



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

37

APENDICE 1: CARACTERISTICAS TÉCNICAS





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 Alcances.

Los alcances de estas características técnicas cubren todas las actividades del Contrato.

Todos los materiales y personal de servicio empleados en el mantenimiento de infraestructura, estarán sujetos a supervisión o monitoreo por el supervisor, según sea el caso, en el taller, almacén, laboratorios o en el mismo Establecimiento de Salud.

1.2 Consideraciones Generales.

Conllevan a tomar y asumir criterios dirigidos al aspecto netamente de ejecución a nivel de indicación, materiales y metodología de dosificación, procedimientos de ejecución y otros.

1.3 Consideraciones Particulares.

Como su nombre lo indica, incluye la gama de variaciones en cuanto a tratamiento y aplicación de las actividades, que por su naturaleza son susceptibles a cambios debido a que:

- El nivel estratigráfico y las distintas variaciones del mismo de acuerdo a una localización geográfica determinada, sugieren técnicas diversas en cuanto al tratamiento.
- El clima y las variaciones atmosféricas inciden notablemente en el comportamiento de los materiales, encauzando a un tratamiento especial en cuanto al proceso de ejecución y dosificaciones en sí.
- La factibilidad de recursos en cuanto al campo de las instalaciones, sean éstas: Sanitarias, eléctricas, y/o especiales, que en cada una de las zonas de actividad Producen variaciones en cuanto a captación de servicios, razón por la cual es necesario adicionar a las características de instalaciones interiores lo referente a instalaciones exteriores.
- Las observaciones y experiencias obtenidas "in situ", en el transcurso del servicio de mantenimiento, debidamente implementadas, completarán el presente documento, previamente avaladas por la Entidad Ejecutora.

1.4 Supervisión y control.

La Entidad Ejecutora deberá designar, en concordancia con el Reglamento Nacional de Edificaciones, El Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento, un Supervisor o Monitor del Servicio, según corresponda, el mismo que ejercerá una labor permanente de supervisión y control de la ejecución de las actividades de intervención.

El Supervisor o Monitor podrá precisar los métodos para la correcta ejecución de las Actividades Presupuestales, siendo el Proveedor mediante su ingeniero residente el responsable de éstas, las mismas que reflejarán fielmente el diseño, detalles y demás características de la actividad.

Igualmente, por causas debidamente justificadas podrá variar estas características, previa consulta y aprobación de la Entidad, efectuando para el caso los reajustes necesarios y los metrados y costos que pudieran ocasionar.

1.5 Materiales.

Los materiales que se empleen en el servicio deberán ser nuevos y de primera calidad, de acuerdo a las características presentes.

MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integrales de Salud Lima Sur
E. VEGA



HENRY FERNANDO ALALA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

Los materiales que vienen envasados deberán ingresar al Establecimiento de Salud en sus recipientes originales con la respectiva marca de garantía, intactos y debidamente sellados.

Es potestad del Ingeniero supervisor y/o Monitor rechazar los materiales que no reúnan los requisitos indispensables especificados en el momento de su uso.

1.6. Personal de Servicio.

El personal de servicio será a y cuidadosa, dentro de la buena técnica de ejecución, empleando operarios expertos y con la suficiente experiencia en actividades similares.

En el transcurso del servicio de mantenimiento, se deberá tener un aspecto ordenado de tal manera que se permita apreciar su buena ejecución de acuerdo a los avances programados.

1.7 Ensayos de los Materiales.

Cuando las características técnicas o planos indiquen "igual", "similar" o "semejante", sólo el supervisor decidirá sobre la igualdad, similitud o semejanza.

Los ensayos que no puedan efectuarse en campo y algún otro que determine el Ingeniero Supervisor o Monitor, deberán ser realizados en laboratorios aprobados o reconocidos de la Ciudad de Lima.

1.8 Planos de Mantenimiento.

Los planos y características deberán encontrarse disponibles para supervisión o referencia del Supervisor o Monitor en cualquier momento.

1.9 Verificación Previas.

Todas las dimensiones y niveles deberán ser verificados por el Ingeniero residente antes de iniciar las actividades y si en ellos se encontrará algunas discrepancias, deberá notificarlo de inmediato al Ingeniero Supervisor o Monitor, y realizar los ajustes en base a las instrucciones que para tal efecto recibirá del Supervisor o Monitor.

El supervisor o Monitor, será el responsable por la veracidad y corrección de estas verificaciones previas, y por la corrección de las posiciones, niveles, dimensiones y alineamiento de todos los componentes del servicio de mantenimiento, y por el suministro de todos los instrumentos, personal de servicios, etc., que resulten necesarios para realizarlas.

En los metrados, la omisión parcial o total de una actividad no dispensará al Ingeniero residente de su ejecución, si está prevista en los planos y características técnicas.

El Ingeniero residente deberá proteger y mantener todos los hitos, testigos y demás marcas de carácter topográfico que sean dejadas para la verificación de las actividades.

1.10 Seguridad y Facilidades del Servicio.

El Ingeniero residente deberá mantener el emplazamiento del servicio ordenado, limpio y libre de todo escombros y materia extraña a las mismas que sean objetables por el Supervisor o Monitor.

Los materiales y equipos que se encuentran en uso, deberán ser almacenados en áreas especialmente establecidas para estos fines.



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435





En caso de ser requerido, deberá controlar las cantidades de polvo que se produzcan en el desarrollo del servicio, por medio de riego y otros procedimientos aceptables al Supervisor o Monitor.

El Ingeniero residente deberá mantener en todo momento el lugar del servicio en condiciones de perfecto drenaje para prevenirlas de cualquier acumulación de agua.

1.11 Servicios Existentes.

El Residente será responsable de proteger y/o reubicar los servicios existentes y si ellos fueran reubicados temporalmente para poder efectuar el servicio de mantenimiento, deberá restaurar estos servicios a su posición y condición inicial antes de proceder a su entrega.

Cualquier interrupción de servicios existentes que resulten inevitables, El Ingeniero residente deberá consultar y efectuar los arreglos que resulten necesarios, con las autoridades locales involucradas y el Supervisor y/o Monitor antes de efectuar esta interrupción.

1.12 Limpieza del Lugar de Actividades.

Luego de haber completado todas las actividades, el Ingeniero residente deberá limpiar y remover el emplazamiento de actividades todos los materiales no utilizados, desmonte y las actividades temporales de cualquier clase y dejar el área intervenida limpia y libre de todo lo que haya sido necesario para la actividad a completa satisfacción del Supervisor o Monitor.

1.13 Responsabilidades.

El contratista, mediante el Ingeniero residente que designe, desde el inicio del servicio y toma de posesión del terreno y mientras duren las actividades de mantenimiento, será el único responsable de todo daño en el recinto o propiedades vecinas o terceros que se deriven las actividades de mantenimiento.

1.14 Cuidado del Servicio.

El Ingeniero residente cuidará las instalaciones donde se prestará el Servicio de mantenimiento, tomando para ello todas las medidas necesarias de seguridad y especialmente aquellas señaladas en estas características.

1.15 Compatibilización y Complementos.

El objetivo de las características técnicas es dar las pautas generales a seguirse en cuanto a calidades, procedimientos y acabados durante la ejecución del servicio, como complemento de los planos, memorias y metrados. Todos los materiales deberán cumplir con las normas ITINTEC correspondientes.

El contenido técnico vertido en el desarrollo de las características técnicas del sistema, es compatible con los siguientes documentos:

- Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú (RNE-última edición)
- Manuales de normas del A.C.I (Instituto Americano de Concreto)
- Manuales de Normas de A.S.T.M. (Sociedad Americana de Pruebas y Cargas)
- Código Nacional de Electricidad del Perú.
- Reglamento de la Ley de Industria Eléctrica del Perú.
- Características vertidas por cada fabricante.



HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



1. ACTIVIDADES PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

1.1 . ACTIVIDADES PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

1.1.1 MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

1.1.1.1 Movilización y Desmovilización de Equipos, Materiales y Herramientas.

Descripción

El Proveedor deberá trasladar al servicio todos los equipos y maquinaria necesarios para la correcta y técnica intervención del servicio.

Al concluir las actividades el Proveedor retirará todo el equipo utilizado y dejando toda el área utilizada limpia y en perfectas condiciones. El Proveedor retirará y reemplazará en la actividad, todo el equipo que de acuerdo con el control de la Supervisión no sea eficiente en la intervención del servicio.

Al término de la obra, el Proveedor eliminará y alejará del sitio todo el equipo, herramientas, etc., dejando el área utilizada de maniobra, totalmente limpia y nivelada a satisfacción de la Supervisión.

Método de Intervención

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la intervención del servicio; tanto para garantizar la no caída de los materiales en la actividad, como su seguridad. Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños o accidentes al personal y terceros.

Unidad de Medida

La unidad de medida será Global (GLB).

1.1.2 EQUIPO Y PLAN DE SEGURIDAD.

1.1.2.1 Equipos de Protección Individual

Descripción

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser y utilizados por el personal del servicio. Para estar protegidos de los peligros asociados a las actividades que se realicen, de acuerdo a la Norma G. 050 Seguridad durante la intervención del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines, botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de a cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctricas, chalecos reflectivos, ropa especial de servicio en caso se requiera, otros.

Materiales

Equipos de Protección Individual

Unidad de Medida

Unidad (Glb)

1.1.2.2 Equipos de Protección Colectiva

Descripción

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

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a hacer una limitación: acordonamientos para limitación de áreas de riegos, tapa para aberturas en losas de piso.

Materiales

Equipos de Protección Colectiva.



HENRY FERNANDO TABATA
INGENIERO CIVIL
COTIP 192435





PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

Unidad de Medida

Global (Glb.)

1.1.2.3 Señalización Temporal De Seguridad

Descripción

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra e en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Materiales

Señalización Temporal de Seguridad

Unidad de Medida

Global (Glb)

2. ESTRUCTURAS.

2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.

2.1.1 Vigas Metálicas 3"x2"x2.5mm (Estructura de Soporte).

2.1.2 Vigas Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).

2.1.3 Columnas Metálicas 3"x3"x2.5mm (Estructura de Soporte)

Descripción.

Comprende la partida del tubo metálico que servirá como refuerzo para soporte de elementos metálicos (estructuras verticales y horizontales), que se desarrollará según lo indicado en los planos del proyecto. Esta estructura además será embebida en todos los caos ancladas al piso existente del establecimiento de salud, para mayor rigidez del elemento de soporte.

Dentro de esta partida se considerarán todos los elementos como tubos metálicos LAC A500 además de los elementos de conexiones metálicas (soldadura), así mismo la pintura anticorrosiva en base a zincromato para proteger la estructura.

Método de Ejecución

Su armado se realizará in-situ teniendo en cuenta todas las condiciones para asegurar la calidad y las medidas indicadas en los planos. Se debe tener especial cuidado en su traslado y almacenamiento, evitando someterlas a esfuerzos para los cuales no fueron diseñadas.

Sistema de anclaje al piso, con pernos expansivos, esta será con pernos autorroscantes de 3/8".

Tubo LAC ASTM A500:

Será fabricado con acero al carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia (ERW).

Pintura Anticorrosiva base zincromato:

Se aplicará la pintura anticorrosiva a base de resinas sintéticas elaborado con pigmentos inhibidores de la corrosión que evita que el metal pintado se oxide por efecto de la humedad y del medio ambiente, con lo cual se brindará una excelente adherencia y adhesión de las siguientes capas de repintado.



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



Características:

- Acabado: Mate
- Color: Verde
- % sólidos en volumen: $52 \pm 2\%$
- Rendimiento teórico: 77 m² gal. a 1 mil e.p.s.
- Rendimiento práctico: Tomar en cuenta pérdidas de material durante

La aplicación e irregularidades de la superficie.

- Diluyente: Thinner standard
- Secado (25°C)
- Tacto: 10 minutos
- Tacto duro: 20 minutos
- Tiempo de repintado: 1 hora
- N° de capas: 2 - 3
- Almacenamiento: Mínimo 1 año en su envase original cerrado
- Bajo techo y temperatura entre 5° - 35°C.

Preparación de la Superficie:

La superficie debe estar libre de contaminantes

Superficies Metálicas:

Elimine el polvo e impurezas de la superficie. Lije para eliminar el óxido presente. Aplicar después de 24 horas.

Aplicación:

Brocha, rodillo o pistola

La superficie debe estar seca y libre de impurezas. Homogenice la pintura.

Arco eléctrico:

Para unir dos metales de igual o parecida naturaleza mediante soldadura eléctrica es necesario calor y material de aporte (electrodos). El calor se obtiene mediante el mantenimiento de un arco eléctrico entre el electrodo y la pieza a soldar (masa) (fig. 1). En este arco eléctrico a cada valor de la intensidad de corriente, corresponde una determinada tensión en función de su longitud. La relación intensidad/tensión nos da la característica del arco. Para el encendido se necesita una tensión comprendida entre 40 y 110 V; esta tensión va descendiendo hasta valores de mantenimiento comprendidos entre 15 y 35 V, mientras que la intensidad de corriente aumenta notablemente, presentando todo el sistema una característica descendente, lo que unido a la limitación de la intensidad de corriente cuando el arco se ha cebado exige, para el perfecto control de ambas variables, la utilización de las máquinas eléctricas de soldadura.

Area de Trabajo:

- En el Bloque A, se ejecutará el total de Estructuras Metálicas (columnas y vigas)
- En el Bloque C, se ejecutará el total de Estructuras Metálicas (columnas, vigas y Apoyos), considerando que existe estructuras metálicas en los Eje: 1-1 / A-B, solo se ejecutara corte, soldadura y habilitación de pendiente (ya existe), y los aleros serán partidas nuevas.
- En el Bloque F, se ejecutará el total de Estructuras Metálicas (columnas y vigas)

Unidad de Medida

La unidad de medida será el metro lineal (ml.)



HENRY FERNANDO ALARÍN
INGENIERO CIVIL
CIP: 192435



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS.

2.2.1 Suministro e Instalación de Barandas Metálicas Tubular de 3" (h=1.00m).

Descripción.

Comprende la partida de tubos horizontales de acero inoxidable que servirá como parantes para soporte de elementos metálicos (estructuras verticales y horizontales), que se desarrollará según lo indicado en los planos del proyecto. Esta estructura además será embebida en todos los caos ancladas al piso existente del establecimiento de salud, para mayor rigidez del elemento de soporte.

Método de Ejecución

Su armado se realizará in-situ teniendo en cuenta todas las condiciones para asegurar la calidad y las medidas indicadas en los planos. Se debe tener especial cuidado en su traslado y almacenamiento, evitando someterlas a esfuerzos para los cuales no fueron diseñadas.

Sistema de anclaje al piso, con pernos expansivos, esta será con pernos autorroscantes de 3/8".

Tipo de Acero:

Baranda de fachada en forma recta, de 100 cm y 60 cm. de altura, de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante, formada por: parantes verticales provistos de remate superior inclinado hacia el interior, respecto al plano vertical de la barandilla, para dificultar su escalada, de perfil rectangular de 40x10 mm con una separación de 120 cm entre sí; entrepaño de 3 barrotes horizontales de acero inoxidable de 16 mm de diámetro y pasamanos de perfil circular de 42 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.

Unidad de Medida

Metro Lineal (ml)

3. ARQUITECTURA.

3.1 Cobertura de Ladrillo Pastelero 24x24x3.5cm, Asentado C/Mezcla E=1", con Impermeabilizante

Descripción

Son ladrillos de 3 centímetros de altura por 24 de ancho y 24 de largo. Su peso aproximado es de 2.4 kilos, Las características del ladrillo varían su finalidad, para la instalación del acabado final del techo y el piso, lo ideal son los ladrillos pasteleros.

Método de ejecución.

Se suelen poner los ladrillos pasteleros al final de una edificación, ubicándolos en la parte más alta de las edificaciones de viviendas, edificios y demás. ¿Por qué? Pues porque su mayor propiedad es la de poder disipar los males del clima. Por ejemplo, en el verano se encargan de absorber el calor para que la sensación térmica sea menor, mientras que durante el invierno se encarga de aislar la humedad. Para el caso de las lloviznas, es necesario que cuenten con la inclinación adecuada para poder dirigir el acumulado de agua de lluvia hacia una canaleta.

Método de medición

Metro cuadrado (m2).

3.2. PARAPETOS

3.2.1. Servicio de Mantenimiento de Parapetos (h=1.10m).



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435





Descripción:

Comprende aquellos, para realizar reparación, revoques constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas.

Antes de comenzar el proceso de tarrajeo se tiene que "humedecer el muro al que se le va aplicar el revoque, para luego pasar al siguiente paso. luego seguirá lo que se denomina pañeteo, proceso en el cual se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento, ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa para obtener una superficie plana y acabada. se dejará la superficie lista para aplicar la pintura.

Los encuentros de muros, deben ser en ángulo perfectamente perfilados: las aristas de los derrames expuestos a impactos serán convenientemente boleados: los encuentros de muros con el cielo raso terminarán en ángulo recto, considerando las bruñas que puedan existen en los encuentros de los muros con techos salvo que en planos se indique lo contrario

Materiales

Los materiales a utilizar en la presente actividad son los siguientes:

- Arena fina
- Cemento portland tipo I
- Agua

Forma de Medición

Metro cuadrado (m²).

