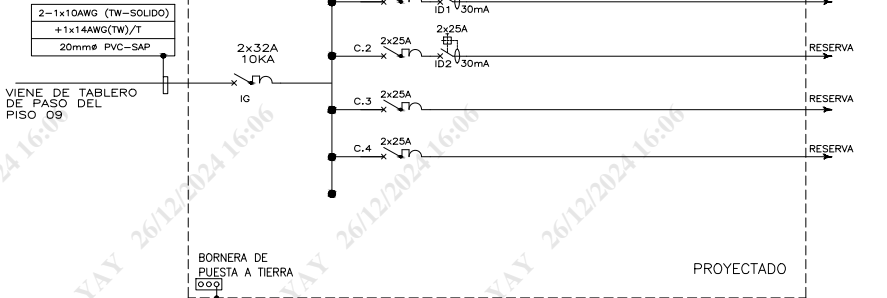


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 09 - STD-06

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]



PISO 10

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 10 - STD-03

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

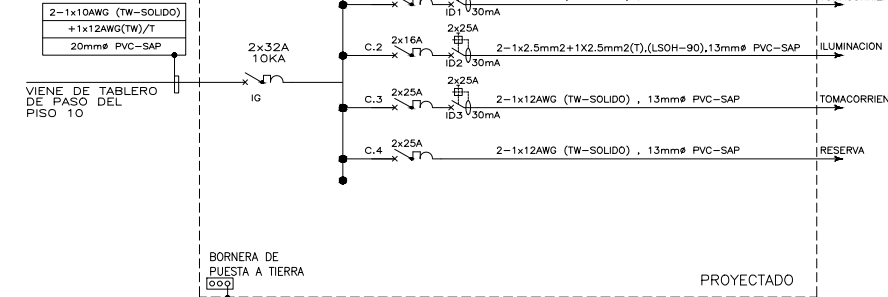


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 10 - STD-04

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

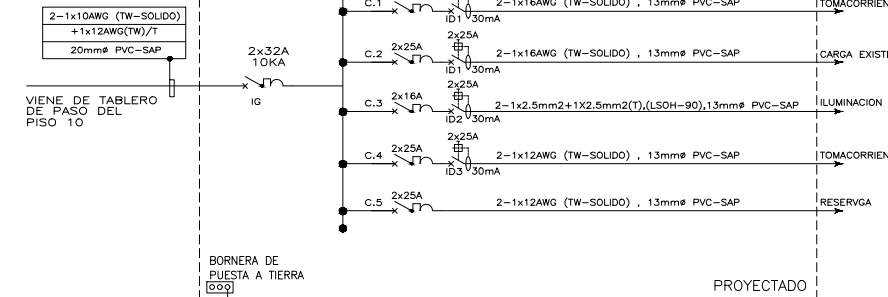


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 10 - STD-05

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

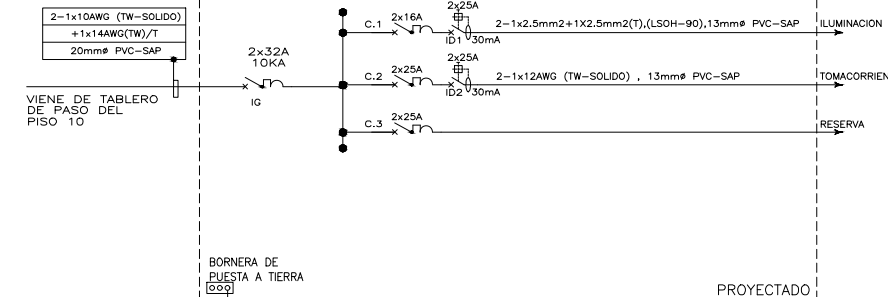


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 10 - STD-01

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]

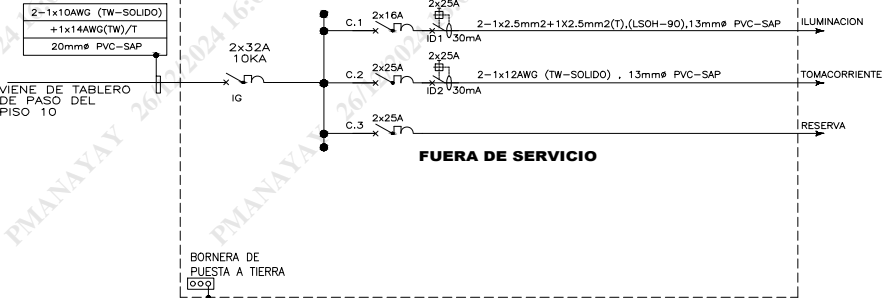
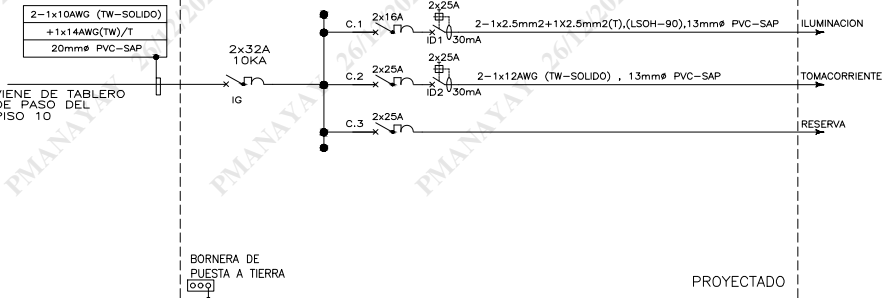


DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE DISTRIBUCION

PISO 10 - STD-02

DEL TIPO EMPOTRADO DE RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 2ø, 10kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 30CMX35CMX10CM [IP40]



REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VICARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	REVISADO:	GIANMARCO VICARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354
DATUM:	WSS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliacion marginal de la edificacion u obras civil para la transibilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

DIAGRAMAS UNIFILARES DE TABLEROS ELECTRICOS
DESDE EL PISO 09 AL PISO 10
PROYECTADOS

ESCALA: 1/75

FECHA: 02/12/2024

LAMINA N°

DUP-04

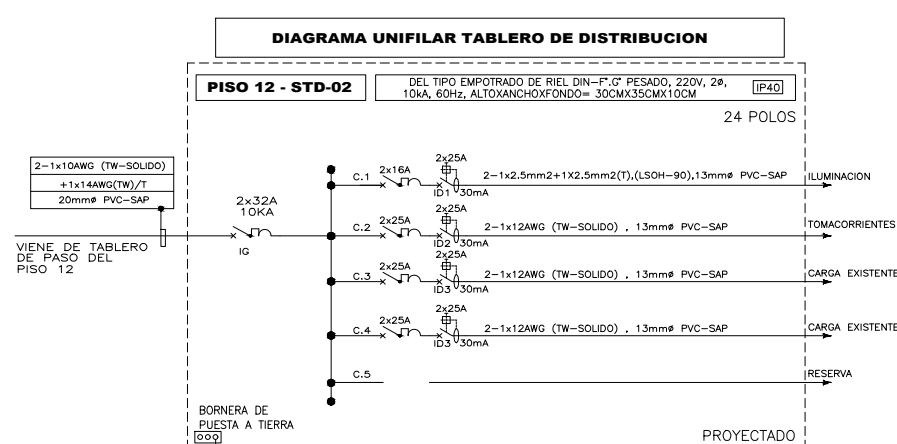
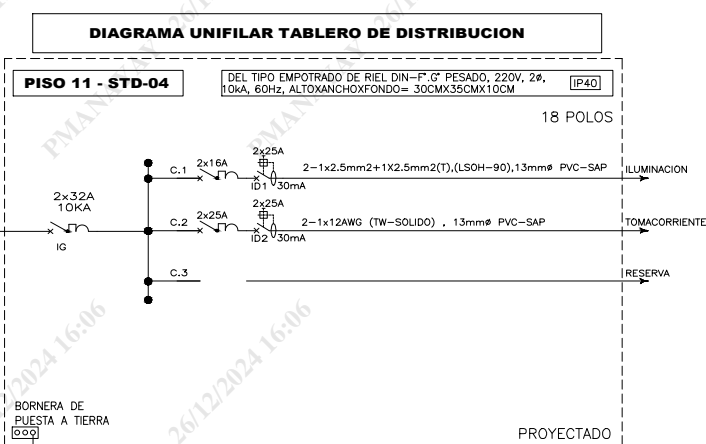
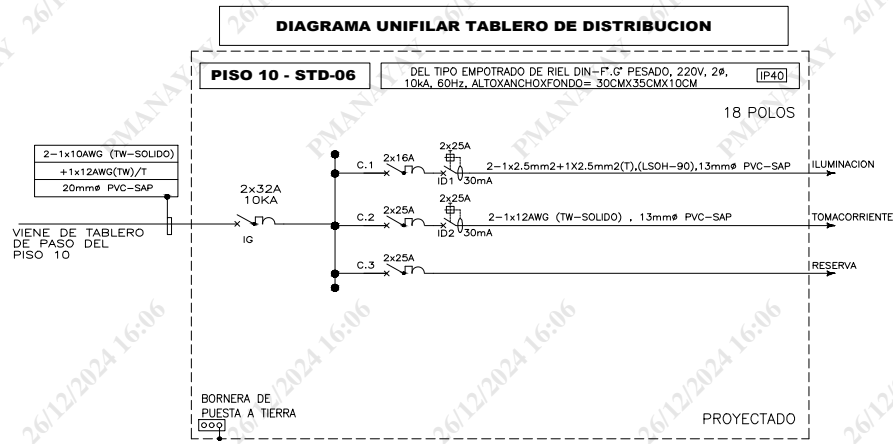
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

