



PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE  
SALUD LIMA SUR

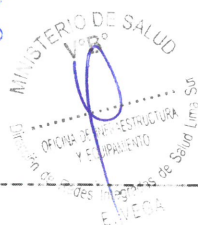
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## **TERMINOS DE REFERENCIA**

# **CONTRATACION DEL SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"**



**DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR**



LIMA - 2024



PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR", el servicio comprende la contratación de una empresa proveedora que cuente con el recurso físico y económico para ejecutar íntegra y eficientemente el servicio en mención, respetando las actividades y tiempos previstos en el presente Término de Referencia.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente proceso para la contratación del servicio de "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR", busca optimizar el correcto funcionamiento y operatividad de la infraestructura, fundamentándose en la prestación para salvaguardar la conservación e integridad de la infraestructura del CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA de la DIRIS – LIMA SUR, con altos estándares de calidad y de bioseguridad para los pacientes adscritos a la Red Integrada de Salud Barranco - Chorrillos – Surco.

#### 3. ANTECEDENTES:

Que, el servicio de "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR", se encuentra dentro del plan Multifuncional 2024. Por lo que, el presente servicio se perfila de acuerdo a la labor realizada en la gestión y control de posibles daños a la infraestructura de la salud, permitiendo tener una operatividad con estándares de calidad y lineamientos de bioseguridad.

Que, el CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA requiere con urgencia el mantenimiento de ambientes médicos a fin de una buena atención a los pacientes, debido a falta de ambientes adecuados.

Que, debido a la falta de mantenimiento preventivo de los Centros de Salud, estas se han ido deteriorando con el pasar del tiempo viéndose perjudicado la infraestructura de los distintos establecimientos de salud pertenecientes a la DIRIS LIMA-SUR, siendo uno de ellos el del CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA, el cual presenta daños importantes en su infraestructura, debido a su edad construida, estos daños en mayor porcentaje son producidos por no contar con un adecuado mantenimiento, siendo evaluadas por su antigüedad, materialidad, drenajes mal instalados y tipología constructiva, la cual perjudica directamente la infraestructura.

Por lo que el servicio de "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR", se perfila de acuerdo a la labor realizada en la gestión y control de posibles daños a la infraestructura de la salud, permitiendo tener una operatividad con estándares de calidad y lineamientos de bioseguridad.

#### 4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

##### - Objetivo General

- Contratar los servicios de una empresa natural y/o jurídica especializada, para ejecutar el "SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR".







PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

- Objetivo Específico

- Mejorar la infraestructura de los establecimientos de salud, el cual permita minimizar el grado de vulnerabilidad por medio de la preservación, conservación y seguridad funcional de la infraestructura.
- Optimizar y gestionar el adecuado mantenimiento y/o acondicionamiento de ambientes médicos, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias del *CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR*, con la finalidad de mejora de la infraestructura.

5. **AREA USUARIA**

Jefatura del CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA

6. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR**

El PROVEEDOR deberá ejecutar las actividades relacionadas al acondicionamiento de ambientes médicos de acuerdo a las partidas y sus características técnicas establecidas en el presente términos de referencia, cumpliendo con el objetivo y funcionalidad requerida por el área usuaria, conforme a ello, el PROVEEDOR, deberá ejecutar integralmente el **SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"**.

Para la ejecución del presente servicio, la empresa adjudicada deberá considerar la utilización y suministro del recurso humano, materiales, insumos, equipos, herramientas y maquinaria, esta deberá ser acorde a las especificaciones técnicas y mínimos exigidos para la realización y/o ejecución del presente servicio, asimismo el Proveedor mantendrá coordinación constante con la supervisión de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* con la finalidad de mantener los estándares de calidad de la ejecución del servicio.

EL PROVEEDOR deberá revisar la información del presente Término de Referencia, así como sus Anexos, los cuales fueron desarrollados por el personal profesional técnico de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, puesto que, este será ejecutado en su integridad, debido a ser responsable del funcionamiento total del servicio.

Para efectuar el mantenimiento se brindará facilidades, para lo cual EL PROVEEDOR deberá coordinar con el área usuaria y técnica para el inicio y finalización de jornadas laborales, ingreso de personal, materiales, realización de charlas informativas u otras afines.

EL PROVEEDOR deberá garantizar la ejecución del trabajo con personal técnico calificado y con la experiencia necesaria de acuerdo a lo estipulado en el presente término de referencia, que garantice un servicio de ejecución eficiente.

EL PROVEEDOR es responsable del resguardo y seguridad de sus equipos, herramientas y materiales en el establecimiento.

EL PROVEEDOR deberá tener en cuenta que, durante el proceso de ejecución del servicio este recibirá visitas imprevistas por parte del equipo supervisor destacado por la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*.