3.3. COBERTURAS:

3.3.1 Suministro e Instalación de Cobertura Aluzinc TR4, Prepintado e=0.35 mm. Incluido Pernos.

Descripción:

Comprende la estructura metálica para de soporte de la cobertura de TR4 de espesor 0.35 mm, pre pintado en la cara exterior, el color deberá escoger la institución, además, el suministro e instalación de la canaleta para drenaje pluvial.

Las calaminas TR4 serán fabricadas con acero laminado en frío, con un recubrimiento de ALUZINC, una aleación de aluminio y zinc, esta característica técnica deberá ser presentada por el contratista en su informe final.

Esta partida consiste en la colocación de Cobertura TR-4 de 0.35 mm de espesor y cuyas dimensiones son la siguientes: 1000 mm de ancho útil por un largo a pedido, según la necesidad. La instalación de los techos se hará con un empalme de 10 cm como mínimo.

Método De Intervención:

Toda la personal de servicio y equipos serán de buena calidad. Todos los compuestos deberían estar exentos de escamas, herrumbres, laminillas u otros defectos, debiendo tener adecuada terminación, no admitiéndose en ningún caso el uso de soldaduras u otros medios para rellenar o disimular imperfecciones de ningún tipo. Previamente a la utilización del material, se verificará su calidad; de estimarlo necesario podrá requerir de ensayos durante la fabricación de la estructura.

La Cobertura Aluzinc TR4 se instalará según instrucciones del fabricante (Pernos a utilizar y cinta butil en los traslapes), utilizando el lado adecuado para la correcta inclinación en caso de lluvias.



HENRY FERNANDO VEGA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



El proveedor tomará a su cargo la corrección que resulte necesario efectuar por cualquier desviación respecto a lo indicado en esta especificación, a menos que tales modificaciones hayan sido aceptadas por escrito por la dirección de servicio.

Enderezado: Todos los materiales. Planos, redondos y perfiles, deberán ser rectilíneos, salvo caso indicado en planos. Si fuera necesario enderezar y/o aplanar alguna superficie, la actividad se realizará mediante máquina. Cuando excepcionalmente se utilice la maza o martillo deberán tomarse precauciones para evitar alteraciones en las propiedades del material.

En toda actividad de corte, se procurará no dejar huellas que no puedan ser eliminadas por operaciones posteriores. El corte podrá efectuarse con sierra, cizalla o mediante oxicorte, en lo posible dirigido mecánicamente, debiendo eliminarse posteriormente con piedra esmeril la rebabas, estrías o irregularidades de los bordes que se han cortados.

En el corte se tomarán las precauciones necesarias para no introducir en las piezas tensiones parasitas de tipo térmico.

En los bordes cortados con cizalla o por oxicorte que deban quedar en las proximidades de uniones soldadas, se mecanizarán los mismos mediante piedra esmeril o fresa en una profundidad no menor de 2 mm a fin de levantar toda la capa de material alterado por el corte.

No se cortarán nunca chapas o perfiles en forma que queden ángulos entrantes con aristas vivas.

Estos ángulos cuando no se puedan eludir, se redondearán siempre con el mayor radio de curvatura posible.

Agujereado: los agujeros podrán ser punzados hasta un espesor máximo del material de 10 mm y cuando dicho espesor sea como máximo 2/3 del diámetro del agujero; excediendo estos máximos, los agujeros deberán taladrarse y deberán efectuarse de adentro hacia afuera.

Biselados: Todos los biselados o chaflanes de aristas indicados en los planos, se ejecutarán ajustándose a las dimensiones o inclinaciones fijadas para los mismos. Trabajabilidad: se deberán eliminar las rebabas en los productos laminados. Las marcas de laminación en relieve sobre las superficies de contacto han de eliminarse. No deben originarse daños en la superficie o fisuras debido al doblado y achaflanado; tales perjuicios pueden evitarse mediante consideraciones de las propiedades del material, elección de radios de curvatura grandes y elaboración del material a una temperatura apropiada.

La marca de elementos mediante cincel, no está permitido. El material ha de trabajarse en frío o a la temperatura rojo cereza claro (alrededor de 950°). No está permitido trabajar o solicitar el material en un estado de temperatura intermedio (rojo azul).

Uniones:

El proveedor realizará la intervención de las uniones para transmitir los esfuerzos de las partes conectadas o para las cargas, esfuerzos y reacciones dados en los planos de diseño. Aquellas conexiones detalladas en los planos de diseños, se realizarán de acuerdo a estos. El proveedor proyectará las uniones que los planos de diseño soliciten sin estar en ellos detallados. El proveedor diseñará y ejecutará las uniones de acuerdo con esta especificación, los planos de diseño, a un lógico





PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

mejor aprovechamiento del material y al sistema de montaje que se adopte. Las uniones en taller serán soldadas y las de servicio atornilladas, salvo que en los planos de diseño diga lo contrario o exista necesidad de proceder en contrario. En este último caso se requerirá la aprobación de la Dirección de Servicio. El tipo de unión, material y modo de intervención será indicado en los planos de detalle, taller, montaje o características que realiza el proveedor. Las uniones a realizar en el servicio, deberán ser reducidas al mínimo compatible con el transporte de los elementos a la misma.

Todo elemento provisional que por razones de fabricación o montaje deba ser soldado a la estructura, se retirará posteriormente con soplete o amoladora sin dañar la estructura. No se admitirá la actividad con maza o martillo. Los restos de soldadura se eliminarán con piedra esmeril, fresa o lima.

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m2)

3.3.2 Suministro e Instalación de Canaleta PVC, Incluye Tapa de Canaleta y Accesorios, (Soporte Metálico en Vigas y Abrazadera de 4" para Montante).

Descripción

Esta partida comprende la instalación de canaletas de PVC de 4", E=0.6mm, las cuales serán por secciones, las uniones o traslapes serán unidos con sellante tipo "Sikaflex" o similar, el corte se encuentra indicado en el plano.

Se conectará a un punto existente para su drenaje. Incluye conexión a punto existente.

Método de Ejecución

La canaleta PVC se instalará según instrucciones del fabricante, utilizando el lado adecuado para la correcta inclinación en caso de lluvias.

Area de Trabajo:

- En el Bloque A: solo se ejecutará en un tramo con destino o final al Bloque D y otro tramo menor tendrá montante de 4", hasta el punto de Desagüe más cercano.
- En el Bloque E: solo se ejecutará mediante un montante de 4", hasta el punto de Desagüe más cercano.
- En el Bloque C: solo se ejecutará, hacia la parte externa del Puesto de Salud

Unidad de Medida

La unidad de medida será el metro Lineal (ml)

3.4. PINTURAS

3.4.1. PINTURA DE INTERIORES Y EXTERIORES

3.4.1.1. Aplicación de Pintura Satinado en Interiores (muros y techo)
Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane.

3.4.1.2. Aplicación de Pintura Satinado en Exteriores Dos Manos Inc.
Sellador, Imprimante, Resane

Descripción de Resane.

Esta actividad consiste en despintar y retirar las capas de pinturas en los ambientes indicados en los planos, donde se requiera ejecutar trabajos de mantenimiento de los mismos.

Los trabajos a realizar son de los siguientes tipos:



HENRY FERNANDO ALAR
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

Remover y eliminar las capas de pinturas anteriores, hasta estar firme, la superficie debe estar limpia, seca, sin polvo, grasa o moho y hongos existentes en todas las paredes, zócalos cerámicos y cielo raso y que presenten este problema.

Lavar las paredes interiores de forma manual o con máquina de presión aplicando cloro y fungicida si fuere necesario. Luego del enjuague, las paredes lavadas deberán dejarse secar totalmente antes de pintar. Deberá realizarse un enmasillado de todas las paredes y cielo raso que presenten fisuras, rajaduras y/o huecos de dimensiones pequeñas. En las paredes, losas y otras superficies que requieran reparación de revoque se aplicará primero un aditivo adhesivo, luego el revoque mezclado con un hidrófugo, en proporciones y demás indicaciones de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

Descripción:

Este rubro comprende todos los materiales y recursos humanos necesarios para la preparación de las superficies, como es el masillado y lijado; para luego aplicar el sellador y pintura látex. Se aplicarán dos manos de sellador y se finalizará aplicando dos capas de pintura.

Materiales:

Temple:

- Presentación en bolsa de 25 Kg
- Acabado: Mate
- Color: Blanco
- Componentes: Uno
- Sólidos en volumen: $50 \% \pm 3 \%$
- Número de capas: Una o dos
- Rendimiento teórico: 3 – 4 m²/ Kg. (En Pasta).

Sellador para muros:

Para superficies que se encuentran con pintura antigua.

- Usos Típicos: Para sellar paredes con pintura antigua, pastas o temple. Paredes exteriores e interiores.
- Acabado: Mate
- Color: Blanco
- Componentes: Uno
- Sólidos en volumen: $10 \% \pm 3 \%$
- Número de capas: Una o dos
- Rendimiento teórico: 28 – 36 m² /4Lt. por mano.
- Diluyente: Agua potable
- Relación de dilución: Máximo 1 vol de agua por 6 vol. de pintura

Pintura Látex Antibacterial

- Acabado: Mate
- Color: **Blanco Ostra (Paredes)**
- Componentes: Uno
- Sólidos en volumen: $38 \% \pm 4 \%$, según color
- Número de capas: Dos a Tres
- Rendimiento teórico: 60 m²/4 litros a 1 mil espesores secos por mano.
- Diluyente: Agua potable
- Relación de dilución: Máximo 1 vol. de agua por 6 vol. de pintura
- Repintado mínimo: 4 horas a 25°C

Método de Medida

La unidad de medida es metro cuadrado (m²)




HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



3.5 PINTURA DE EXTRUCTURAS METALICAS.

3.5.1 Reparación y Mantenimiento de Barandas Metálicas y Escaleras

3.5.2 Reparación y Mantenimiento de Puerta Metálica (inc. Cambio de Cerradura - 02 golpes).

Descripción: El proveedor deberá suministrar los materiales, para el mantenimiento de Escaleras, Barandas y Puertas metálicas, el cual deberá encuadrar las puertas, Escalera y barandas, cambiar bisagras oxidadas, o chapas en mal estado. Además, se deberá contemplar, el lijado, limpieza, base y pintado con pintura epóxica con un acabado homogéneo.

Esta partida comprende los trabajos de mantenimiento que se realizaran en las puertas, escalera y barandas metálicas previamente retiradas; se considera el masillado de las superficies, pintado, así como el cambio de los accesorios de cerrajería como bisagras y chapas.

Materiales:

- Masilla para Acero.
- Pintura acabada gloss.
- Lijas para Acero.
- Bisagra capuchina aluminizada 4"
- Cerradura para puerta (02 golpes)
- Accesorios y herramientas manuales.
- Zincromato (recubrimiento anticorrosivo)

Método de Ejecución

Se tendrá en cuenta las indicaciones del sentido en que se abren las puertas; así como los detalles correspondientes, previo a la colocación de los marcos.

- Se realizará el lijado y masillado de la hoja y el marco de la puerta.
- Se pintará con el acabado tipo gloss.
- Se instalarán las nuevas bisagras y la cerradura (02 golpes).
- Se reinstala la puerta en el vano correspondiente.

Este encajará en rebajo y a ras del marco y se pintará en el color del marco en el que está instalado.

Aquellas, en las que lo indiquen los planos, llevarán protección de acero inoxidable satinado, la cual será de acero calidad 304, espesor 1/16" hasta una altura de 1,20 m. Esta protección será pegada a plomo y asegurada con tornillos autorroscantes (avellanados) Phillips o similar, de acero inoxidable de 1" x 3/16" cada 0,15 m. de acuerdo con detalle.

El orificio para la cerrajería se realizará a máquina. El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el supervisor el derecho de rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

En caso de las puertas, se realizará el cambio de chapas (02 Golpes).

Método de Medición:

La unidad de medida será en global (m2).

3.6 SERVICIO E INSTALACION DE CERRAMIENTO.

3.6.1 Servicio e Instalación de Cerramiento con Aluzinc TR4. e=0.35mm (inc. Pernos).



HENRY FERNANDO ALAÑA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435





PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

Descripción:

Comprende la estructura metálica para de soporte de la cobertura y/o cerramiento de TR4 de espesor 0.35 mm, pre pintado en la cara exterior, el color deberá escoger la institución, además.

Esta partida consiste en la colocación de Cobertura para cerramiento TR-4 de 0.35 mm de espesor y cuyas dimensiones son la siguientes: 1000 mm de ancho útil por un largo a pedido, según la necesidad. La instalación del cerramiento se hará con un empalme de 10 cm como mínimo.

Método De Intervención:

Toda la personal de servicio y equipos serán de buena calidad. Todos los compuestos deberían estar exentos de escamas, herrumbres, laminillas u otros defectos, debiendo tener adecuada terminación, no admitiéndose en ningún caso el uso de soldaduras u otros medios para rellenar o disimular imperfecciones de ningún tipo. Previamente a la utilización del material, se verificará su calidad; de estimarlo necesario podrá requerir de ensayos durante la fabricación de la estructura.

La Cobertura Aluzinc TR4 se instalará según instrucciones del fabricante (Pernos a utilizar y cinta butil en los traslapes), utilizando el lado adecuado para la correcta instalación.

El proveedor tomará a su cargo la corrección que resulte necesario efectuar por cualquier desviación respecto a lo indicado en esta especificación, a menos que tales modificaciones hayan sido aceptadas por escrito por la dirección de servicio.

Enderezado: Todos los materiales. Planos, redondos y perfiles, deberán ser rectilíneos, salvo caso indicado en planos. Si fuera necesario enderezar y/o aplanar alguna superficie, la actividad se realizará mediante máquina. Cuando excepcionalmente se utilice la maza o martillo deberán tomarse precauciones para evitar alteraciones en las propiedades del material.

En toda actividad de corte, se procurará no dejar huellas que no puedan ser eliminadas por operaciones posteriores. El corte podrá efectuarse con sierra, cizalla o mediante oxicorte, en lo posible dirigido mecánicamente, debiendo eliminarse posteriormente con piedra esmeril la rebabas, estrías o irregularidades de los bordes que se han cortados.

En el corte se tomarán las precauciones necesarias para no introducir en las piezas tensiones parasitas de tipo térmico.

En los bordes cortados con cizalla o por oxicorte que deban quedar en las proximidades de uniones soldadas, se mecanizarán los mismos mediante piedra esmeril o fresa en una profundidad no menor de 2 mm a fin de levantar toda la capa de material alterado por el corte.

No se cortarían nunca chapas o perfiles en forma que queden ángulos entrantes con aristas vivas.

Estos ángulos cuando no se puedan eludir, se redondearán siempre con el mayor radio de curvatura posible.

Agujereado: los agujeros podrán ser punzados hasta un espesor máximo del material de 10 mm y cuando dicho espesor sea como máximo $2/3$ del diámetro del



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

agujero; excediendo estos máximos, los agujeros deberán taladrarse y deberán efectuarse de adentro hacia afuera.

Biselados: Todos los biselados o chaflanes de aristas indicados en los planos, se ejecutarán ajustándose a las dimensiones o inclinaciones fijadas para los mismos. Trabajabilidad: se deberán eliminar las rebabas en los productos laminados. Las marcas de laminación en relieve sobre las superficies de contacto han de eliminarse. No deben originarse daños en la superficie o fisuras debido al doblado y achaflanado; tales perjuicios pueden evitarse mediante consideraciones de las propiedades del material, elección de radios de curvatura grandes y elaboración del material a una temperatura apropiada.

La marca de elementos mediante cincel, no está permitido. El material ha de trabajarse en frío o a la temperatura rojo cereza claro (alrededor de 950°). No está permitido trabajar o solicitar el material en un estado de temperatura intermedio (rojo azul).

Uniones:

El proveedor realizará la intervención de las uniones para transmitir los esfuerzos de las partes conectadas o para las cargas, esfuerzos y reacciones dados en los planos de diseño. Aquellas conexiones detalladas en los planos de diseños, se realizarán de acuerdo a estos. El proveedor proyectará las uniones que los planos de diseño soliciten sin estar en ellos detallados. El proveedor diseñará y ejecutará las uniones de acuerdo con esta especificación, los planos de diseño, a un lógico mejor aprovechamiento del material y al sistema de montaje que se adopte. Las uniones en taller serán soldadas y las de servicio atornilladas, salvo que en los planos de diseño diga lo contrario o exista necesidad de proceder en contrario. En este último caso se requerirá la aprobación de la Dirección de Servicio. El tipo de unión, material y modo de intervención será indicado en los planos de detalle, taller, montaje o características que realiza el proveedor.

Las uniones a realizar en el servicio, deberán ser reducidas al mínimo compatible con el transporte de los elementos a la misma.

Todo elemento provisional que por razones de fabricación o montaje deba ser soldado a la estructura, se retirará posteriormente con soplete o amoladora sin dañar la estructura. No se admitirá la actividad con maza o martillo. Los restos de soldadura se eliminarán con piedra esmeril, fresa o lima.

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m²)

3.6.2 Soportes Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).

Descripción.

Comprende la partida del tubo metálico que servirá como refuerzo para soporte de elementos metálicos (estructuras verticales y horizontales), que se desarrollará según lo indicado en los planos del proyecto. Esta estructura además será embebida en todos los caos ancladas al piso existente del establecimiento de salud, para mayor rigidez del elemento de soporte.