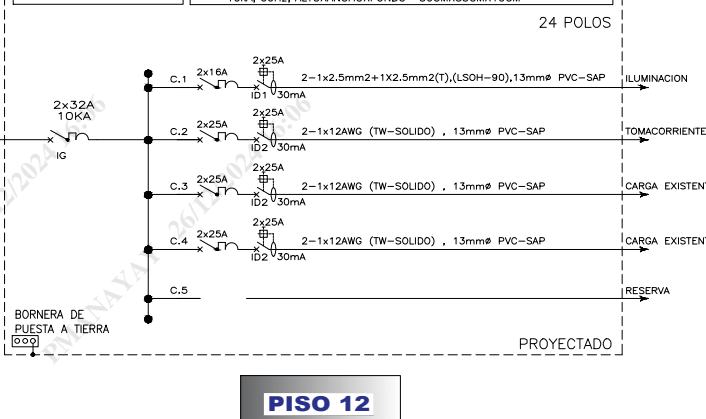
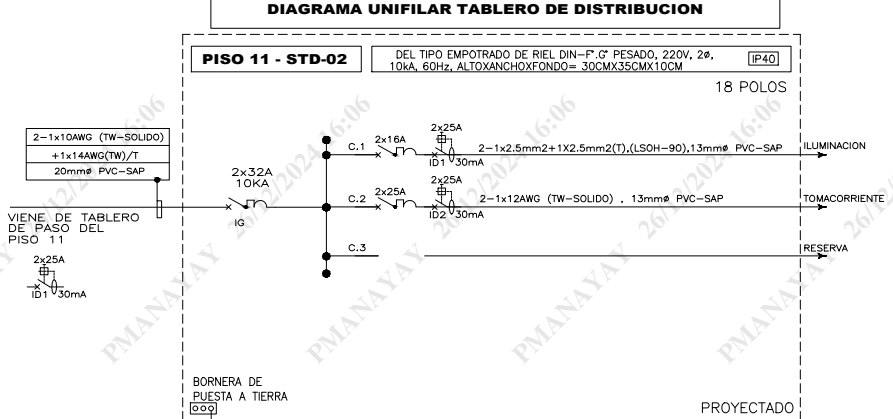
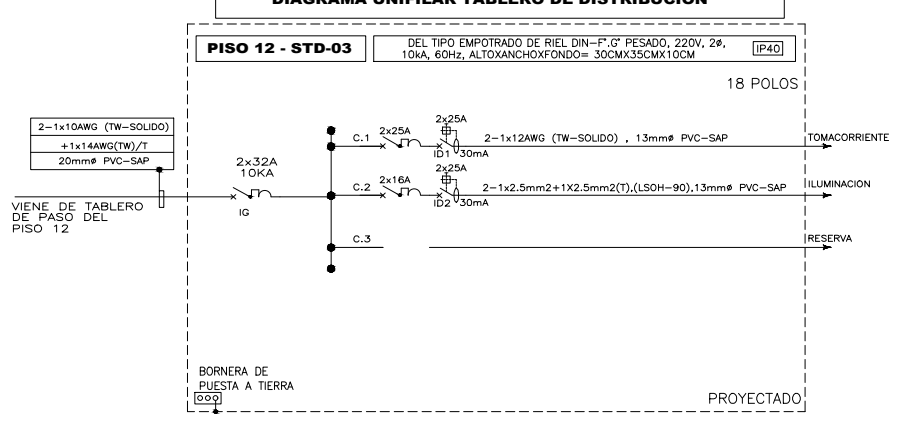
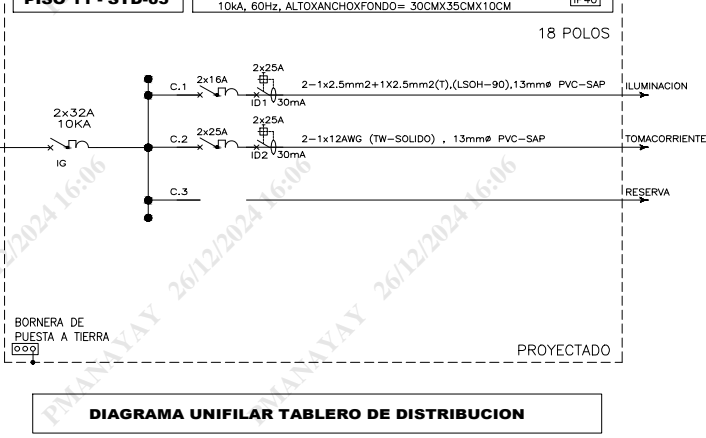
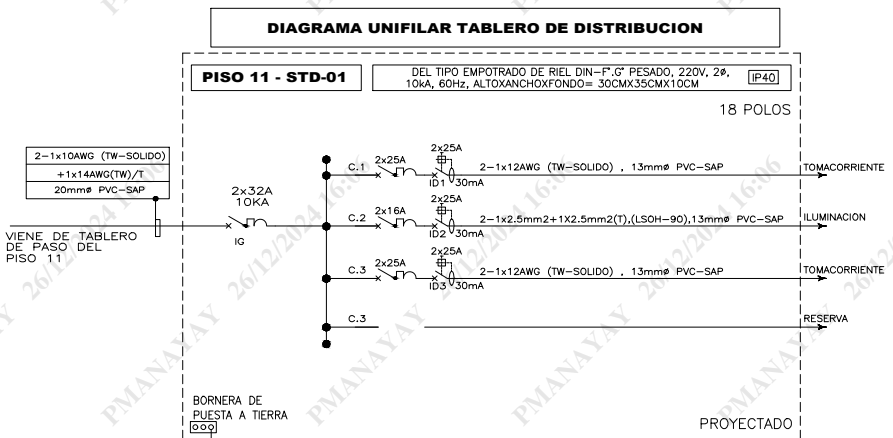


CONSULTOR:

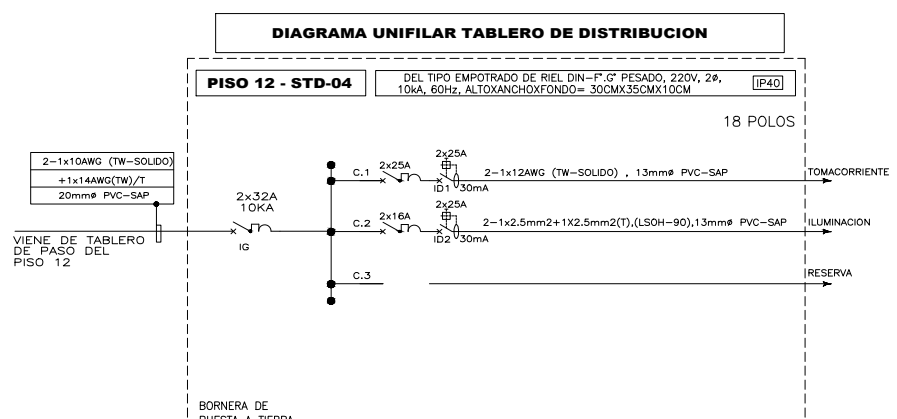
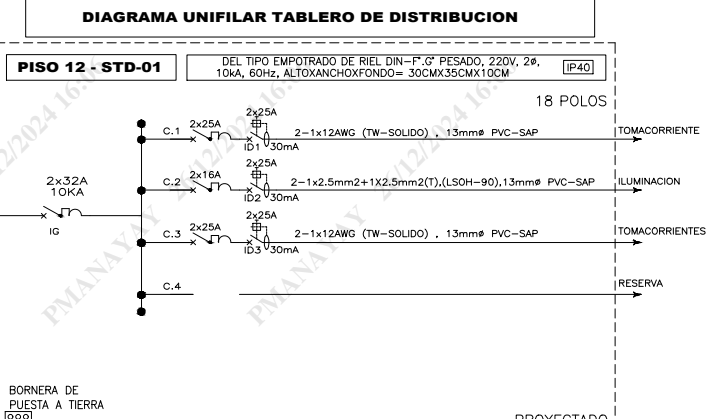
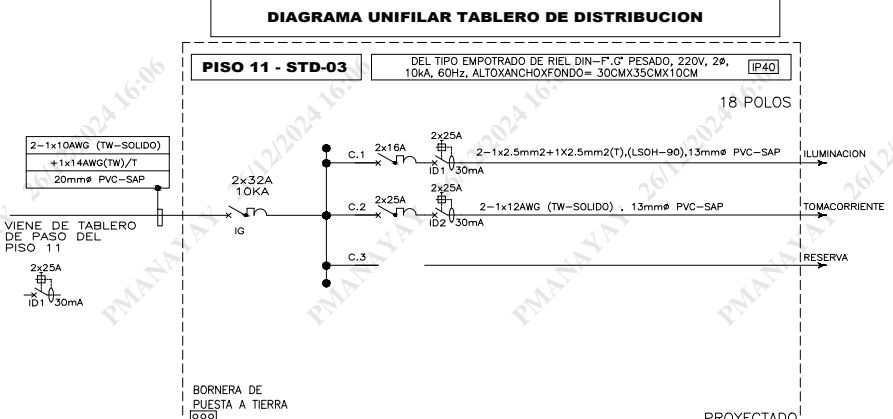
GIANMARCO VICARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354



PISO 11



PISO 12



GIANMARCO VICARRA AGUAYO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LIMITE DEL TABLERO

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

CONSULTOR:

GIANMARCO VICARRA AGUAYO

INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA

CIP 245354

REVISIONES	
DIBUJO:	GIANMARCO VICARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA	CIP 245354
REVISADO:	GIANMARCO VICARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA	CIP 245354
DATUM:	WSS - 84
SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DIRECCION:	AV. ALFREDO BENAVIDES N° 391 - 395 ESQUINA CON AV. JOSE LARCO N° 600
DISTRITO:	MIRAFLORES
PROVINCIA:	LIMA
DEPARTAMENTO:	LIMA