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

*Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, las cuales debe de atender en todos los casos por el residente a cargo del servicio el cual está obligado en brindar las facilidades respectivas.

EL PROVEEDOR no podrá transferir parcial o totalmente los derechos u obligaciones que conforman la prestación del servicio.

EL PROVEEDOR asumirá y responderá por los daños y perjuicios que ocasionen sus trabajadores, ya sea por dolo, negligencia, contra el patrimonio de terceros o de la institución.

#### OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

El PROVEEDOR garantizará la prestación del servicio efectuado por un tiempo mínimo de (01) año; luego de la conformidad del servicio.

El PROVEEDOR deberá mantener comunicación y coordinación con la jefatura del establecimiento de salud y/o de ser el caso con los usuarios responsables de los servicios a intervenir, asimismo, con el Jefe de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* para la realización de las actividades de mantenimiento.

El presupuesto del PROVEEDOR deberá efectuarse a **TODO COSTO** debiendo incluir los gastos que se requieren para la finalización de los trabajos y pruebas respectivas de ser el caso, **así como contemplar cualquier trabajo que por naturaleza del servicio sea necesario, para alcanzar la finalidad pública, por lo que, el Proveedor se compromete a presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.** Se deberá garantizar que el servicio este ejecutado de acuerdo a lo requerido por el área usuaria, en calidad de acabados y el uso de materiales, así como este sea determinante para las pruebas de las instalaciones.

El PROVEEDOR está facultado en efectuar visitas técnicas a las instalaciones para la ejecución del presente servicio a fin de evaluar in situ y conocer cualquier actividad complementaria que deba realizar y sus costos sean incluidos en su oferta.

Al inicio del servicio y hasta la culminación del mismo, el Proveedor deberá acreditar ante el establecimiento de salud y/o la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, su personal con una relación que contenga nombres y apellidos, nacionalidad, DNI y profesión u oficio, número de celular del profesional responsable del servicio por parte del Proveedor para las coordinaciones pertinentes con el personal del establecimiento de salud. Asimismo, el Proveedor deberá informar oportunamente al Ingeniero o Arquitecto designado por la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* sobre los cambios de personal.

Los accesorios y herramientas necesarios para el desarrollo de la ejecución de actividades del servicio a contratar, serán proporcionados por el Proveedor y deberán estar en óptimo estado, no se aceptarán herramientas hechas.

Todos los materiales que se empleen serán nuevos y de primera calidad. Además, el Proveedor tomara especial provisión en lo referente al aprovisionamiento de materiales, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento de su programación, ni se admitirán cambios en las Características técnicas por este motivo. Todos los materiales a usarse serán de primera calidad y de conformidad con las Características técnicas de estos, el supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, que no cumplan con las normas mencionadas o con las características técnicas solicitadas.





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

El PROVEEDOR deberá limpiar las paredes, pisos y toda superficie manchados por efectos del servicio a contratar, debiendo para esto prever el cuidado de equipos, pisos, ventanas, etc., contar para ello con los implementos necesarios para protegerlos (fundamentalmente protectores plásticos, mantas u otros afines).

El PROVEEDOR, deberá mantener activa durante toda la vigencia del Servicio una dirección de correo electrónico, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que el Área Usaria pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

En caso que haya contradicciones o discrepancias entre los documentos durante la ejecución del servicio, la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR define la prelación desde lo más específico al más general, de la siguiente manera:

1. Características Técnicas
2. Metrados
3. Planos

## 7. ACTIVIDADES A EJECUTAR.

El servicio materia del presente proceso es a TODO COSTO, para ello el Proveedor programará y ejecutará actividades básicas como:

| ÍTEM        | DESCRIPCIÓN  | UND | METRADO |
|-------------|--|-----|---------|
| <b>1</b>    | <b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>  |     |         |
| <b>1.01</b> | <b>TRASLADO VERTICAL Y HORIZONTAL</b>                                |     |         |
| 1.01.01     | Traslado Vertical y Horizontal de Equipos, Herramientas y Materiales | GLB | 1       |
| <b>1.02</b> | <b>SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES</b>                    |     |         |
| 1.02.01     | Equipos de Protección Individual                                     | GLB | 1       |
| 1.02.02     | Equipos de Protección Colectiva                                      | GLB | 1       |
| 1.02.03     | Señalización Temporal de Seguridad                                   | GLB | 1       |
| <b>2</b>    | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>   |     |         |
| <b>2.01</b> | <b>DESMONTAJE</b>  |     |         |
| 2.01.01     | DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE                                    | M2  | 120.55  |
| 2.01.02     | DESMONTAJE DE CIELORRASO EXISTENTE                                   | M2  | 56.67   |