Dentro de esta partida se considerarán todos los elementos como tubos metálicos LAC A500 además de los elementos de conexiones metálicas (soldadura), así mismo la pintura anticorrosiva en base a zincromato para proteger la estructura.

Método de Ejecución

Su armado se realizará in-situ teniendo en cuenta todas las condiciones para





PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

asegurar la calidad y las medidas indicadas en los planos. Se debe tener especial cuidado en su traslado y almacenamiento, evitando someterlas a esfuerzos para los cuales no fueron diseñadas.

Sistema de anclaje al piso, con pernos expansivos, esta será con pernos autorroscantes de 3/8".

Tubo LAC ASTM A500:

Será fabricado con acero al carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia (ERW).

Pintura Anticorrosiva base zincromato:

Se aplicará la pintura anticorrosiva a base de resinas sintéticas elaborado con pigmentos inhibidores de la corrosión que evita que el metal pintado se oxide por efecto de la humedad y del medio ambiente, con lo cual se brindará una excelente adherencia y adhesión de las siguientes capas de repintado.

Características:

- | | |
|-------------------------|--|
| • Acabado: | Mate |
| • Color: | Verde |
| • % sólidos en volumen: | 52 ± 2% |
| • Rendimiento teórico: | 77 m2 gal. a 1 mil e.p.s. |
| • Rendimiento práctico: | Tomar en cuenta pérdidas de material durante |

La aplicación e irregularidades de la superficie.

- | | |
|----------------------------------|---|
| • Diluyente: | Thinner standard |
| • Secado | (25°C) |
| • Tacto: | 10 minutos |
| • Tacto duro: | 20 minutos |
| • Tiempo de repintado: | 1 hora |
| • N° de capas: | 2 - 3 |
| • Almacenamiento: | Mínimo 1 año en su envase original cerrad |
| • Bajo techo y temperatura entre | 5° - 35°C. |

Preparación de la Superficie:

La superficie debe estar libre de contaminantes

Superficies Metálicas:

Elimine el polvo e impurezas de la superficie. Lije para eliminar el óxido presente. Aplicar después de 24 horas.

Aplicación:

Brocha, rodillo o pistola

La superficie debe estar seca y libre de impurezas.

Homogenice la pintura.

Arco eléctrico:

Para unir dos metales de igual o parecida naturaleza mediante soldadura eléctrica es necesario calor y material de aporte (electrodos). El calor se obtiene mediante el mantenimiento de un arco eléctrico entre el electrodo y la pieza a soldar (masa) (fig. 1). En este arco eléctrico a cada valor de la intensidad de corriente, corresponde una determinada tensión en función de su longitud. La relación intensidad/tensión nos da la característica del arco. Para el encendido se necesita una tensión



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



comprendida entre 40 y 110 V; esta tensión va descendiendo hasta valores de mantenimiento comprendidos entre 15 y 35 V, mientras que la intensidad de corriente aumenta notablemente, presentando todo el sistema una característica descendente, lo que unido a la limitación de la intensidad de corriente cuando el arco se ha cebado exige, para el perfecto control de ambas variables, la utilización de las máquinas eléctricas de soldadura.

Area de Trabajo:

- En el Bloque A, se ejecutará el total de Estructuras Metálicas (cerramientos)

Unidad de Medida

La unidad de medida será el metro lineal (ml.)

4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

4.1. SALIDAS

- 4.1.1. Salida en Falso Cielorraso para Luminaria con Tubería Corrugada Flexible Conduit 3/4" HDPE Con NH 80, Cable 2.5 mm². Incluido Accesorio para la Instalación e Interruptores (Inc. Accesorios para la Instalación).**

Descripción:

Se refiere a las salidas de alumbrado y, las que se instalarán adosadas al techo y que irán ubicadas de acuerdo al plano de Instalaciones eléctricas IE-01.

Materiales:

- Tubería Metálica Conduit, del diámetro especificado en los planos
- Accesorios de acuerdo a la Tubería Metálica Conduit
- Uniones y conectores de acuerdo a la tubería
- Caja octogonal F°G°
- Tornillos, tarugos
- Cinta aislante
- Cable LSOH 2-1X2.50mm²

Equipos

Herramientas manuales

Método de Ejecución

Primero se instalarán las cajas de fierro galvanizado octogonales de 100x50 mm, luego las tuberías EMT de 3/4", las que irán adosadas en el techo de estructura metálica. Se pasarán los cables LSOH 2.50 mm² desde el punto de alimentación más cercano.

Las tuberías irán adosadas al techo con tarugo y pernos para su sujeción.

Unidad de Medida: Pto.

4.2. ARTEFACTOS:

- 4.2.1. Suministro e Instalación de Interruptor de Empotrado Simple (Conexionado de Cable LSOH-80 2.50 mm²)**

Descripción:

Se refiere a la salida del interruptor unipolar simple colocados en tabique de Drywall, irán ubicadas en los ambientes, tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

Materiales

- Tubería Metálica Conduit



HENRY FERNANDO ALAÑA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435





PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

- Accesorios de acuerdo a la Tubería Metálica Conduit
- Uniones y conectores de acuerdo a la tubería
- Caja rectangular F°G°
- Tornillos, tarugos
- Cinta aislante
- Cable LSOH 2-1X2.50 mm².
- Interruptor Simple

Equipos

Herramientas manuales

Método de Ejecución

Primero se instalarán las cajas de pase galvanizado de 100x100 mm, luego las tuberías EMT de 3/4", las que irán adosadas a muro de estructura metálica. Se pasarán los cables LSOH 2.50 mm² desde el punto más cercano.

Unidad de Medida: Pto.

4.2.2. Suministro e Instalación de Luminaria Techo/Pared Rectangular Empotrable de 600 X 600 X 70 mm, con Lámparas Tubo LED de 4x40w, Inc. Accesorios de Sujeción

Descripción

Se refiere al suministro e instalación de los artefactos de alumbrado LED de 40W para los ambientes, según como se muestra en el plano de Instalaciones eléctricas.

Materiales

- Artefacto de alumbrado con lámpara LED de 40W para empotrar en cielo raso.
- Alambre galvanizado # 16 para sujetar el artefacto al techo.

Características:

- Potencia: 40 W, 220V, 60 Hz
- Luz blanca 6500 °K
- Flujo luminoso: 4000 lm
- Eficiencia luminosa > 100 lm/W
- Tiempo de vida: 50,000 horas
- Hermeticidad: IP20
- Color del marco: blanco
- Dimensiones: 595x595 mm
- Marca reconocida

Unidad de Medida: UND.

5 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

5.1 Eliminación de Material Excedente, y Limpieza.

Descripción

Esta actividad se destina a eliminar los insumos producto de los desmontajes.

Se debe de tener cuidado que, durante los servicios de carguío y eliminación, el camión volquete y equipo pesado tenga tránsito sobre losas existentes no diseñadas para soportar este tipo de cargas. La ejecución de estos servicios deberá contar con dirección técnica permanente. Se debe tener especial cuidado de tal manera de no apilar los excedentes en forma que ocasionen innecesarias interrupciones al tránsito,



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



así como no deben ocasionar molestias con el polvo que generen estos servicios de apilamiento, carguío y transporte que forma parte de la actividad.

Cuando se levante polvo y/u otras partículas dañinas se procederá a rociar con agua dicho material, a fin de evitar el levantamiento de los mismos.

Comprende finalmente, el acarreo de todo el material sobrante producto de las diferentes actividades hasta su eliminación en un botadero autorizado por la Entidad.

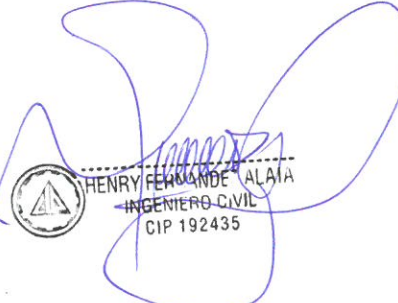

Método de Ejecución

Consiste mediante equipos menores, carretillas o similar, hacer el retiro a un punto de acopio, para luego mediante cargador y un volquete hacer la eliminación respectiva, se debe dejar el lugar limpio, en condiciones encontradas.

Unidad de medida

El método de medición global (GLB)




 HENRY FERNANDE ALAÑA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

28

APENDICE 2: METRADOS





PERÚ Ministerio de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR

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

1-. RESUMEN DE METRADOS

RESUMEN

PROYECTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL PUESTO DE SALUD LEONOR SAAVEDRA - RIS
SJM DE LA DIRIS LIMA SUR

CLIENTE: DIRIS LIMA SUR

UBICACION: Av. Torres Paz CMC. 1 esq. Av. Los Heroes CMC. 4

FECHA BASE: 12/02/2024

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
1.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
1.01.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.00	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES		
1.01.01.01	Movilización y Desmovilización de Equipos, Materiales y Herramientas	Glb.	1.00
1.01.02.00	EQUIPAMIENTO Y PLAN DE SEGURIDAD		
1.01.02.01	Equipos de Protección Individual	Glb.	1.00
1.01.02.02	Equipos de Protección Colectiva	Glb.	1.00
1.01.02.03	Señalización Temporal de Seguridad	Glb.	1.00
2.00	ESTRUCTURAS		
2.01.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS		
2.01.01	Vigas Metálicas 3"x2"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml	85.42
2.01.02	Vigas Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml	82.60
2.01.03	Columnas Metálicas 3"x3"x2.5mm (Estructura de Soporte)	ml	40.84
2.02.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS		
2.02.01	Suministro e Instalacion de Barandas Metalicas Tubular de 3" (h=1.00m)	ml	5.83
3.00	ARQUITECTURA		
3.01.00	PISOS		
03.01.01	Cobertura de Ladrillo Pastelero 24x24x3.5cm, Asentado C/Mezcla E=1", con Impermeabilizante	m2	20.10
3.02.00	PARAPETOS		
03.02.01	Servicio de Mantenimiento de Parapetos (h= 1.10m)	m2	8.80
3.03.00	COBERTURAS		
03.03.01	Suministro e Instalación de Cobertura Aluzinc TR4, Prepintado e=0.35 mm. Incluido Pernos	m2	104.32
03.03.02	Suministro e Instalación de Canaleta PVC, Incluye Tapa de Canaleta y Accesorios, Soporte Metálico en Vigas y Abrazadera de 4" Para Montante	ml	38.31



HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



3.04.00	PINTURA		
3.04.01	PINTURA DE INTERIORES Y EXTERIORES		
03.04.01.01	Aplicación de Pintura Satinado en Interiores (muros y techo) Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2	96.03
03.04.01.02	Aplicación de Pintura Satinado en Exteriores Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2	141.00
03.05.00	PINTURA DE EXTRUCTURAS METALICAS		
03.05.01	Reparacion y Mantenimiento de Barandas Metalicas y Escaleras	ml	3.90
03.05.02	Reparacion y Mantenimiento de Puerta Metalica (inc. Cambio de Cerradura - 02 golpes)	Und.	1.00
03.06.00	SERVICIO E INSTALACION DE CERRAMIENTO		
03.06.01	Servicio e Instalacion de Cerramiento con Aluzin TR4. e=0.35mm (inc. Pernos)	m2	38.43
03.06.02	Soportes Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml	63.24
4.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
4.01	SALIDAS		
04.01.01	Salida en Coberturas Metalicas para Luminaria con Tubería Corrugada Flexible Conduit 3/4" HDPE Con NH 80, Cable 2.5 mm2. Incluido Accesorio para la Instalación e Interruptores (Inc. Accesorios para la Instalacion)	Pto.	6.00
4.02	ARTEFACTOS		
04.02.01	Suministro e Instalación de Interruptor de Empotrado Simple (Conexionado de Cable LSOH-80 2.50 mm2)	Und.	2.00
04.02.02	Suministro e Instalación de Luminaria Techo/Pared Rectangular Empotrable de 600 X 600 X 70 mm, con Lámparas Tubo LED de 4x40w, Inc. Accesorios de Sujeción	Und.	22.00
5.00	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		
5.01	Eliminación de Material Excedente, y Limpieza	Glb.	1.00



HENRY FERNANDEZ AYATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERU Ministerio de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR

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

2. DETALLE DE METRADOS

SUSTENTO DE METRADO									
PROYECTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL PUESTO DE SALUD LEONOR SAAVEDRA - RIS SJM DE LA DIRIS LIMA SUR									
CLIENTE: DIRIS LIMA SUR									
UBICACION: Av. Torres Paz CMC. 1 esq. Av. Los Heroes CMC. 4									
FECHA BASE: 12/02/2024									
Item	Partida	Unidad	Veces	Largo	Ancho	Altura	Parcial	Total	
1.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD								
1.01.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES								
01.01.01.00	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES								
1.01.01.01	Movilización y Desmovilización de Equipos, Materiales y Herramientas	Glb.							1.00
	Movilización y Desmovilización (Puesto de Salud)	Glb.	1.00				1.00		
1.01.02.00	EQUIPAMIENTO Y PLAN DE SEGURIDAD								
1.01.02.01	Equipos de Protección Individual	Glb.	1.00				1.00		1.00
1.01.02.02	Equipos de Protección Colectiva	Glb.	1.00				1.00		1.00
1.01.02.03	Señalización Temporal de Seguridad	Glb.	1.00				1.00		1.00
2.00	ESTRUCTURAS								
2.01.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS								
2.01.01	Vigas Metálicas 3"x2"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml							85.42
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	2.00	9.15			18.30		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	7.53			7.53		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	3.43			3.43		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	3.00	8.73			26.19		
	Viga de Apoyo (Bloque: A) // Eje: B-C / 2-3)	ml	2.00	4.04			8.08		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	6.85			6.85		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	2.66			2.66		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	4.02			4.02		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	3.14			3.14		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	0.60			0.60		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	4.62			4.62		
2.01.02	Vigas Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml							82.60
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	9.15			9.15		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	2.00	7.53			15.06		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	3.00	8.73			26.19		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	2.00	6.85			13.70		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	5.12			5.12		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	4.93			4.93		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	4.74			4.74		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	3.71			3.71		
2.01.03	Columnas Metálicas 3"x3"x2.5mm (Estructura de Soporte)	ml							40.84
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	4.00	3.94			15.76		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	3.00	3.63			10.89		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	2.00	3.29			6.58		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	1.17			1.17		
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	0.84			0.84		
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	8.00	0.70			5.60		
2.02.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS								
2.02.01	Suministro e Instalación de Barandas Metálicas Tubular de 3" (h=1.00m)	ml							5.83
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	5.83			5.83		
3.00	ARQUITECTURA								
3.01.00	PISOS								
03.01.01	Cobertura de Ladrillo Pastelero 24x24x3.5cm, Asentado C/Mezcla E=1", con Impermeabilizante	m2							20.10
	Acceso 2° Piso (Bloque: A)	m2	1.00	6.00	3.35		20.10		
3.02.00	PARAPETOS								
03.02.01	Servicio de Mantenimiento de Parapetos (h= 1.10m)	m2							8.80
	Archivo de Admisión	m2	2.00	4.00	1.10		8.80		

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

3.03.00	COBERTURAS						
03.03.01	Suministro e Instalación de Cobertura Aluzinc TR4, Prepintado e=0.35 mm. Incluido Pernos	m2					104.32
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	m2	1.00			73.14	73.14
	Ingreso Principal (Bloque: C)	m2	1.00			31.18	31.18
03.03.02	Suministro e Instalación de Canaleta PVC, Incluye Tapa de Canaleta y Accesorios, Soporte Metálico en Vigas y Abrazadera de 4" Para Montante	ml					38.31
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	4.15			4.15
	Ingreso Principal (Bloque: C)	ml	1.00	7.86			7.86
	Techo Existente (Bloque: D)	ml	1.00	17.70			17.70
	Techo Existente (Bloque: E)	ml	1.00	8.60			8.60
3.04.00	PINTURA						
3.04.01	PINTURA DE INTERIORES Y EXTERIORES						
03.04.01.01	Aplicación de Pintura Satinado en Interiores (muros y techo) Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2					96.03
	1° Piso - Laboratorio (techo)	m2	1.00	4.08	4.00		16.32
	Fachada Principal - Ingreso (muro)	m2	1.00	30.08		2.65	79.71
03.04.01.02	Aplicación de Pintura Satinado en Exteriores Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2					141.00
	Fachada Principal	m2	1.00	47.00		3.00	141.00
03.05.00	PINTURA DE EXTRACTURAS METALICAS						
03.05.01	Reparacion y Mantenimiento de Barandas Metalicas y Escaleras	ml					3.90
	Acceso a 2° Nivel - Escalera y Baranda (Bloque: A)	ml	1.00	3.90			3.90
03.05.02	Reparacion y Mantenimiento de Puerta Metalica (inc. Cambio de Cerradura - 02 golpes)	Und.					1.00
	Puerta Principal (ingreso)	Und.	1.00				1.00
03.06.00	SERVICIO E INSTALACION DE CERRAMIENTO						
03.06.01	Servicio e Instalacion de Cerramiento con Aluzin TR4. e=0.35mm (inc. Pernos)	m2					38.43
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	m2	1.00	9.23		3.00	27.69
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	m2	1.00	3.58		3.00	10.74
03.06.02	Soportes Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte).	ml					63.24
	Parte Posterior - (Bloque: A)	ml	4.00	9.23			36.92
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	3.00	3.00			9.00
	Parte Posterior - (Bloque: A)	ml	4.00	3.58			14.32
	Parte Posterior - Equipos Biomedicos (Bloque: A)	ml	1.00	3.00			3.00
4.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
4.01	SALIDAS						
04.01.01	Salida en Coberturas Metalicas para Luminaria con Tubería Corrugada Flexible Conduit 3/4" HDPE Con NH 80, Cable 2.5 mm2. Incluido Accesorio para la Instalación e Interruptores (Inc. Accesorios para la Instalación)	Pto.					6.00
	Acceso 2° Piso (Bloque: A)	Pto.	4.00				4.00
	Puerta Principal (ingreso) Bloque: C	Pto.	2.00				2.00



HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ Ministerio de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR

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

4.02	ARTEFACTOS						
04.02.01	Suministro e Instalación de Interruptor de Empotrado Simple (Conexión de Cable LSOH-80 2.50 mm2)	Und.					2.00
	Acceso 2° Piso (Bloque: A)	Und.	1.00			1.00	
	Puerta Principal (ingreso) Bloque: C	Und.	1.00			1.00	
04.02.02	Suministro e Instalación de Luminaria Techo/Pared Rectangular Empotrable de 600 X 600 X 70 mm, con Lámparas Tubo LED de 4x40w, Inc. Accesorios de Sujeción	Und.					22.00
	Archivo de Admisión (Bloque: B)	Und.	4.00			4.00	
	Puerta Principal (ingreso) Bloque: C	Und.	2.00			2.00	
	Sala de Espera N° 01 (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	Sala de Espera N° 02 (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	Sala de Espera N° 03 (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	Topico (1° Piso)	Und.	1.00			1.00	
	Laboratorio (1° Piso)	Und.	1.00			1.00	
	Rayos X (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	Psicología (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	Estadística (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
	SSHH (1° Piso)	Und.	2.00			2.00	
5.00	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE						
5.01	Eliminación de Material Excedente, y Limpieza	Glb.					1.00
	Áreas de 1° y 2° nivel	Glb.	1.00			1.00	

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR
E. VEGA



HENRY HERNÁNDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

22

APENDICE 3: PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES





PERU

Ministerio de Salud

DIRECCION DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR

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

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	DIAS	DIAS																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD																						
1.01.00	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES																						
1.01.01.00	MOVILIZACIÓN Y Desmovilización de Equipos, Materiales y Herramientas	Glb.	1.00	2.00	X																		
1.01.01.01	EQUIPAMIENTO Y PLAN DE SEGURIDAD																						
1.01.02.01	Equipos de Protección Individual	Glb.	1.00	2.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.01.02.02	Equipos de Protección Colectiva	Glb.	1.00	1.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.01.02.03	Señalización Temporal de Seguridad	Glb.	1.00	3.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.00	ESTRUCTURAS																						
2.01.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS																						
2.01.01	Vigas Metálicas 3"x2"x2.5mm (Estructura de Soporte)	ml	85.42	8.00			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.01.02	Vigas Metálicas 2"x1"x2.5mm (Estructura de Soporte)	ml	82.60	8.00			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.01.03	Columnas Metálicas 3"x3"x2.5mm (Estructura de Soporte)	ml	40.84	6.00			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.02.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRANDAS METÁLICAS																						
2.02.01	Suministro e Instalación de Barrandas Metálicas Tubular de 3" (H=1.00m)	ml	5.83	2.00																			
3.00	ARQUITECTURA																						
3.01.00	PISOS																						
3.01.01	Cobertura de Ladrillo Pastelero 24x24x3.5cm, Aseado C/Mezcla E=1", c0	m2	20.10	3.00																			
3.02.00	PARAPETOS																						
3.02.01	Servicio de Mantenimiento de Parapetos (H= 1.10m)	m2	8.80	2.00																			
3.03.00	COBERTURAS																						
3.03.01	Suministro e Instalación de Cobertura Aluzinc TR4, Preprimado e=0.35 mm, Incluido Pernos	m2	104.32	6.00								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.03.02	Suministro e Instalación de Cancheta PVC, Incluye Tapa de Cancheta y Accesorios, Soporte Metálico en Vigas y Abrazadera de 4". Para Montante	ml	38.31	4.00																			
3.04.00	PINTURA																						
3.04.01	PINTURA DE INTERIORES Y EXTERIORES																						
3.04.01.01	Aplicación de Pintura Satinado en Interiores (muros y techo) Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2	96.03	6.00																			
3.04.01.02	Aplicación de Pintura Satinado en Exteriores Dos Manos Inc. Sellador, Imprimante, Resane	m2	141.00	6.00																			
3.05.00	PINTURA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS																						
3.05.01	Reparación y Mantenimiento de Barrandas Metálicas y Escaleras	ml	3.90	2.00																			
3.06.00	SERVICIO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO																						
3.06.01	Servicio e Instalación de Cerramiento con Aluzinc TR4, e=0.35mm (Inc. Pernos)	m2	38.43	3.00																			
4.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ml	63.24	3.00																			
4.01	SALIDAS																						
4.01.01	Salida en Coberturas Metálicas para Luminaria con Tubería Corrugada Flexible Conduit 3/4" HDPE Con NH 80, Cable 2.5 mm2, Incluido Accesorio para la Instalación e Interruptores (Inc. Accesorios para la Instalación)	Pto.	6.00	2.00																			
4.02	ARTEFACTOS																						
4.02.01	Suministro e Instalación de Interruptor de Empotrado Simple (Conexión de Cable LSCH 80 2.50 mm2)	Und.	2.00	1.00																			
4.02.02	Empotrado de 600 X 600 X 70 mm, con Lámparas Tubo LED de 4x40w, Inc. Accesorios de Sujeción	Und.	22.00	2.00																			
5.00	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE																						
5.01	Eliminación de Material Excedente y Limpieza	Glb.	1.00	2.00																			

MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE RECONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integrales de Salud
E. VEGA

FERNANDE ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

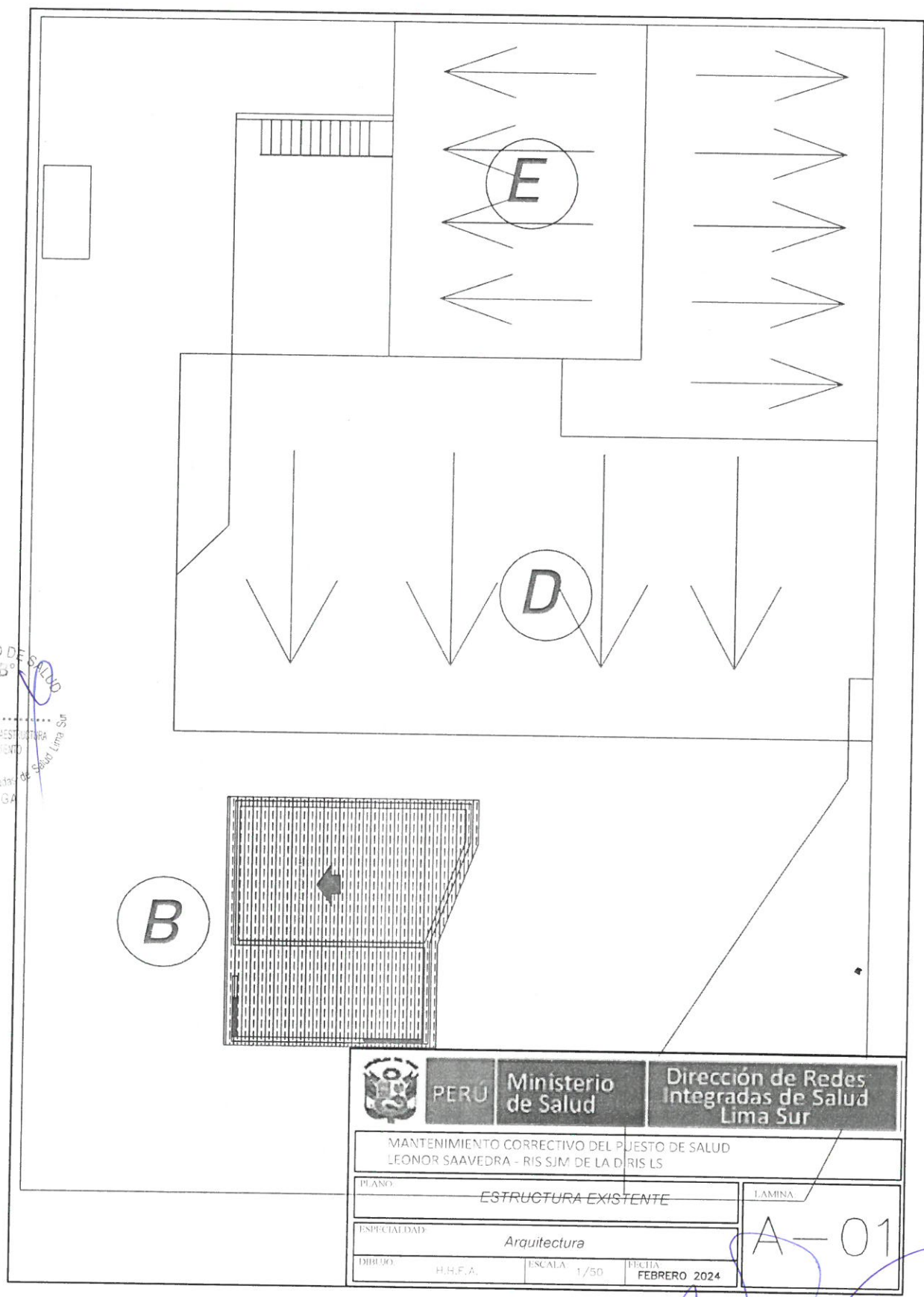
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

20

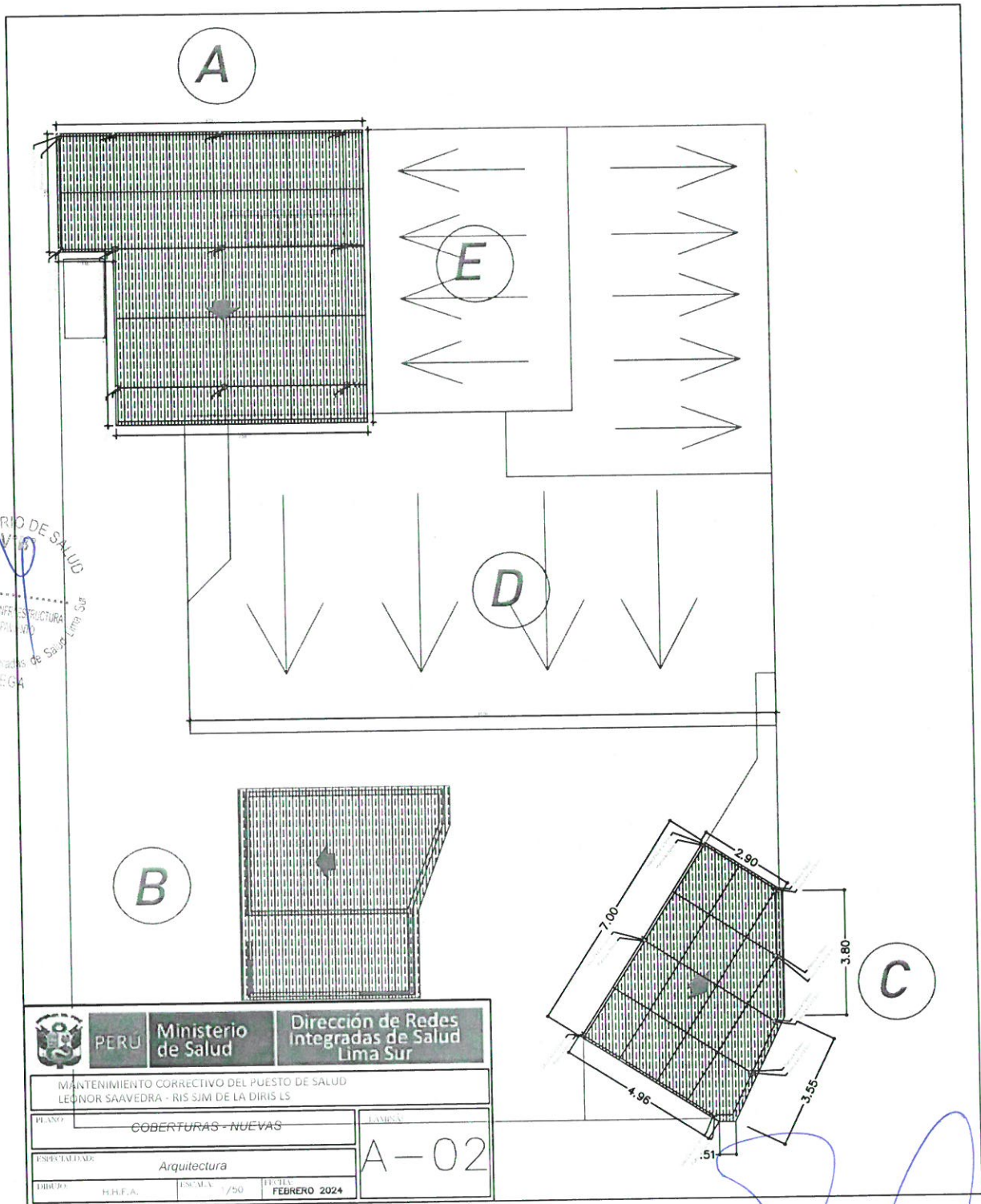
APENDICE 4: PLANOS





HENRY PERMANDE ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

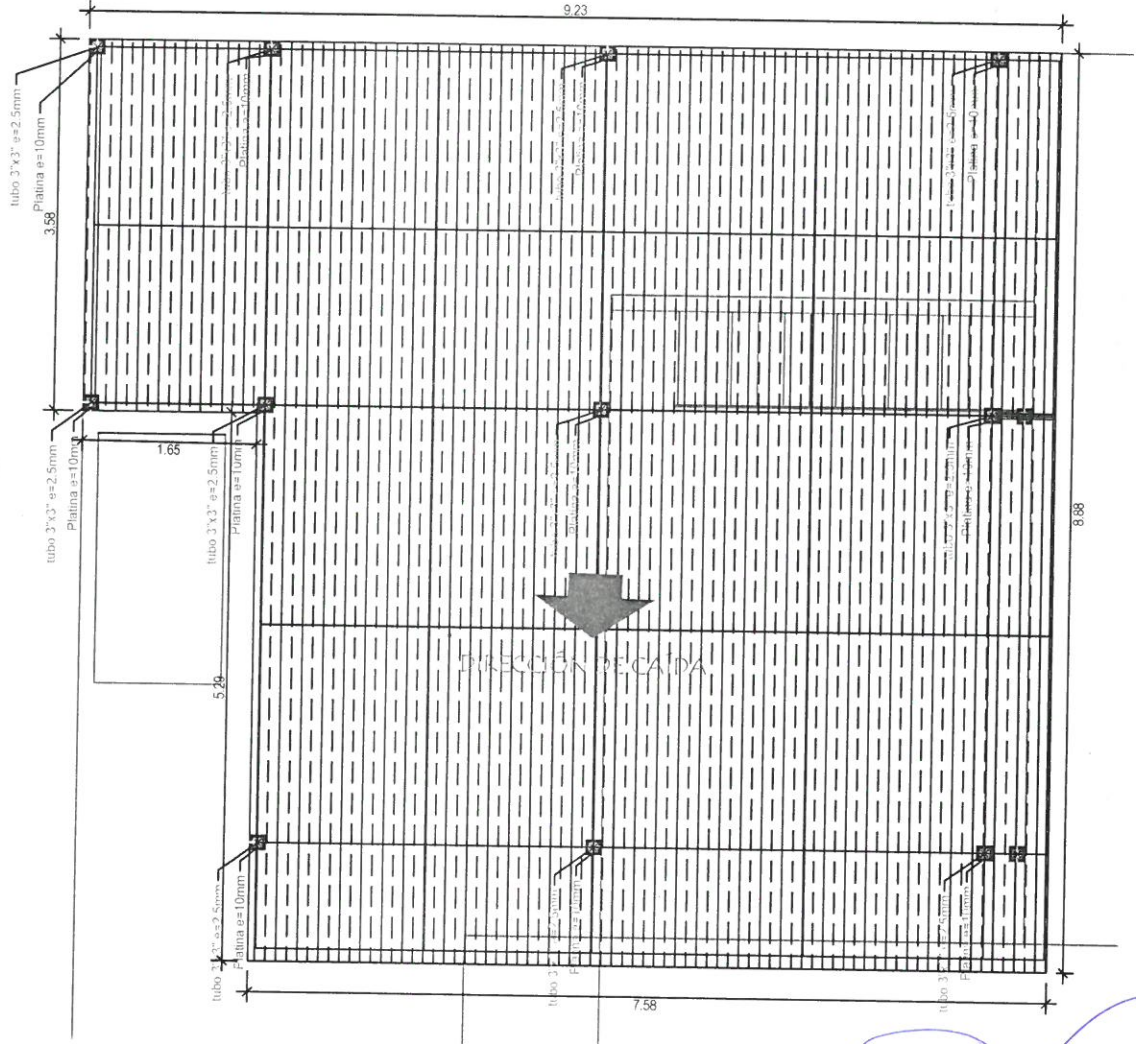
MINISTERIO DE SALUD
 Oficina de Infraestructura
 y Equipamiento
 Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
 E. VEGA