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

DIAGRAMAS UNIFILARES DE TABLEROS ELECTRICOS

DESDE EL PISO 10 AL PISO 12

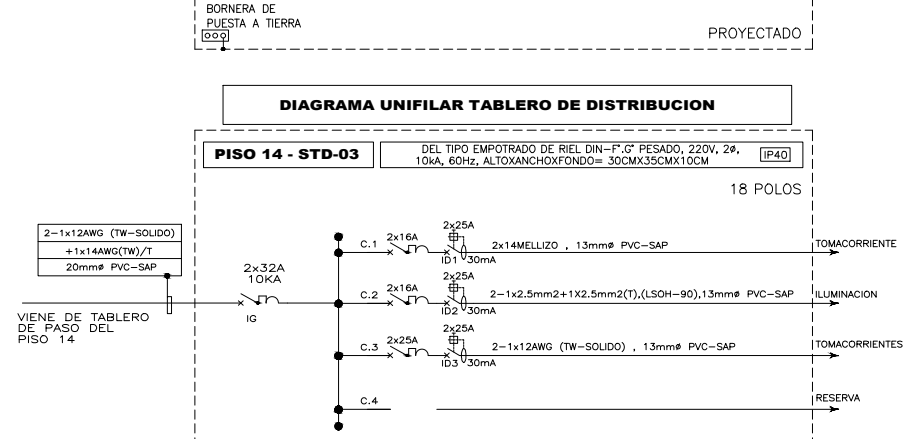
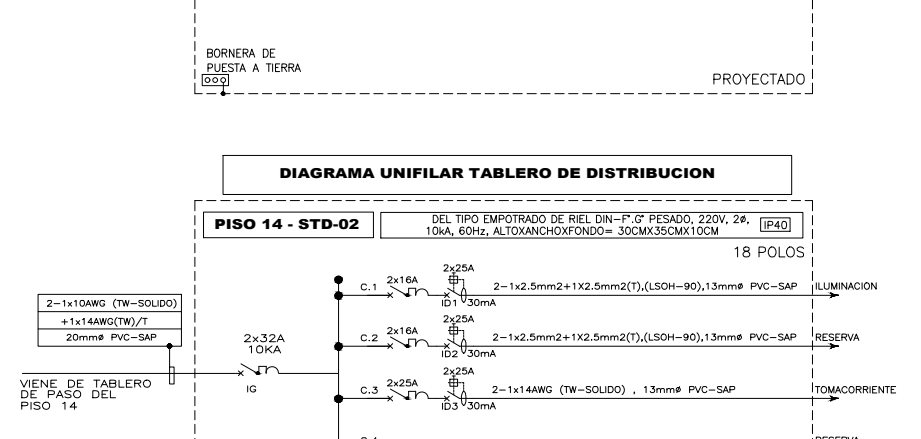
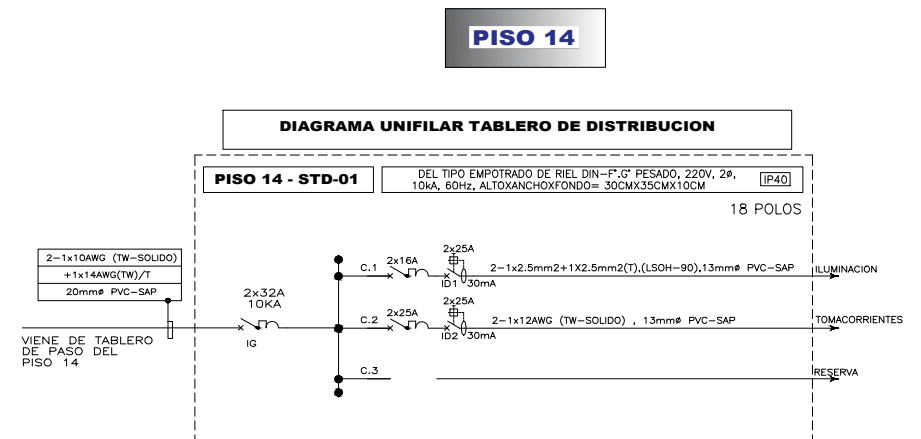
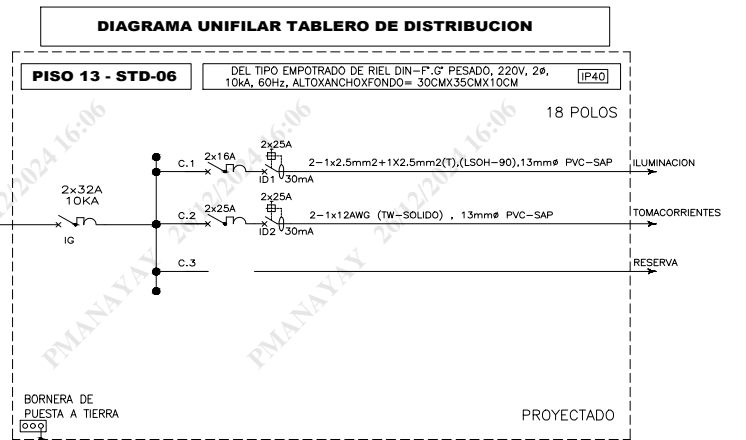
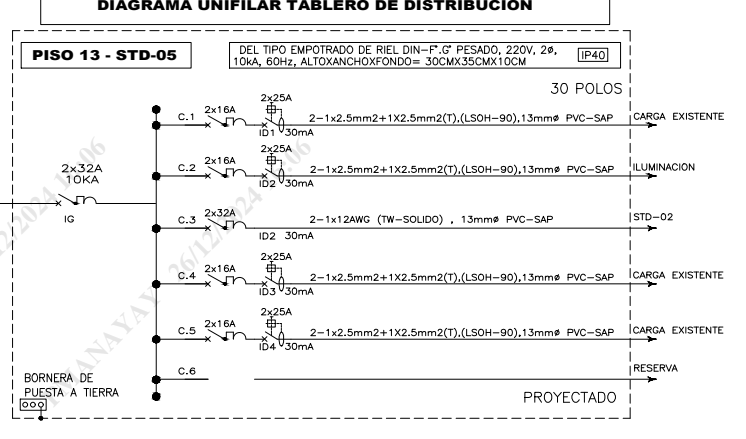
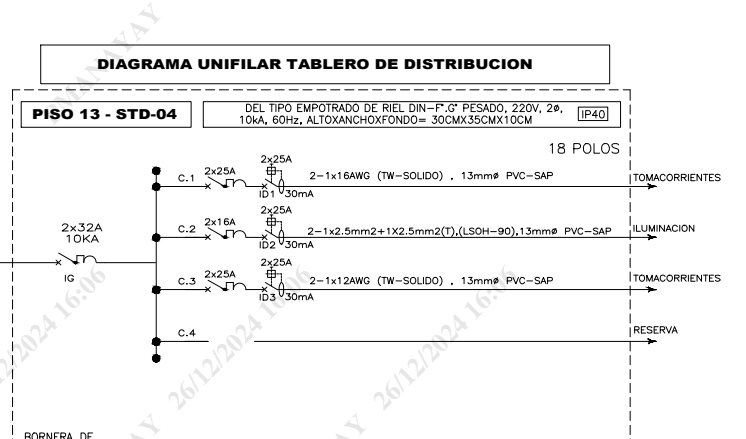
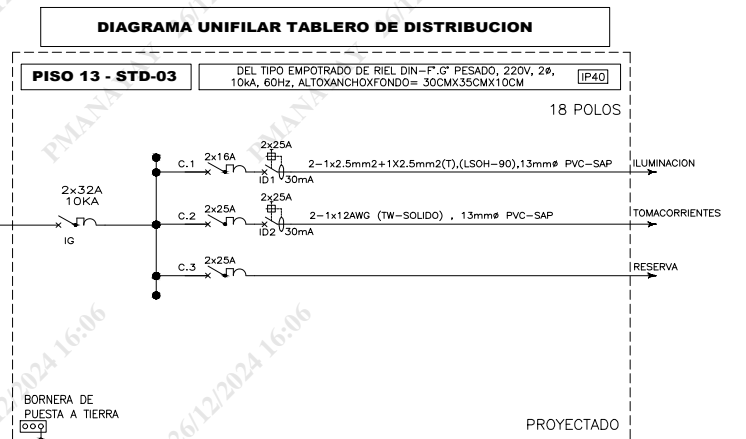
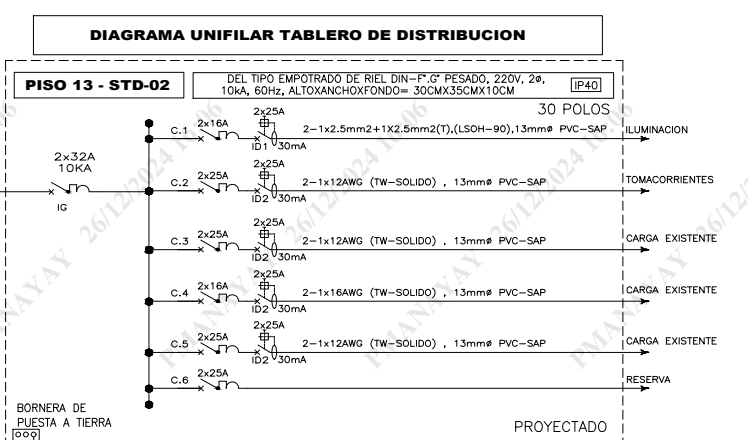
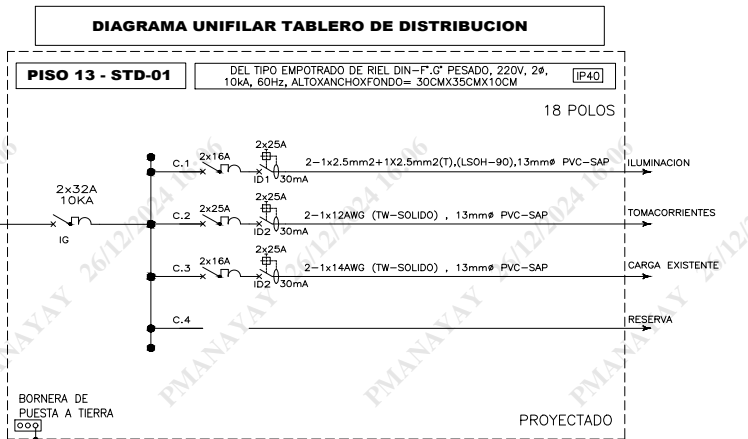
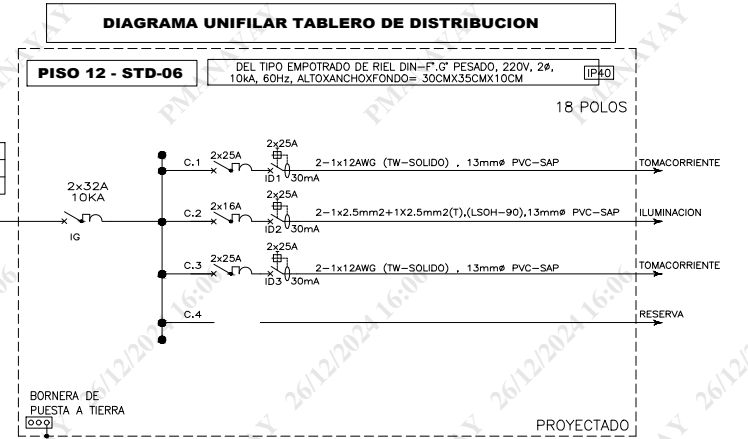
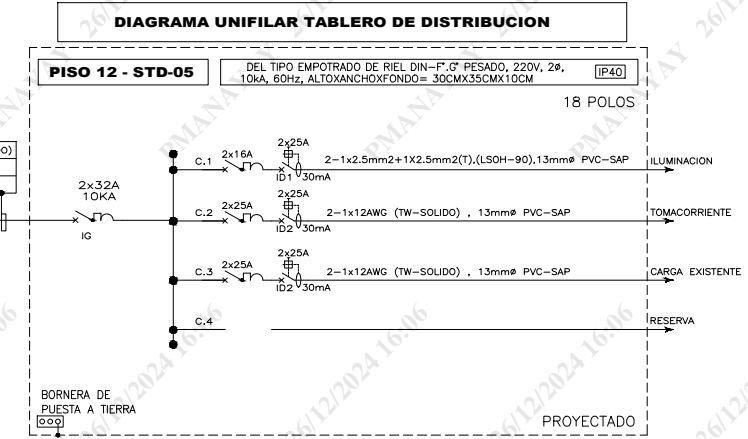
PROYECTADOS