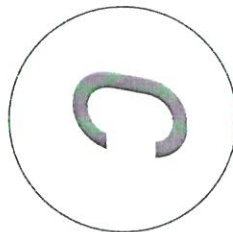
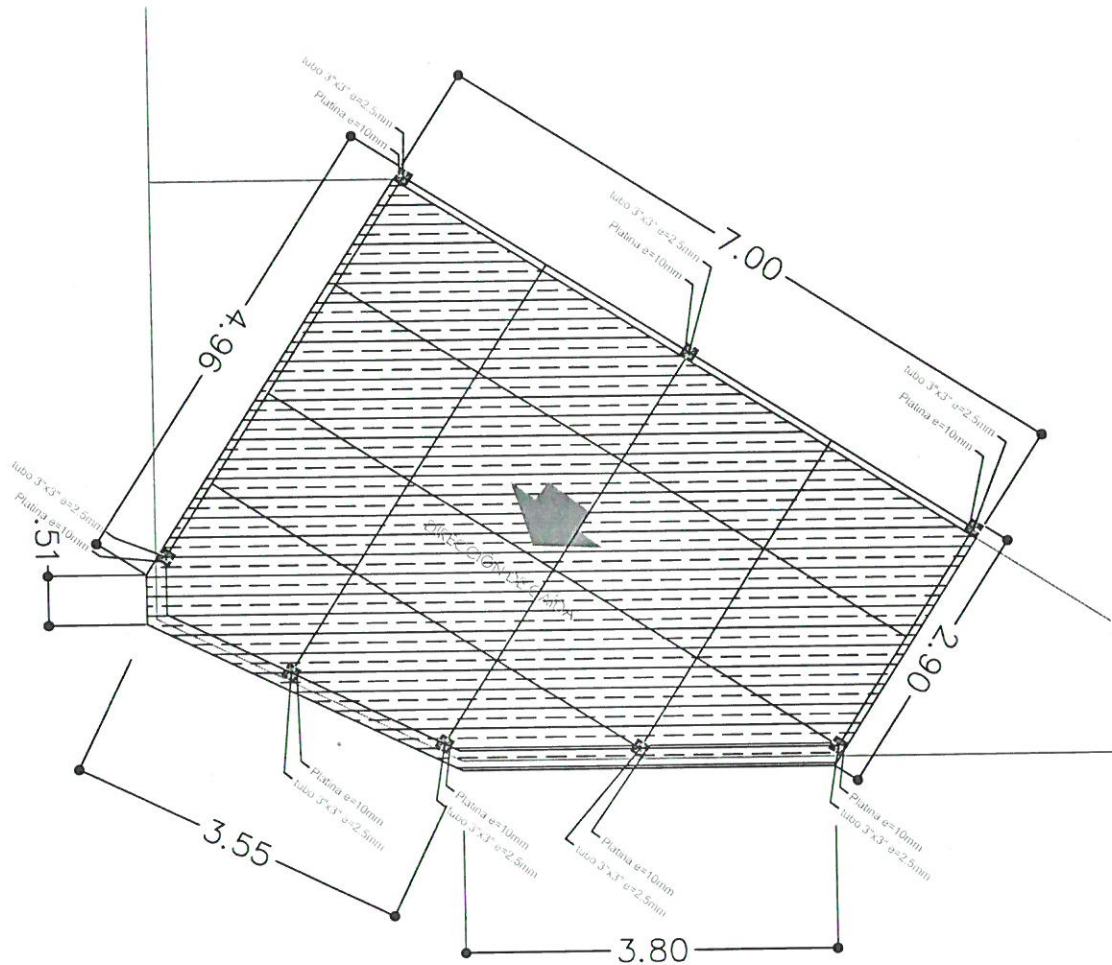
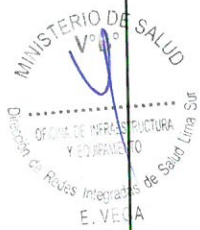
HENRY FERNANDEZ ALATA
 INGENIERO CIVIL
 CIP 192435

A

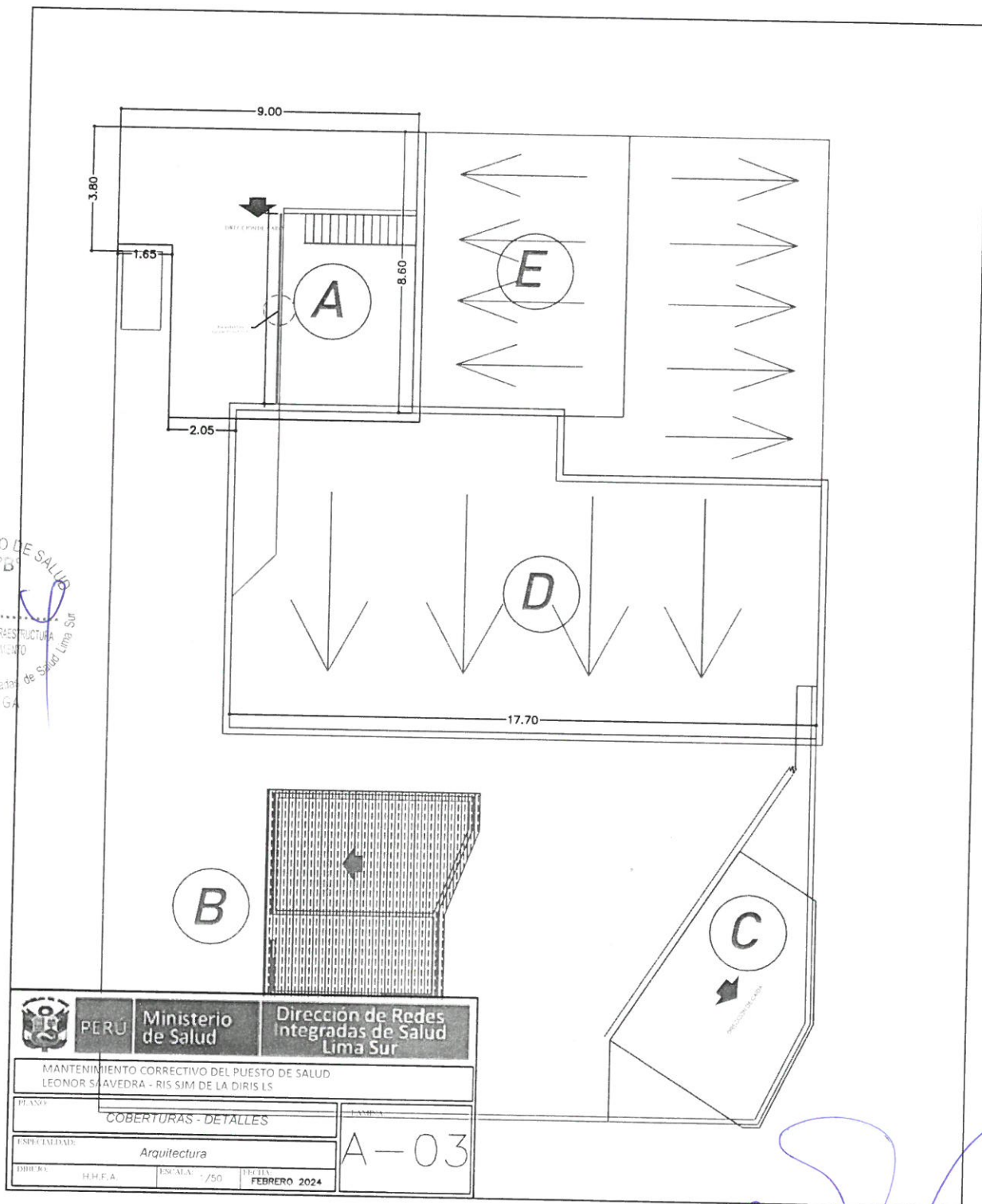
MINISTERIO DE SALUD
V° B°
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA



HENRY FERNÁNDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

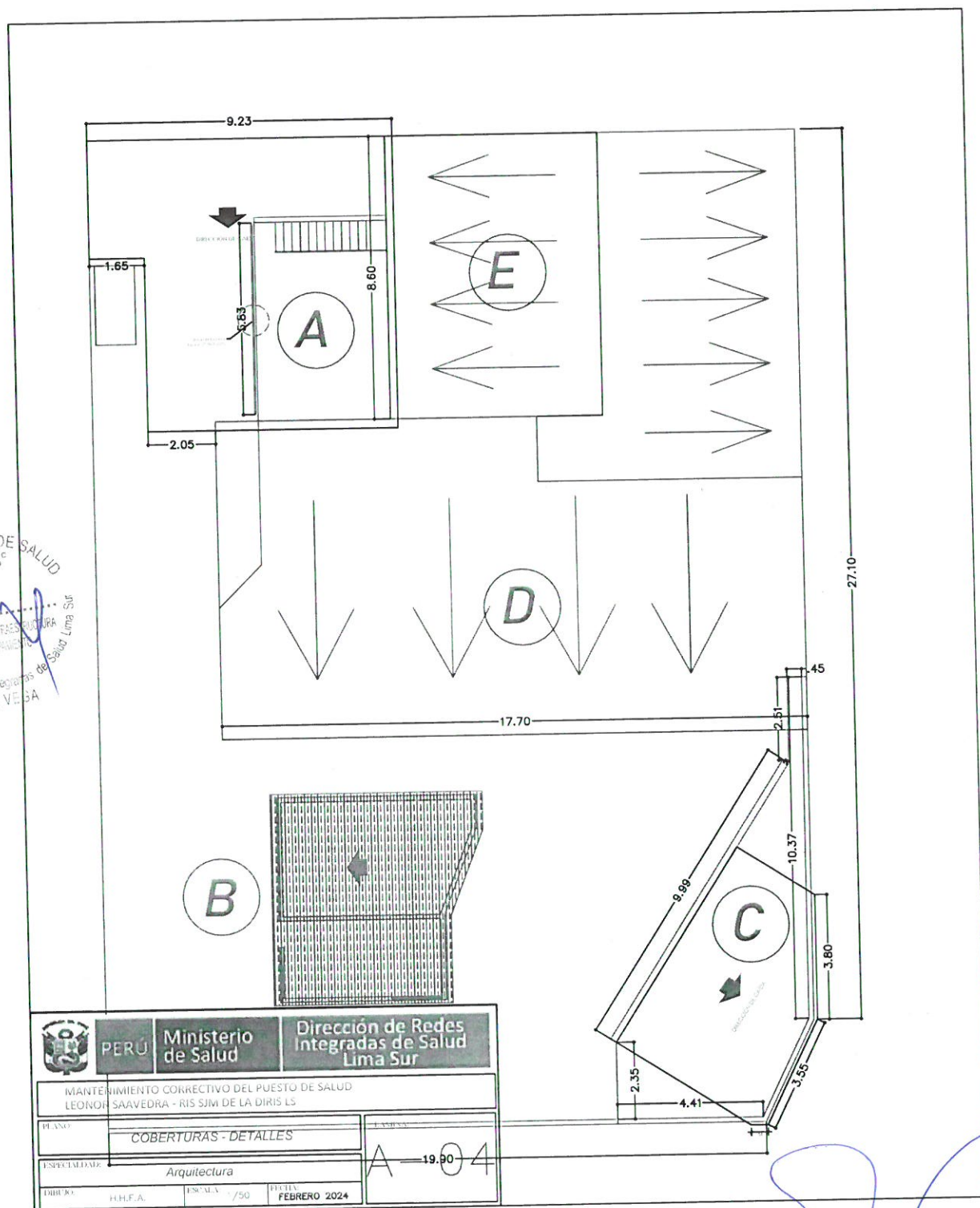


HENRY FERRER ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

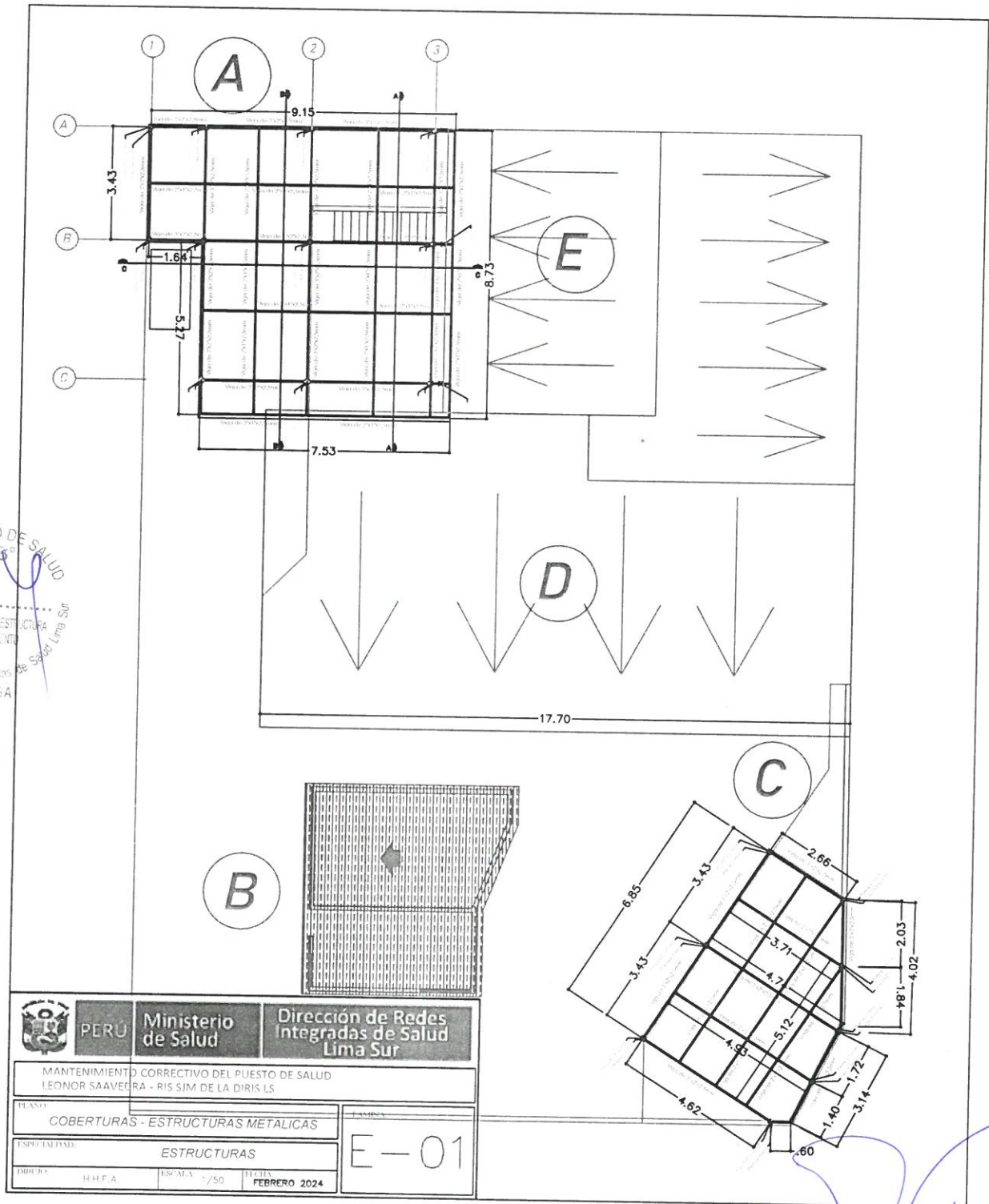


HENRY FERNÁNDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

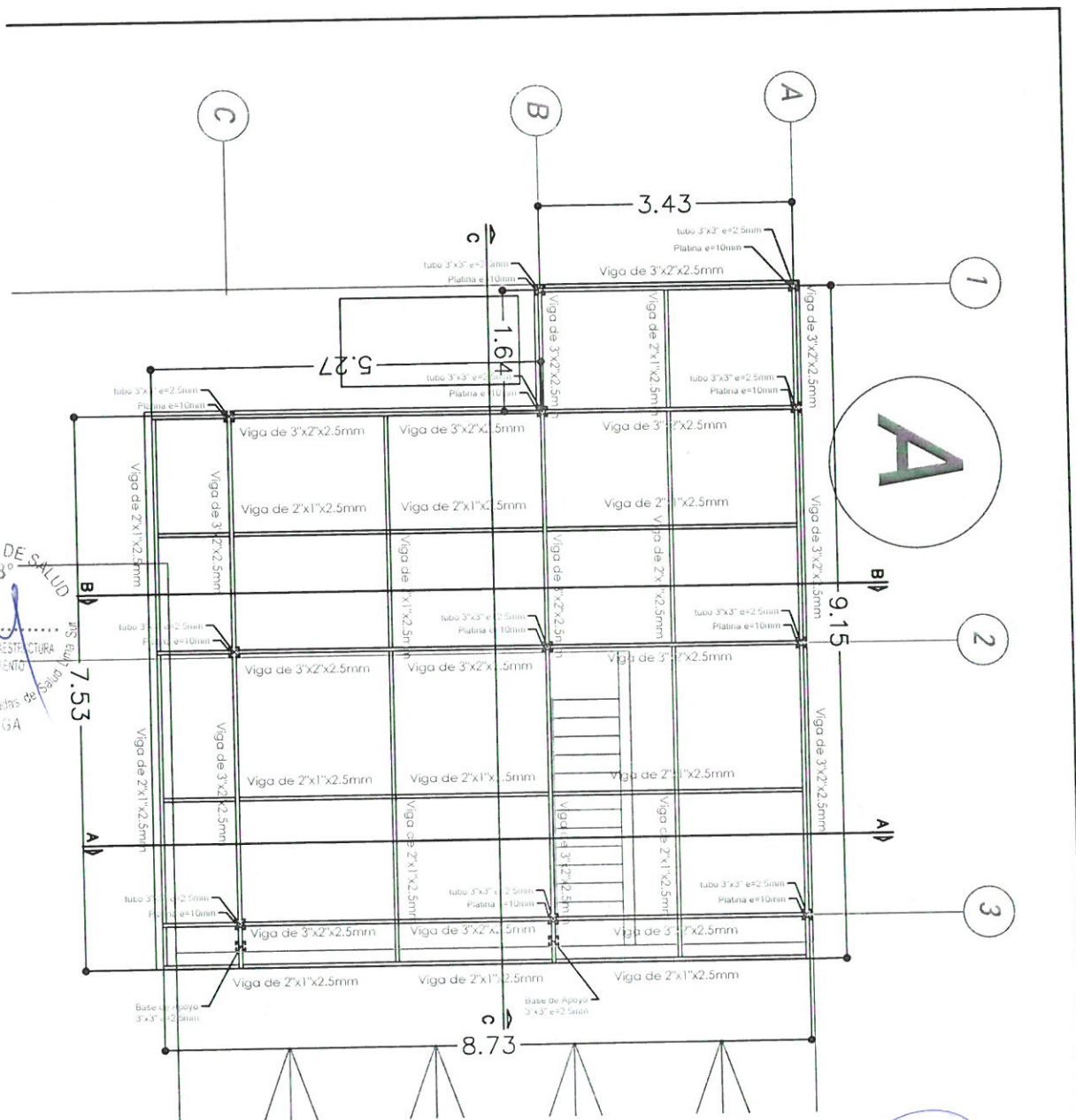
MINISTERIO DE SALUD
V°B°
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
E. VEGA



HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

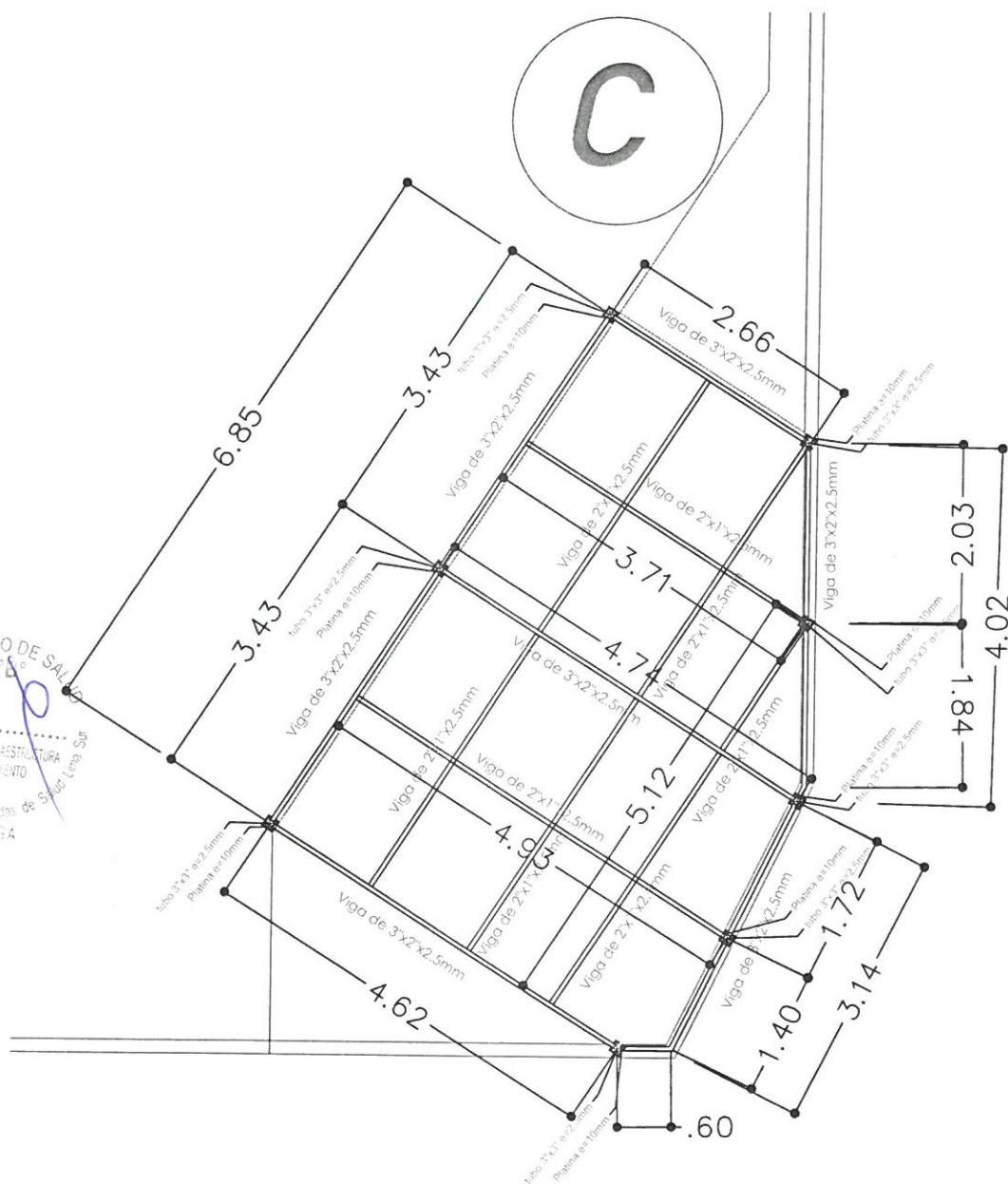


HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



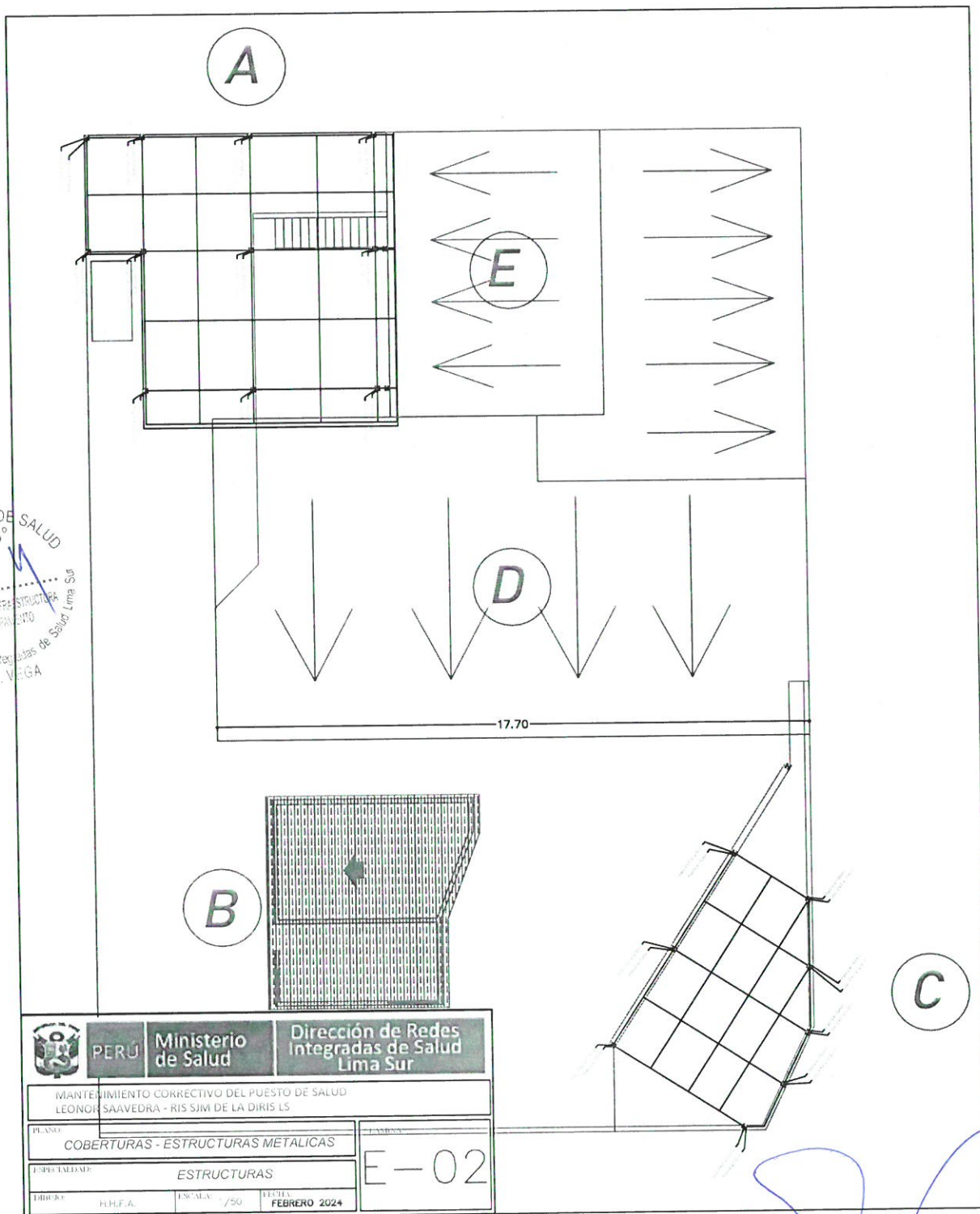
MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud
E. VEGA

HENRY FERRANDE ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

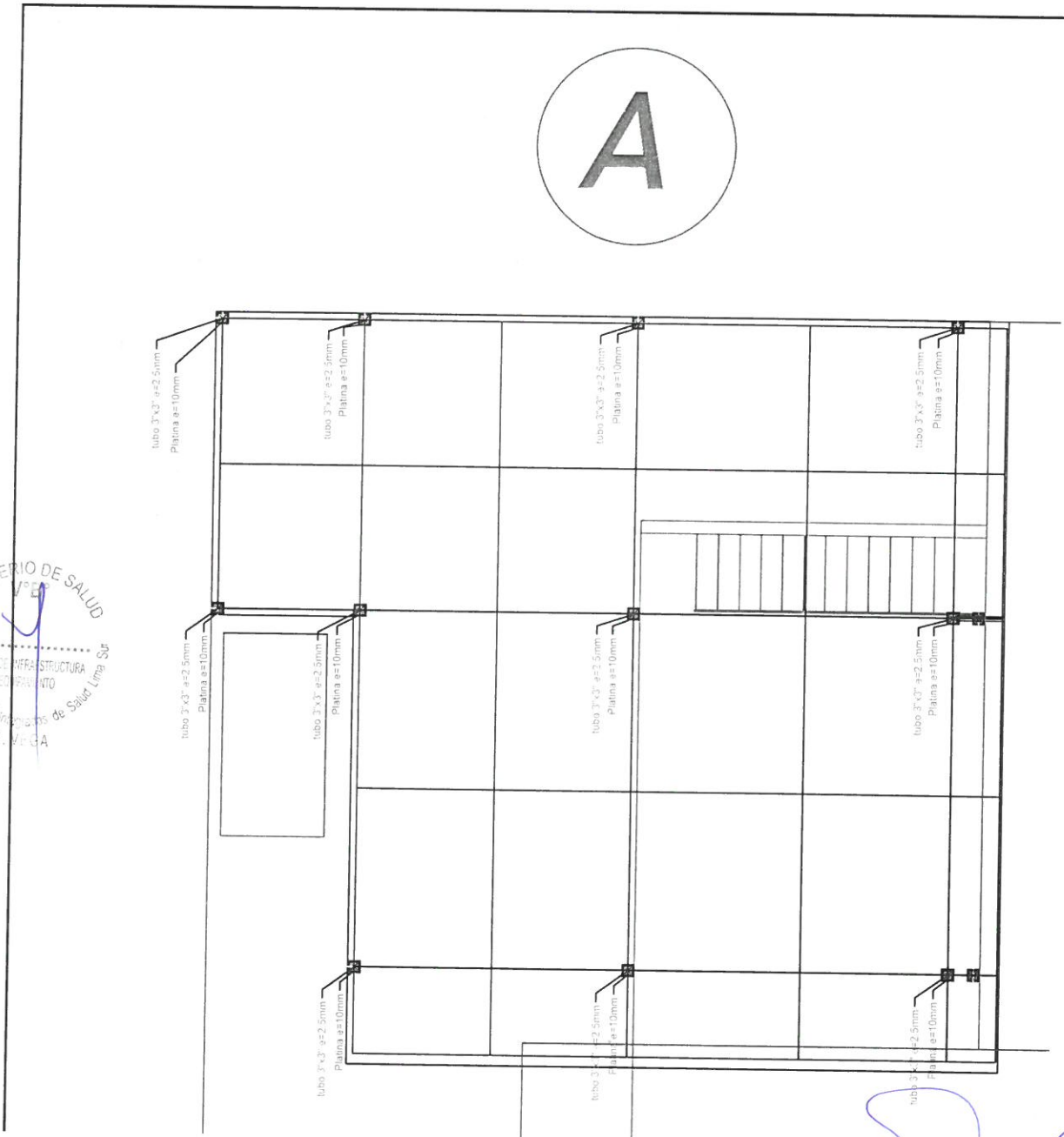


HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

MINISTERIO DE SALUD
VºBº
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD Lima Sur
E. VEGA

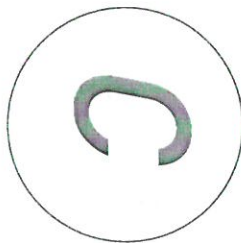
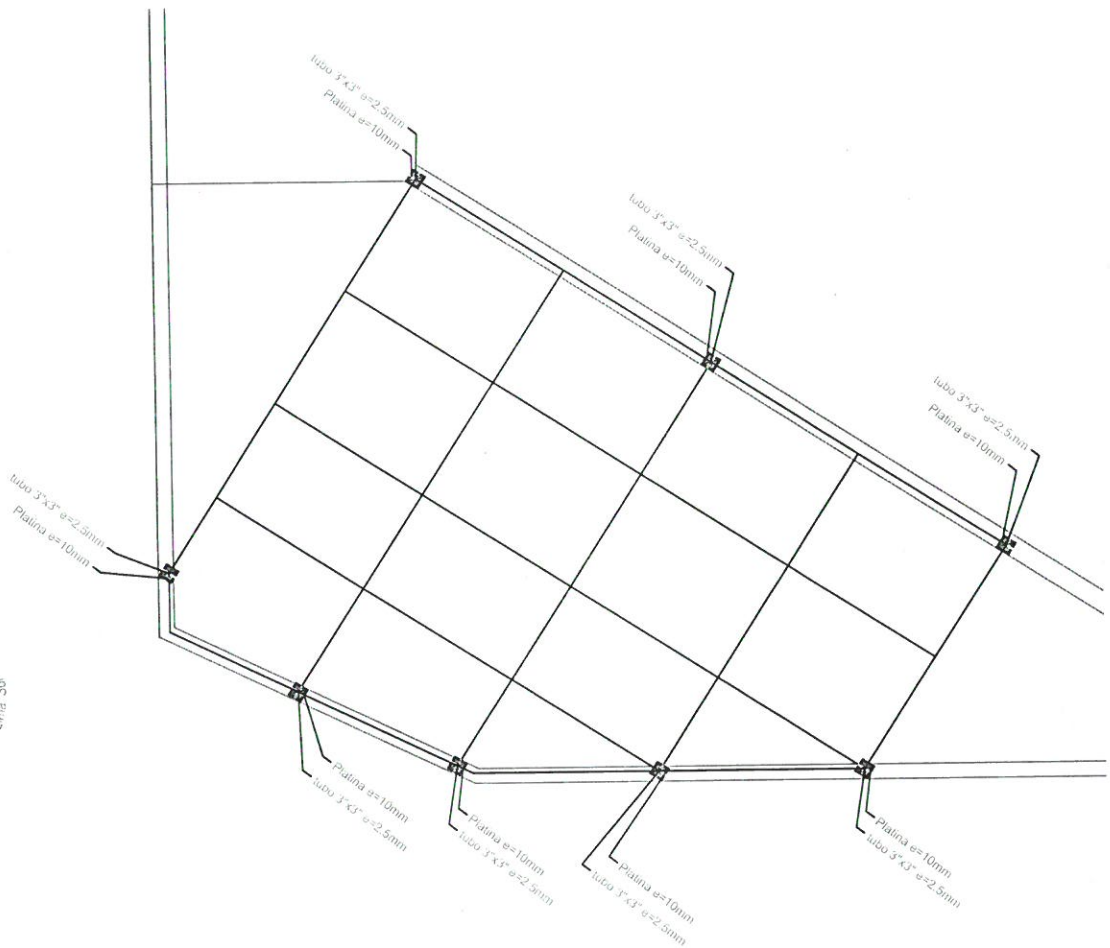


HENRY FERNÁNDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435




HENRY FERMINDE ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

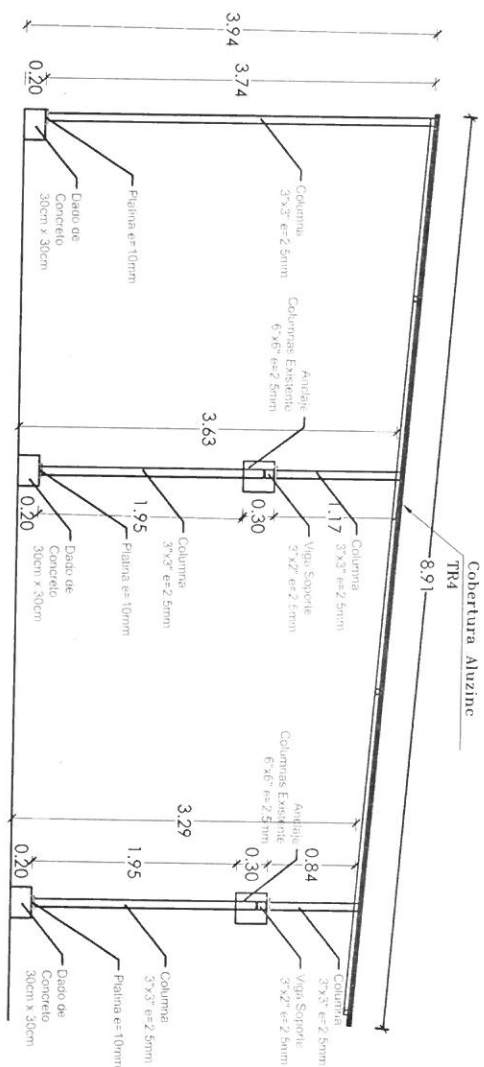
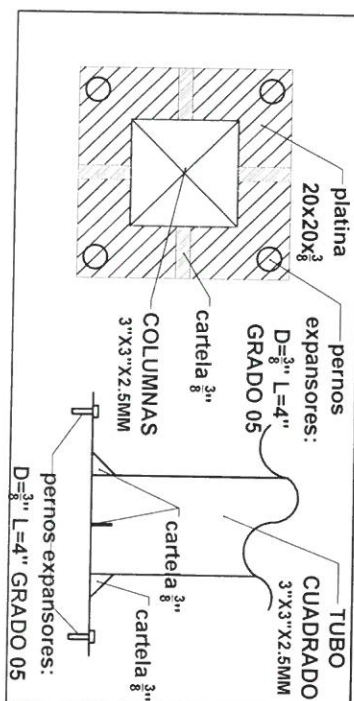
MINISTERIO DE SALUD
VIA
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA



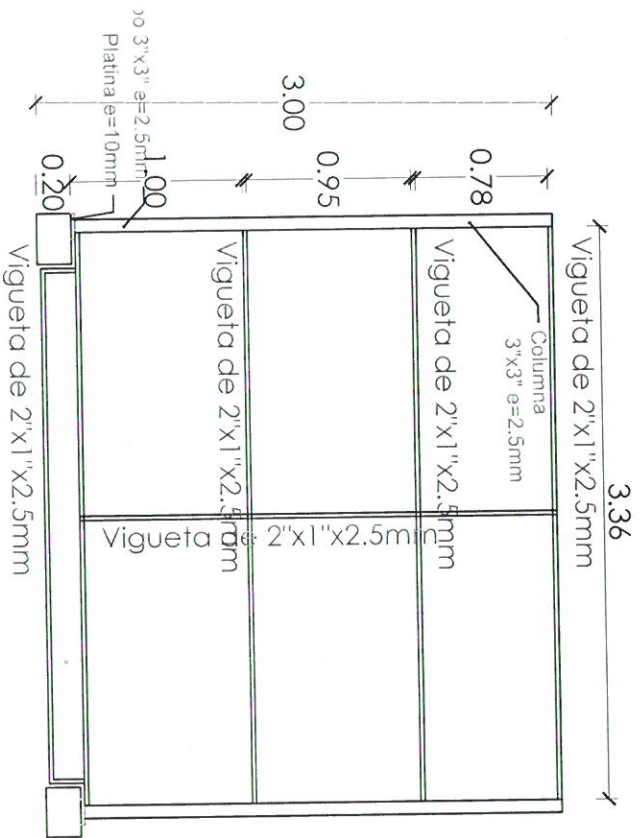
HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



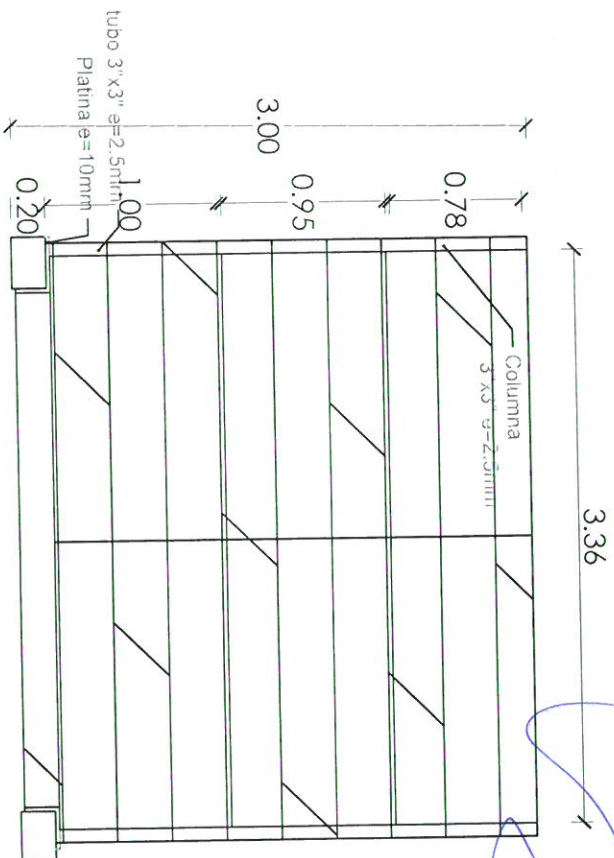

 HENRY FERNANDEZ ALATA
 INGENIERO CIVIL
 CIP 192435



Corte B - B



CERRAMIENTO - ESTRUCTURA METALICAS

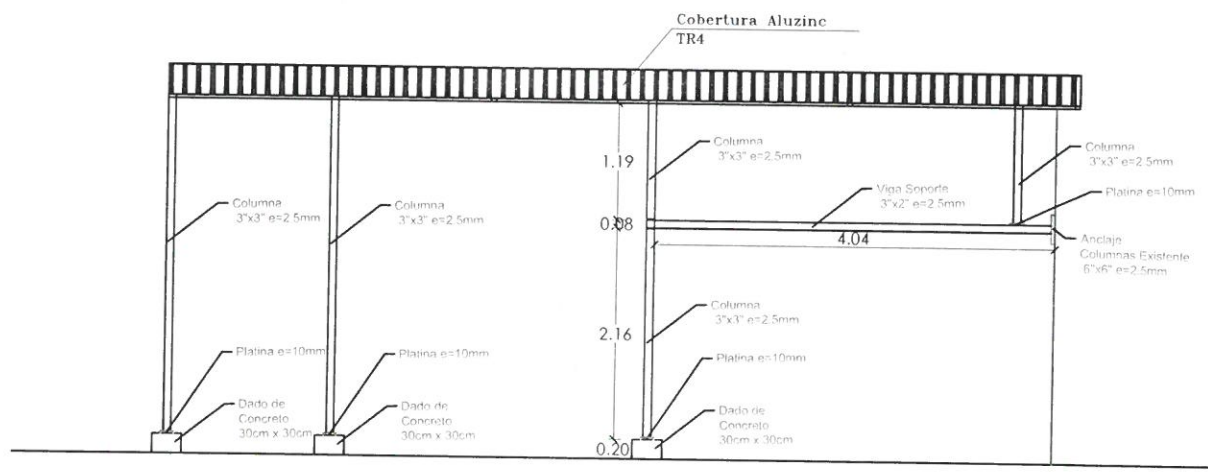


CERRAMIENTO - DETALLE ALUZINC TR4 - e=0.35mm

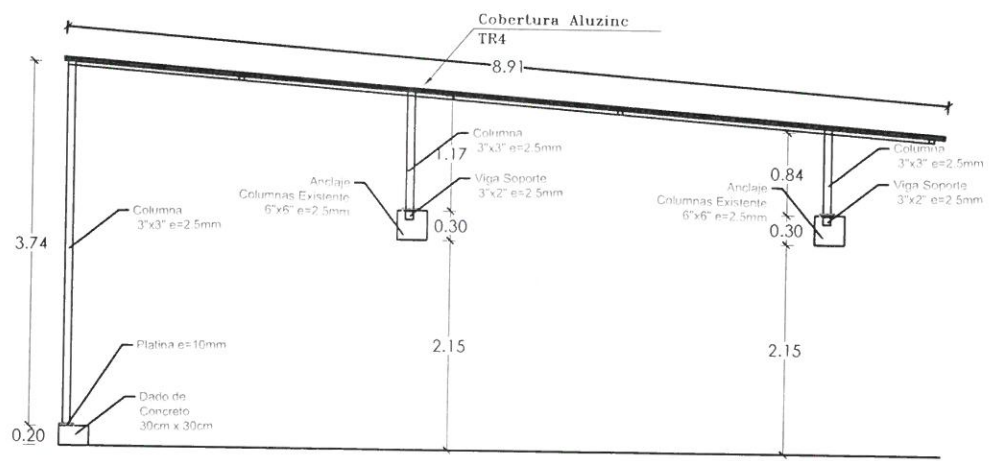


HENRY FERNANDO CALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435





Corte C — C

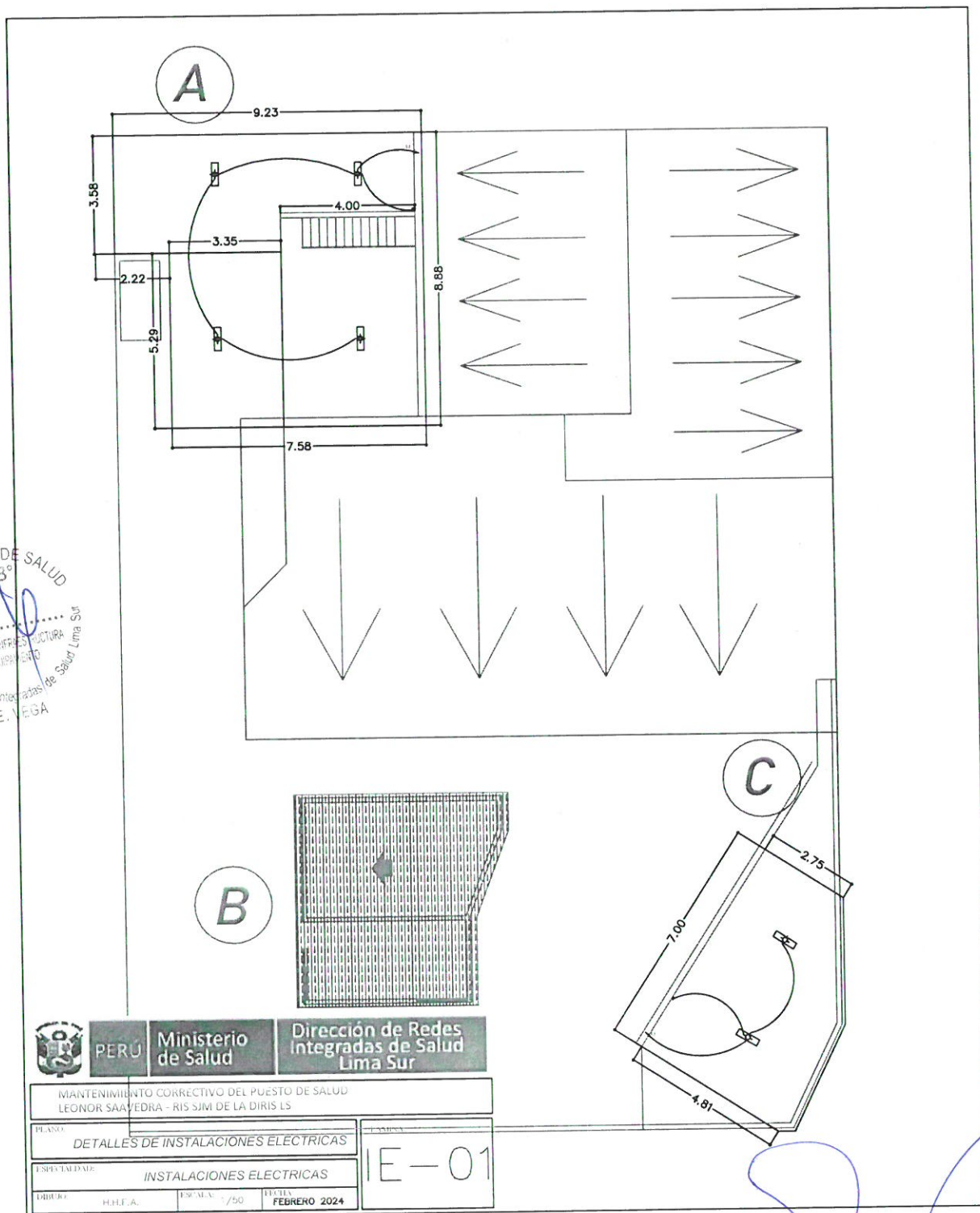


Corte A — A

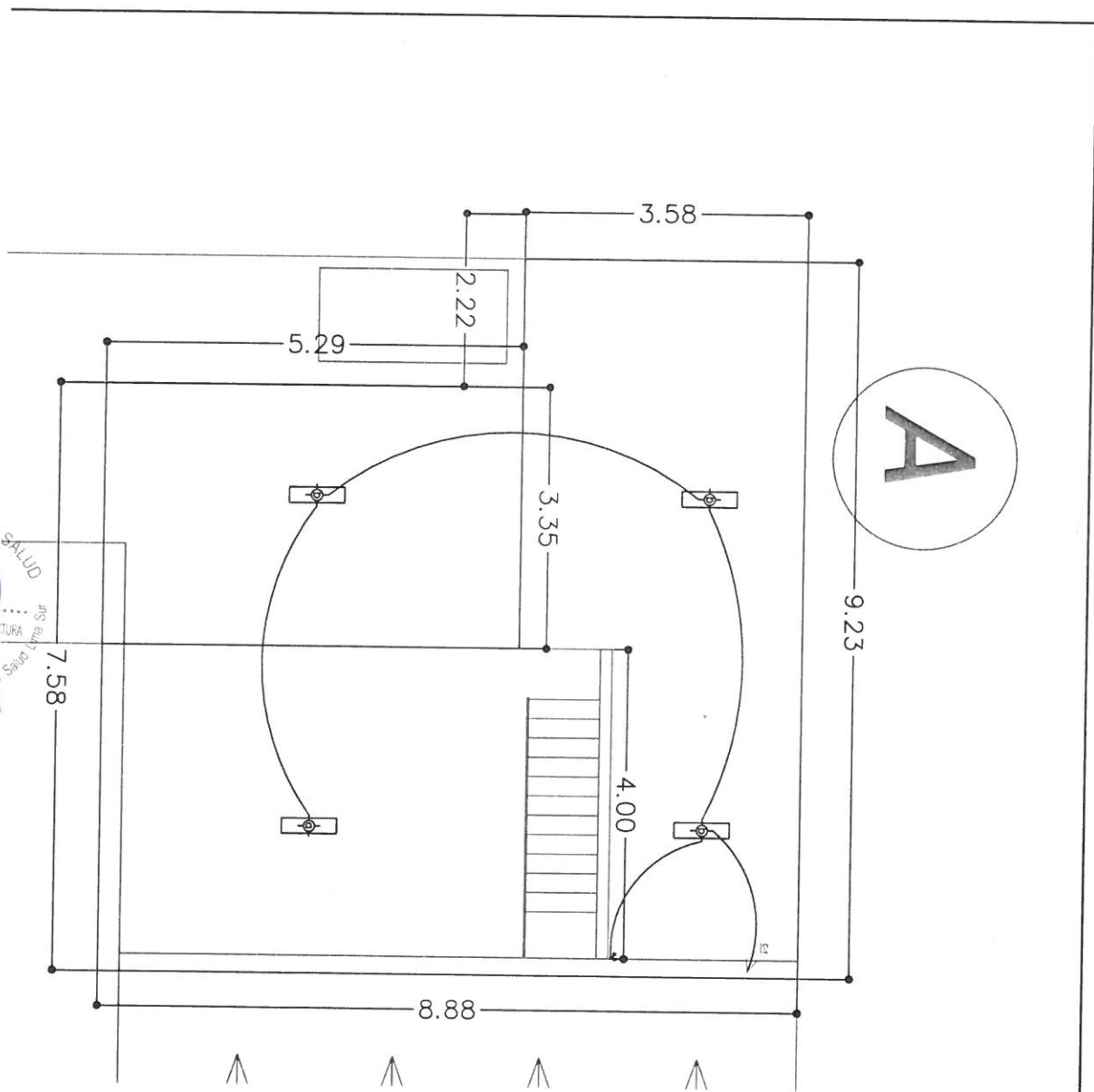
MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

MINISTERIO DE SALUD
VºBº
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
División de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