ESCALA: 1/75

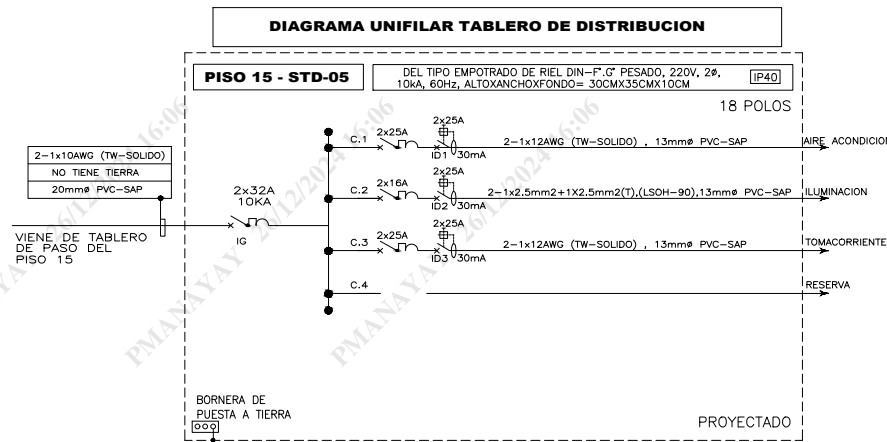
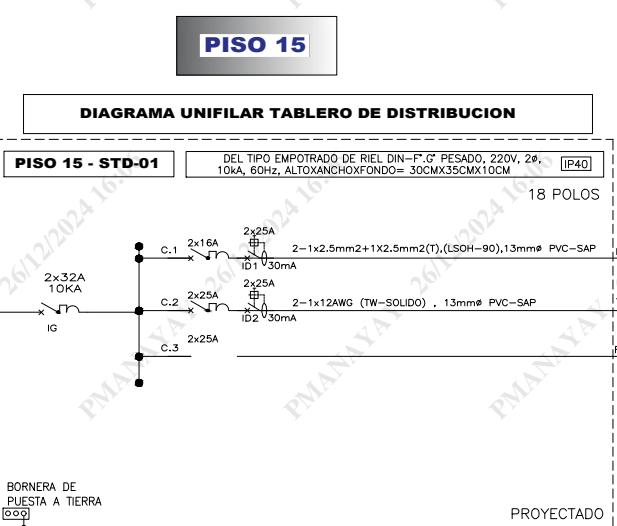
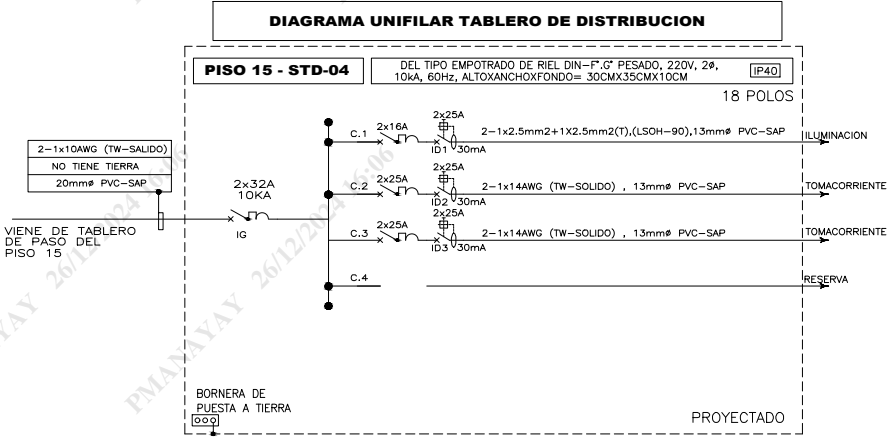
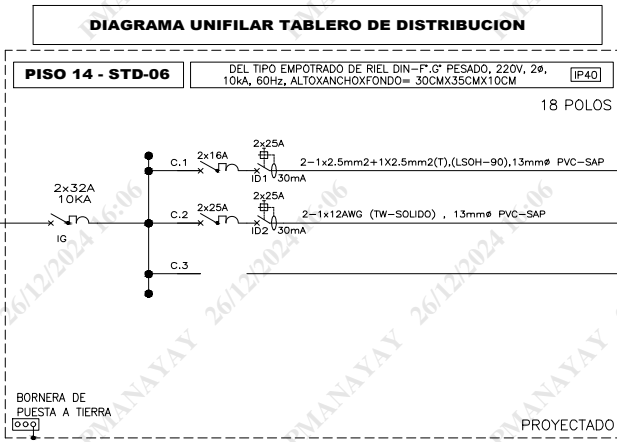
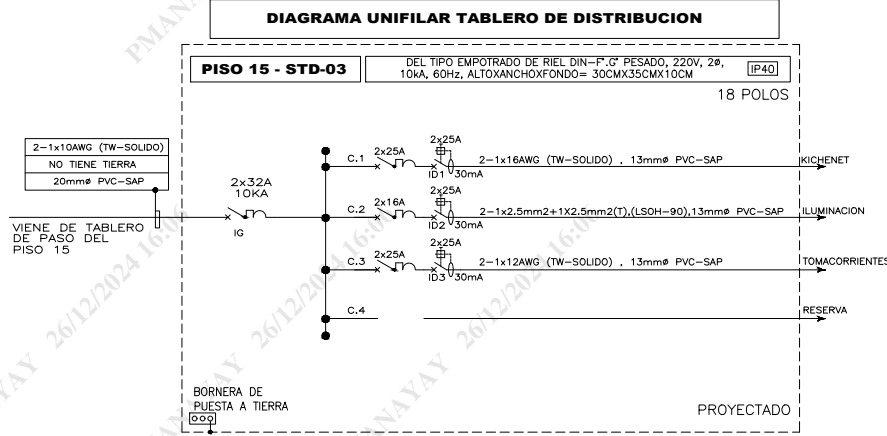
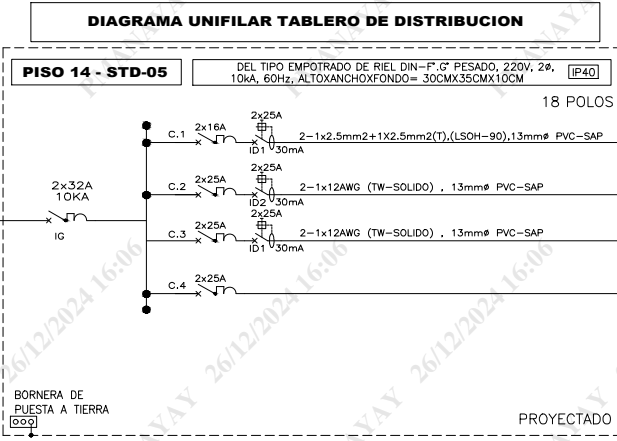
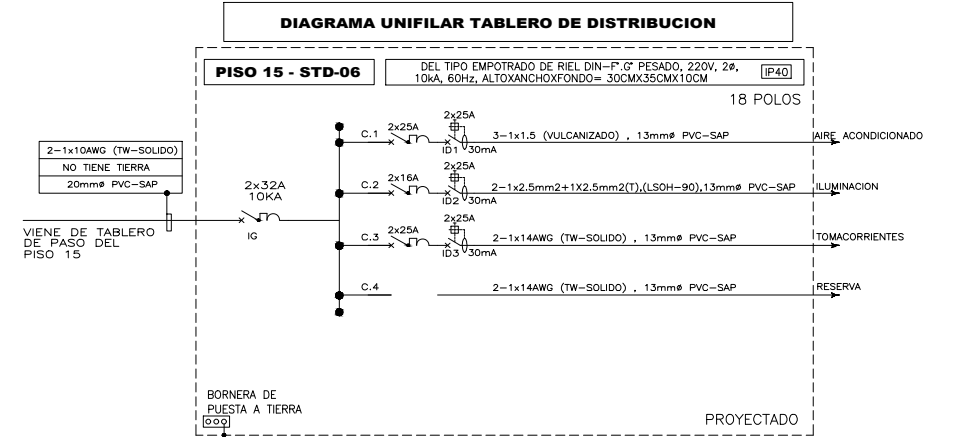
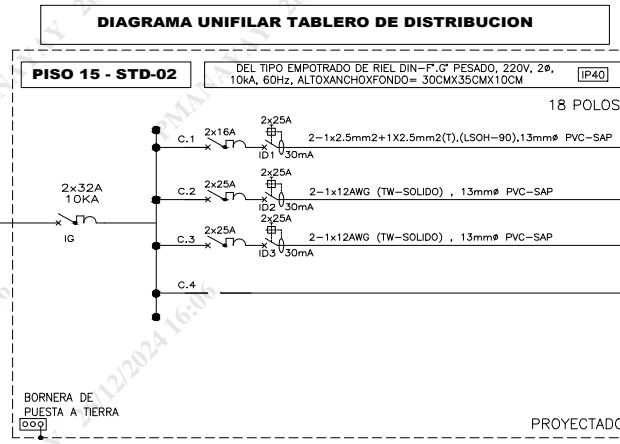
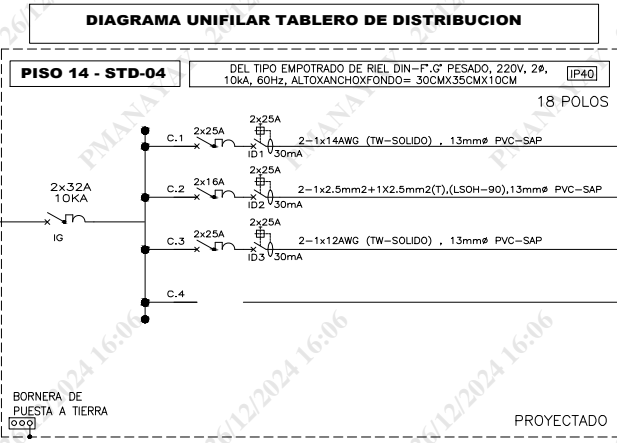
FECHA: 02/12/2024

LAMINA N°

DUP-05



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LIMITE DEL TABLERO



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LIMITE DEL TABLERO

GIANMARCO VIZCARRA AGUIAO
ING. ELECTRICO Y DE POTENCIA
Reg. CIP N° 245354

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUIAO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUIAO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUIAO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354
DATUM:	WSS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliacion marginal de la edificacion u obras civil para la transnabilidad de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:
DIAGRAMAS UNIFILARES DE TABLEROS ELECTRICOS
DESDE EL PISO 14 AL PISO 15
PROYECTADOS

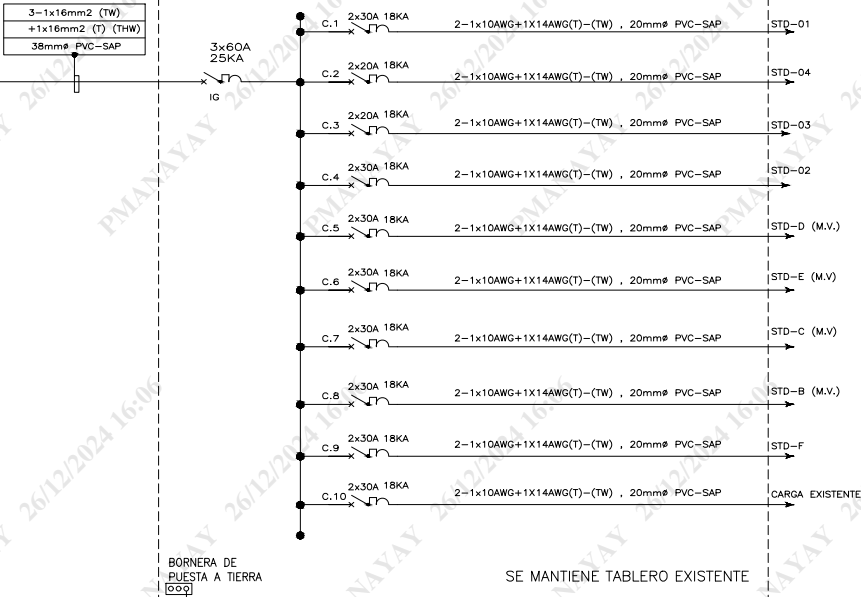
ESCALA: 1/75
FECHA: 02/12/2024
LAMINA N°
DUP-07

PISO 04

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE GENERAL

PISO 4 - TG-4

DEL TIPO EMPOTRADO DE ENGRAMPE-F.G. PESADO, 220V, 38,25kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 40CMX30CMX15CM [IP40]



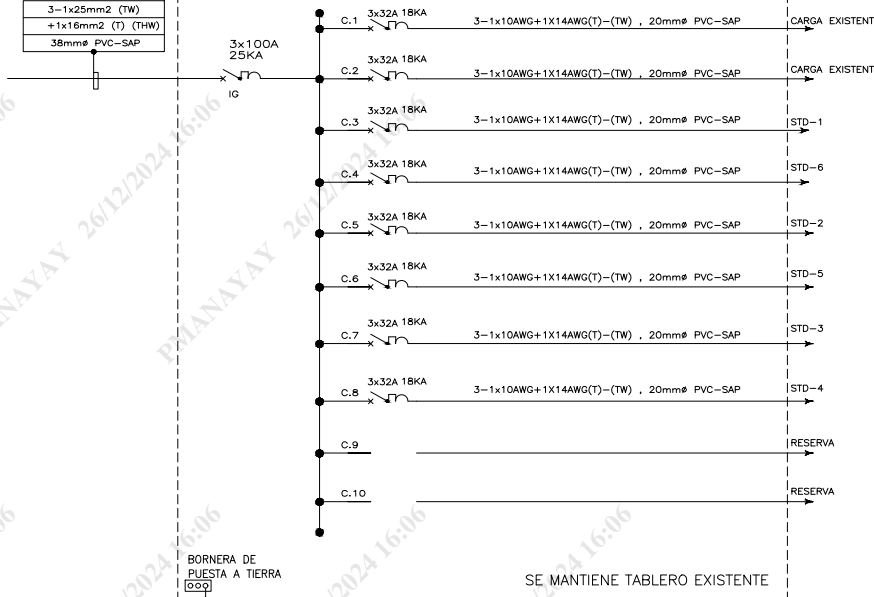
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LÍMITE DEL TABLERO

PISO 06

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE GENERAL

PISO 6 - TG-6

DEL TIPO EMPOTRADO ITM ATORNILLADO-F.G. PESADO, 220V, 38,25kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 40CMX30CMX15CM [IP40]

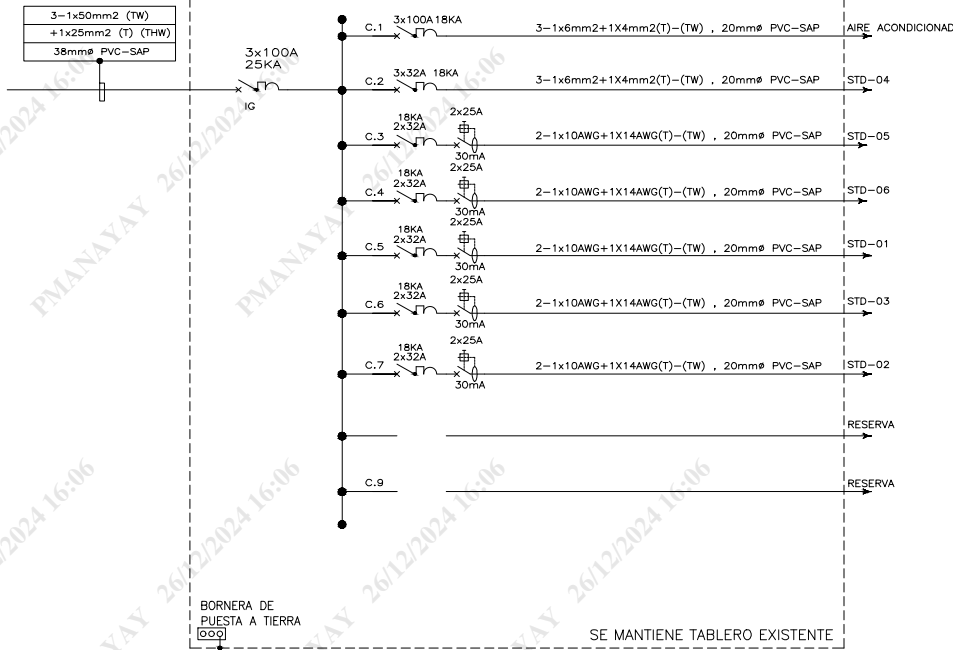


PISO 10

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE GENERAL

PISO 10 - TG-10

DEL TIPO EMPOTRADO TEJIDO CON RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 38,25kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 60CMX40CMX15CM [IP40]