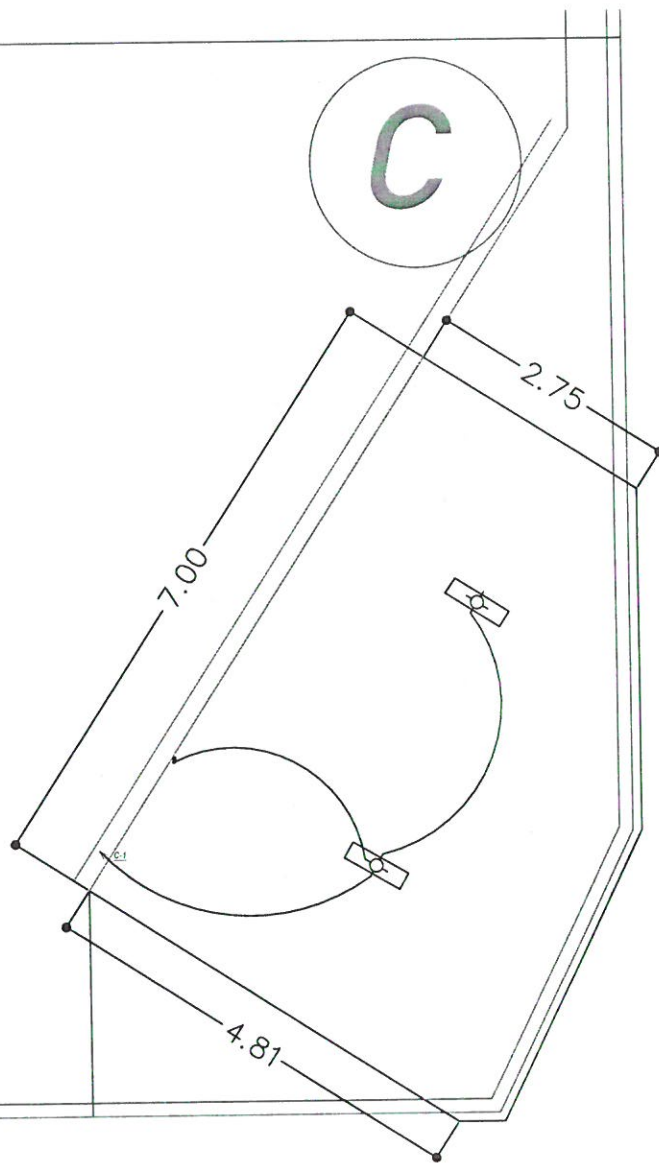


HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



MINISTERIO DE SALUD
V^o S^o
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
DIRECCIÓN DE Redes Interiores de Salud
E. VEGA

HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192436



HENRY FERNÁNDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

LEYENDA GENERAL			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
2	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
3	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
4	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
5	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
6	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
7	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
8	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
9	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
10	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
11	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
12	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
13	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
14	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
15	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
16	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
17	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
18	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
19	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
20	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1

LEYENDA GENERAL

1. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

2. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

3. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

4. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

5. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

6. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

7. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

8. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

9. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

10. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

11. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

12. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

13. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

14. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

15. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

16. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

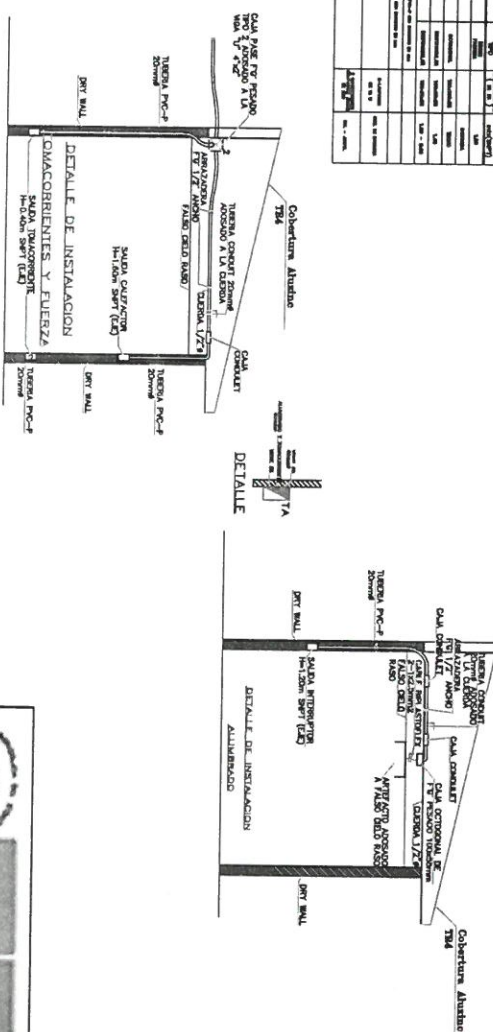
17. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

18. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

19. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

20. CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
1	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
2	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
3	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
4	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
5	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
6	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
7	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
8	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
9	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
10	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
11	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
12	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
13	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
14	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
15	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
16	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
17	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
18	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
19	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.
20	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.




LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
2	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
3	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
4	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
5	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
6	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
7	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
8	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
9	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
10	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
11	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
12	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
13	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
14	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
15	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
16	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
17	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
18	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
19	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1
20	CAJA DE PAST. RESOL. DE F.C.	1	1



TABLERO DE DISTRIBUCION (TDX)

220 V / 60 Hz / 14 x 14 PULG + ESPACIO PARA INSTALACIONES ESPECIALES



PERU
Ministerio de Salud
Direccion de Redes Integradas de Salud
Lima Sur

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL PUESTO DE SALUD
LEONOR SAAVEDRA - RIS SJM DE LA DIRIS LS

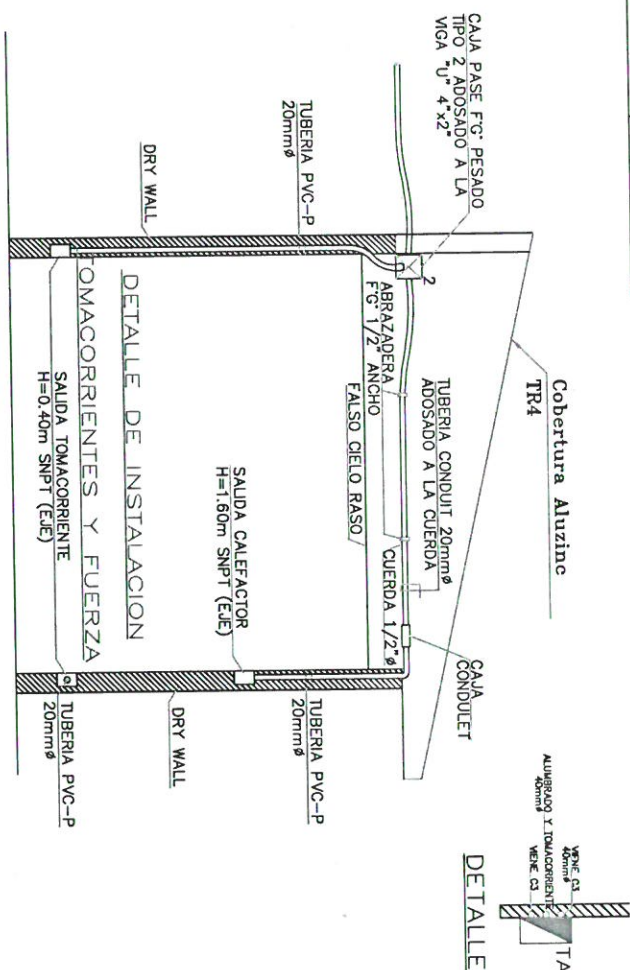
PLANO	DETALLES DE INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIALIDAD:	INSTALACIONES ELECTRICAS
DIBUJO	H.H.F.A.
ESCALA	1/50
FECHA	FEBRERO 2024
LAMINA	IE-2

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
Lima Sur
E. VEGA

LEYENDA GENERAL			
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	CALIA TIPO SEGUN FABRICA	ALTURA DIMENSIONES (m m) milit(SNP) ¹
	TABLERO ELECTRONICO CON QUADRIENTE METALICO PARA PROYECTOR Y CON INTERRUPTOR		1,90
	CALIA DE PAISE DE EL TERCIO	OCTOGONAL	NOCCALIA
	INTERRUPTOR ELECTRONICO DE ALIMENTACION DE LAMP Y DOS SECCIONES O SECTORES	RECTANGULAR	TECHO
	TABLA CONECTANTE IMPRESA DOBLE CON TOLUA DE SERIAL 100-2500	RECTANGULAR	1,40
	CONECTOR ELECTRONICO DE TERCIO O PAISE, CON SECCION CONECTANTE EN 100V Y EN TABLA PRO-C CON QUADRIENTE DE 100V	RECTANGULAR	1,80 - 0,80
	CONECTOR ELECTRONICO EN 100V, CON CONDUCTORES DE SECCION EN 100V Y EN TABLA PRO-C CON QUADRIENTE EN 100V		
	LAMP DE EMISION CALIA	3-LAMPARAS DE 10 W	CON. DE EMISION
	LAMPARAS PARA ALIMENTAR CON PANTALLA Y RECUCLA METALICAS 2 LAMP	2 LAMPARAS CONECTANTES MOVILES DE 25W	REC. - JONTEL
	CONECTANTES AMORFOS DE 220V		

[illegible]

LEYENDA	
RED DE DESAGÜE	
DESCRIPCION	
	TUB. DE DESAGÜE SANITARIO P.C. - IPT 390 003
	TUB. DE VENTILACION PVC IPT 399 003- CL
	REGISTRO FOSCOADO DE BRONCE
	COCO DE 90° EN SUBIDABALDA
	TEE EN SUBIDABALDA
	SUMIDERO CON TRAMPA "P" SUMIDERO DE DUCHA
	CAPA DE REGISTROS
	COCO DE 45°
	YEE SIMPLE
	TEE SANITARIO SIMPLE EN VENTILACION
	PENDIENTE DE DESAGÜE
	SENTIDO DE FLUJO
	SUBE VENTILACION



HENRY FERNANDEZ ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

8

APENDICE 5: FORMATO DE ACTA DE DEVOLUCION DE ACCESORIOS Y/O MATERIALES REEMPLAZADOS





PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE
SALUD LIMA SUR

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

FORMATO DE ACTA DE DEVOLUCIÓN DE ACCESORIOS Y/O MATERIALES QUE SERÁN REEMPLAZADOS

Siendo el día ____ del mes de ____ de ____ en ____ del
____, mediante el presente documento, la Empresa Proveedora del
Servicio realiza la devolución formal de los repuestos, accesorios y/o materiales usados en condición
de desgaste inoperativos producto del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO
DEL PUESTO DE SALUD LEONOR SAAVEDRA – RIS SJM DE LA DIRIS LIMA SUR**,
los presentes Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y Representante de la empresa
proveedora del servicio. Declaran recepción de los mismos.

1.- FUNCIONARIOS DE LA DIRIS QUE RECIBE LOS BIENES

Nombres y Apellidos	
Cargo	

2.- RELACIÓN

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL PUESTO DE SALUD LEONOR SAAVEDRA – RIS SJM DE LA DIRIS LIMA SUR				
Ambiente/servicio/UPS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN

3.- ENTREGA

FECHA ENTREGA:

Entregado por :	Recibido por :
Nombre y Cargo	Nombre y Cargo

DIRIS LIMA SUR – PUESTO DE SALUD LEONOR SAAVEDRA



HENRY FERNANDO ALATA
INGENIERO CIVIL
CIP 192435

MINISTERIO DE SALUD
Vº
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Sur

MINISTERIO DE SALUD
6
TRAMITE DOCUMENTARIO
DIRIS LIMA SUR

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

NOTA INFORMATIVA N° 847 - 2024- RIS-SJM - DIRIS-LIMA-SUR / MINSA

A : Dra. Sheyla Karen Chumbile Andia
DIRECTORA GENERAL
Dirección de Redes integradas de Salud Lima Sur

ASUNTO : REMITO REQUERIMIENTO SOBRE EL MANTENIMIENTO
DE INFRAESTRUCTURA.

MINISTERIO DE SALUD DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR TRAMITE DOCUMENTARIO		
14 MAR. 2024		
RECIBIDO	HORA	FIRMA

REFERENCIA : N.INF.N°142-2024-CS-LEONOR SAAVEDRA-RIS SJM-DIRIS-LS/MINSA

ATENCION : OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

FECHA : San Juan de Miraflores, 13 de marzo del 2024

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla cordialmente, y a la vez de acuerdo al documento de la referencia, remito requerimiento sobre el mantenimiento de infraestructura del establecimiento del centro de salud Leonor Saavedra de la Red Integrada de San Juan de Miraflores.

Sin otro particular; hago propicia la ocasión para reiterarle mi sentimiento y consideracion personal.

Atentamente.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR

.....
M.C. Ivan Angeles Reque
C.M.F. 88556
JEFE DE LA RED INTEGRADA DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES

IAR/yoc

MINISTERIO DE SALUD DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR SECRETARIA DIRECCION ADMINISTRATIVA	
14 MAR. 2024	
RECIBIDO	
Hora: 2:45	Firma: [Firma]



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRIS LIMA SUR

CENTRO DE SALUD
LEONOR SAAVEDRA

DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU

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

MUY URGENTE

NOTA INF. N°142-2024- CS-LEONOR SAAVEDRA-RIS SJM-DIRIS-LS/MINSA

A : **M.C IVAN ANGELES REQUE**
Jefe del Equipo de Trabajo Funcional de la Red Integrada
de Salud – SJM

ASUNTO : **REQUERIMIENTO MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA**

Fecha : San Juan de Miraflores, 13 de marzo del 2024

Es grato dirigirme a usted a fin de saludarlo cordialmente y a la vez hacer llegar el **REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA** del Cs Leonor Saavedra, toda vez que el estado deplorable en que se encuentra algunos servicios está poniendo en riesgo la vida de los colaboradores y por ende de los usuarios externos.

Segura de contar con su apoyo a lo solicitado quedo de usted.

Atentamente



MINISTERIO DE SALUD
DIRIS LS RIS SJM


.....
M.C. MANUELA LAZARO CALDERON
CMP 26354
MEDICO JEFE C.S. LEONOR SAAVEDRA

MRLC/mtll.
cc.Archivo
Folios:



Av. Los Héroes 4ta cdra
esquina Av José Torres Paz
1cdra.
San Juan de Miraflores
450-9135

09

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



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRIS LIMA SUR

CENTRO DE SALUD
LEONOR SAAVEDRA



Av. Los Héroes 4ta cdra
esquina Av José Torres Paz
1cdra.
San Juan de Miraflores
450-9135



PERÚ

Ministerio
de Salud

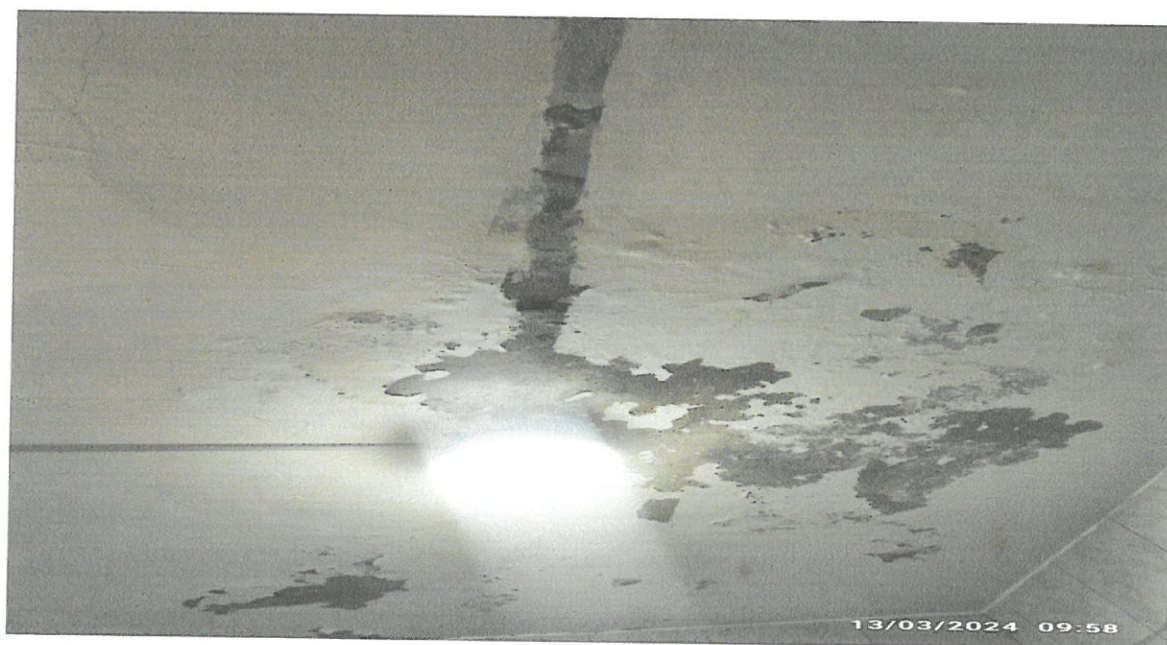
DIRIS LIMA SUR

CENTRO DE SALUD
LEONOR SAAVEDRA

DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU

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

53



Av. Los Héroes 4ta cdra
esquina Av José Torres Paz
1cdra.
San Juan de Miraflores
450-9135