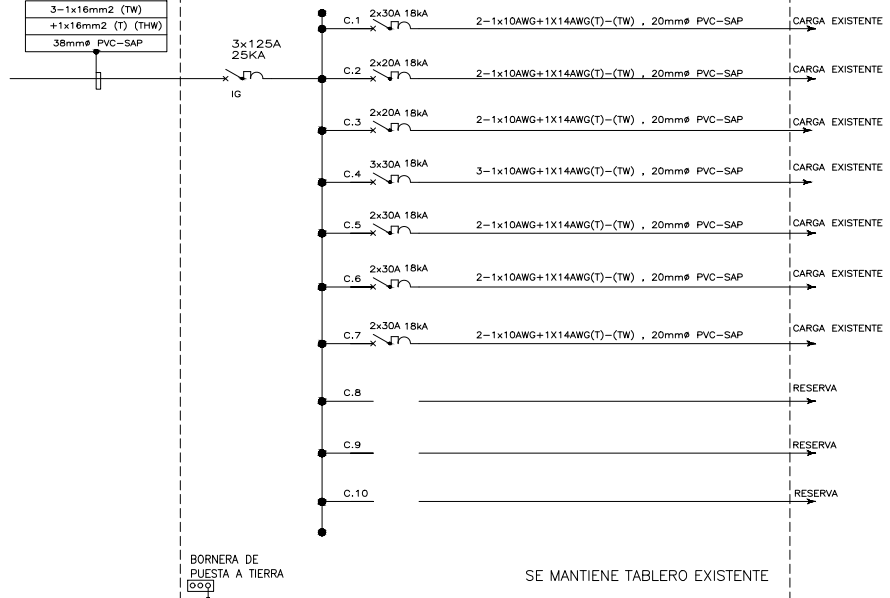


PISO 11

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE GENERAL

PISO 11 - TG-11

DEL TIPO EMPOTRADO CON BARRA Y RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 38,25kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 60CMX30CMX15CM [IP40]

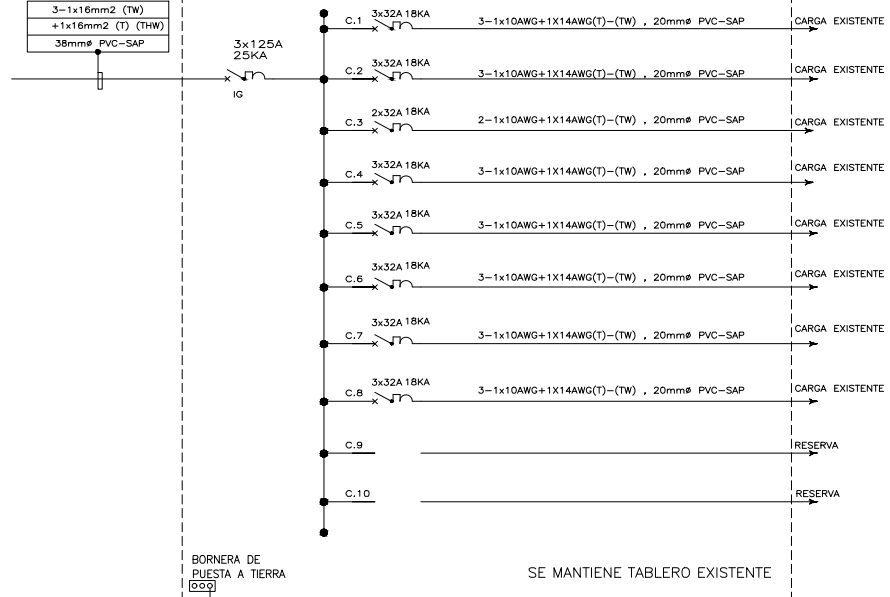


PISO 12

DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO DE GENERAL

PISO 12 - TG-12

DEL TIPO EMPOTRADO CON BARRA Y RIEL DIN-F.G. PESADO, 220V, 38,25kA, 60Hz, ALTOXANCHOXFONDO= 60CMX40CMX15CM [IP40]



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL



CONSULTOR:

GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO
INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA
CIP 245354

REVISIONES

DIBUJO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354	REVISADO:	GIANMARCO VIZCARRA AGUAYO INGENIERO ELECTRICO Y DE POTENCIA CIP 245354
DATUM:	WSS - 84	SISTEMA - ZONA:	UTM - 18S
DISTRITO:	MIRAFLORES	PROVINCIA:	LIMA
		DEPARTAMENTO:	LIMA

Contratación de un especialista en instalaciones eléctricas y sdaci para la elaboración del expediente técnico de los componentes 3 y 4 de la IOARR "ampliación marginal de la edificación u obras civiles para la transitable de los trabajadores del programa nacional de saneamiento rural en la sede central del PNSR"

ORDEN DE SERVICIO: 1487 - 2024

PLANO:

DIAGRAMAS UNIFILARES DE TABLEROS GENERALES
DESDE EL PISO 1 AL PISO 15
EXISTENTES

ESCALA:

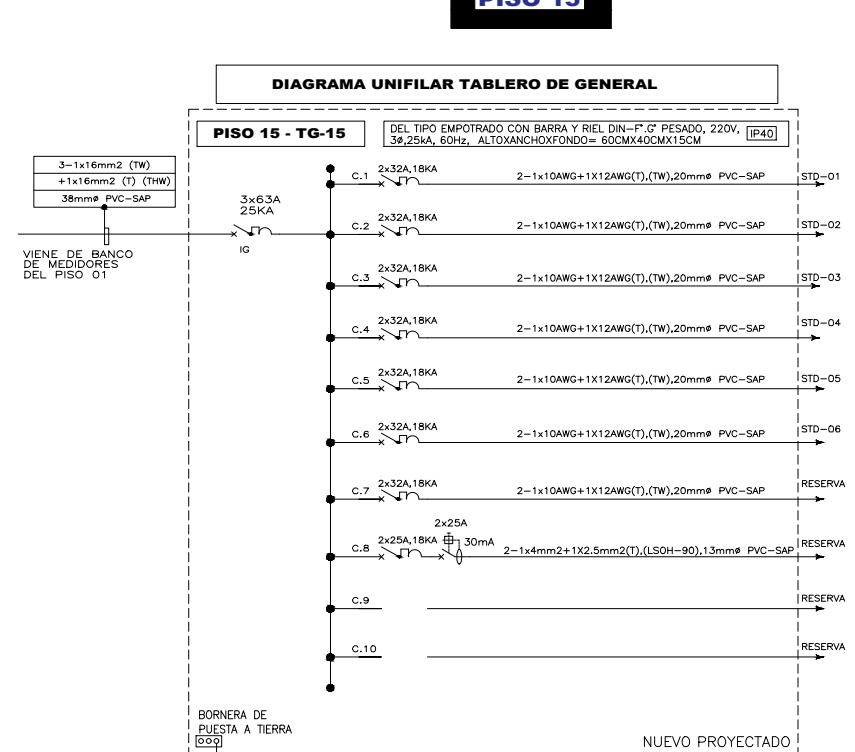
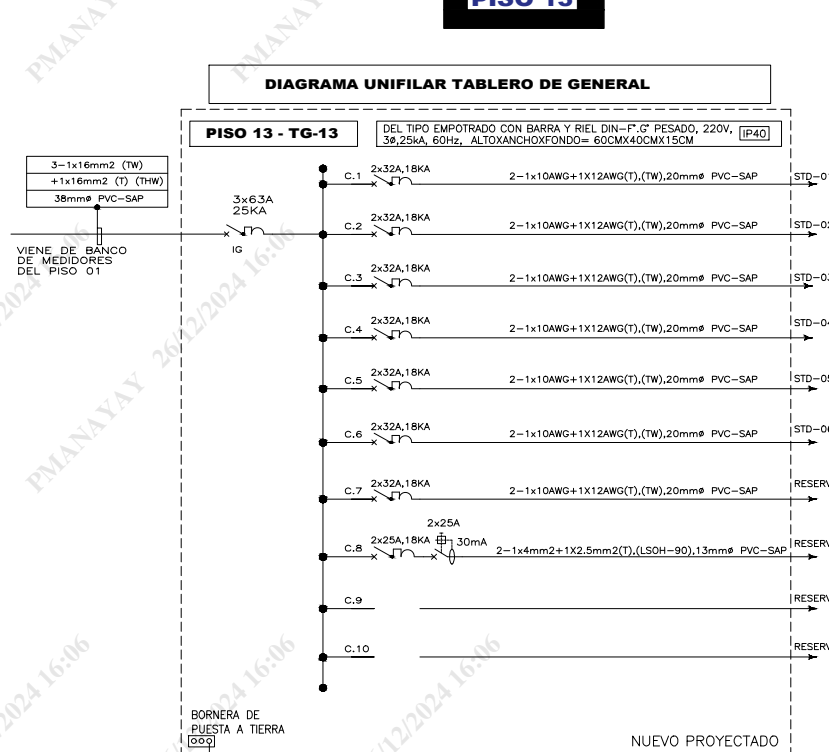
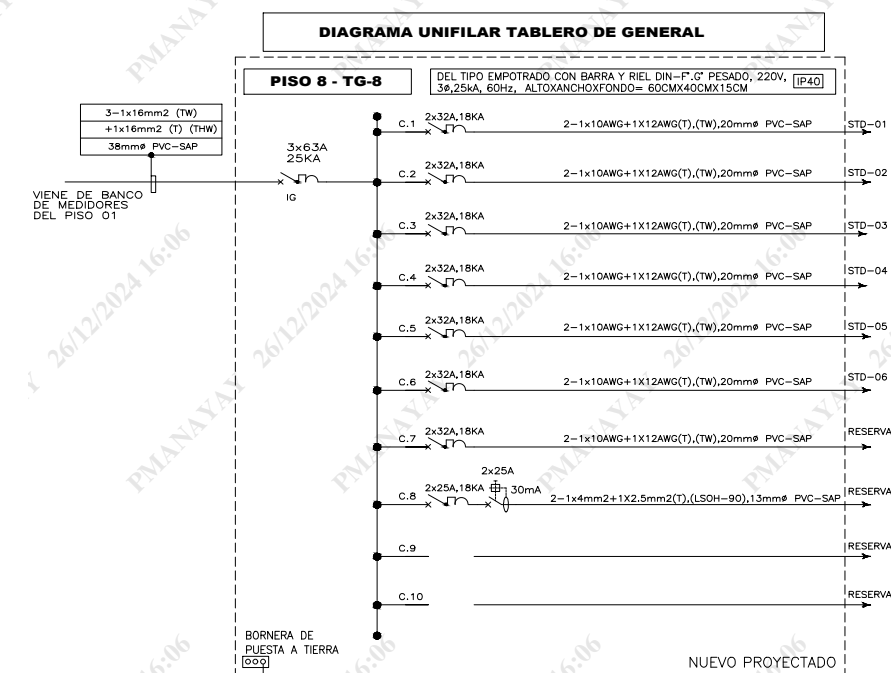
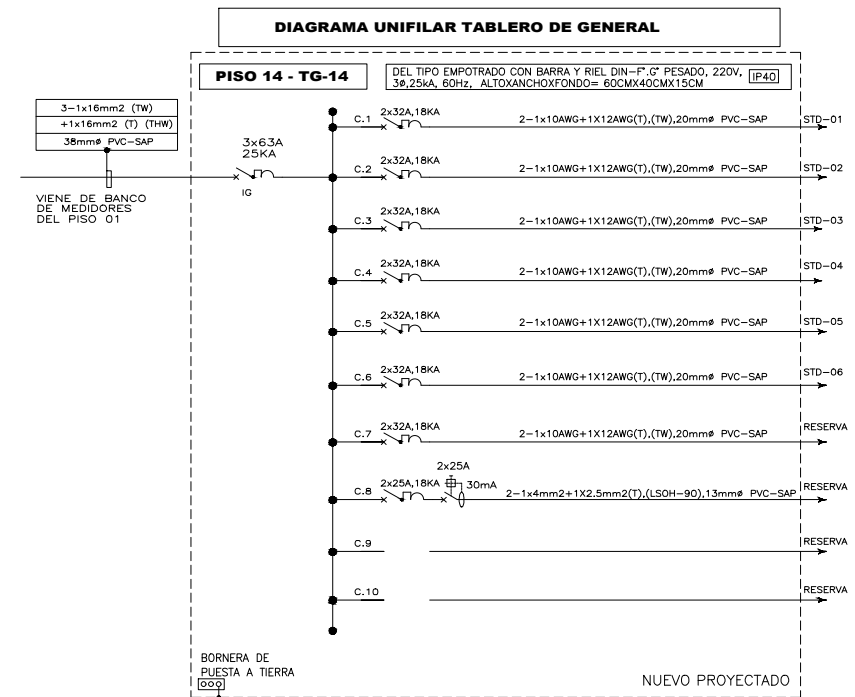
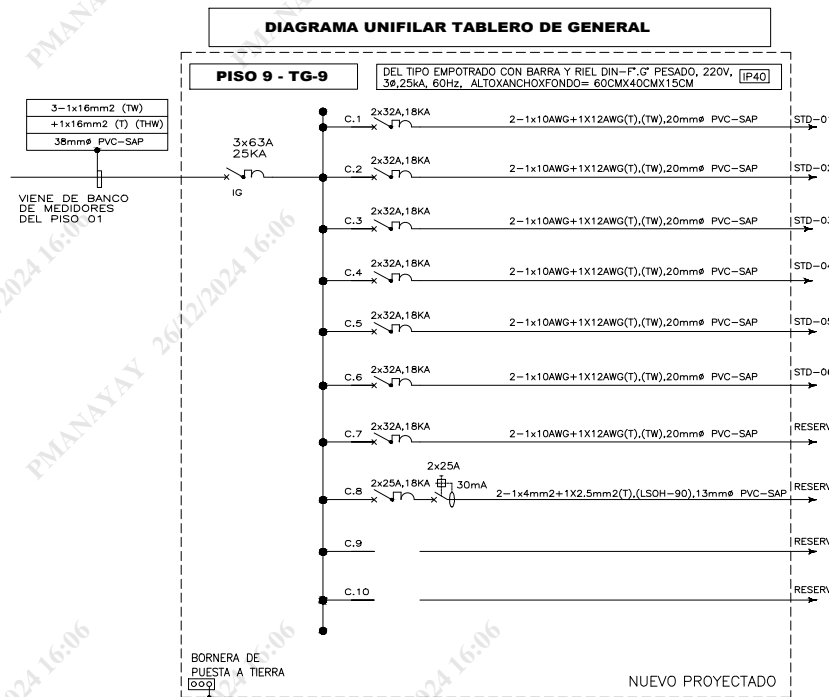
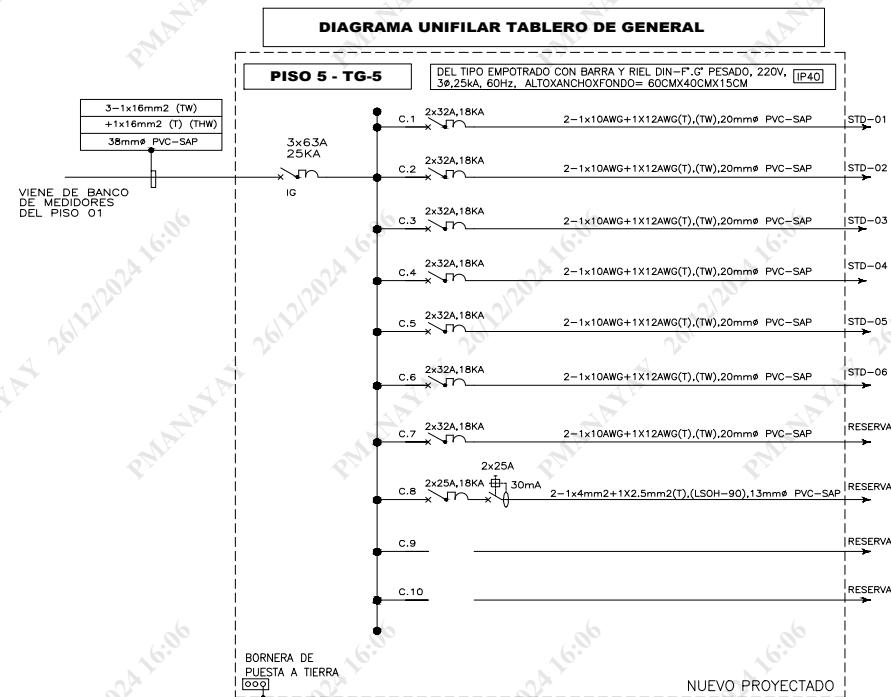
1/75




FECHA:

02/12/2024

LAMINA N°

DUE-08



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	CONEXIÓN DEL TABLERO AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
	LÍMITE DEL TABLERO