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





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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       | ESTRUCTURA   |     |         |
| 3.01    | ESTRUCTURA METALICA  |     |         |
| 3.01.01 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X3 "2.5MM   | M   | 56.2    |
| 3.01.02 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X2 "2.5MM   | M   | 155.21  |
| 3.01.03 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 2"x2"x2.5MM  | M   | 125.2   |
| 3.01.04 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO E=0.40mm.  | M2  | 202.78  |
| 4       | ARQUITECTURA   |     |         |
| 4.01    | PINTURA  |     |         |
| 4.01.01 | PINTURA AL OLEO EN MUROS EXTERNOS E INTERNOS A 2 MANOS   | M2  | 1307.98 |
| 4.02    | CIELORASOS   |     |         |
| 4.02.01 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORASO CON BALDOSA DE FIBRA MINERAL 0.61X0.61 C/SUSPENSIÓN ANTISÍSMICA  | M2  | 105.05  |
| 4.03    | PUERTAS Y VENTANAS   |     |         |
| 4.03.01 | MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INCLUYE PINTURA, BISAGRA Y CAMBIO DE CERRADURA.   | UND | 38      |
| 4.03.02 | MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA. INCLUYE CAMBIO DE CERRADURA DE 02 GOLPES, REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, NIVELACIÓN, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO. | UND | 3       |
| 4.03.03 | MANTENIMIENTO DE VENTANA METÁLICA. INCLUYE REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.  | UND | 20      |
| 4.04    | PISOS  |     |         |
| 4.04.01 | SUWINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 2.7 MM 60X60CM, ALTO TRANSITO   | M2  | 238.3   |
| 4.05    | ZÓCALOS  |     |         |

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
OFICINA DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
ING. V. SOTO

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



PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"*

|            |   |     |        |
|------------|---|-----|--------|
| 4.05.01    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE<br>PORCELANATO LISO 2.7 MM (60 x 60 cm) H=1.80M   | M2  | 123.97 |
| 4.06       | CONTRAZÓCALOS   |     |        |
| 4.06.01    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE<br>PORCELANATO LISO 2.7 MM H=0.20M  | M   | 39.42  |
| 5          | INSTALACIONES SANITARIAS  |     |        |
| 5.01       | APARATOS SANITARIOS   |     |        |
| 5.01.01    | RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE<br>LAVAMANOS CON PEDESTAL CON GRIFERIA DE<br>ACERO INOXIDABLE TIPO CUELLO GANSO                     | PZA | 3      |
| 5.01.02    | RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE<br>INODORO ONE PIECE DE LOZA VITRIFICADA CON<br>DOBLE PULSADOR, COLOR BLANCO. INCLUYE<br>ACCESORIOS | PZA | 3      |
| 5.02       | REDES DE DESAGUE  |     |        |
| 5.02.01    | DRENAJE PLUVIAL   |     |        |
| 5.02.01.01 | CANAleta SEMICIRCULAR DE PVC,<br>PREMOLDEADA Ø 4", INC. ACCESORIOS  | M   | 25.26  |
| 5.02.01.02 | PICADO DE CONCRETO EN VEREDA PARA<br>TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE  | M3  | 0.4    |
| 5.02.01.03 | REISANADO CONCRETO DE VEREDA PARA<br>TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE<br>INCLUYE SIKA PARA ADHERENCIA DE<br>CONCRETOS                | M3  | 0.4    |
| 5.02.01.04 | INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 3" PVC PARA<br>RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL A PUNTO DE<br>DESAGUE INCLUYE ACCESORIOS                           | M   | 8.5    |
| 6          | INSTALACIONES ELECTRICAS  |     |        |
| 6.01       | ALUMBRADO   |     |        |
| 6.01.01    | SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO  | PTO | 4      |
| 6.01.02    | LUMINARIA LED 0.60x0.60m P:<40W/3600lum-LUZ<br>BLANCA FRÍA  | UND | 16     |
| 6.01.03    | ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMÍA<br>9H, 72 LED, VIDA UTIL 500000H, INC. INSTALACIÓN   | UND | 8      |
| 6.01.04    | SALIDA PARA INTERRUPTOR   | PTO | 2      |
| 6.01.05    | INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE (INC.<br>ACCESORIOS E INSTALACIÓN)  | UND | 10     |
| 6.02       | ELECTRODUCTOS   |     |        |

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
OFICINA DE  
INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR  
ING. Y. SOTO

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR  
E. VEGA





|            |  |     |    |
|------------|--|-----|----|
| 6.02.01    | TUBERÍA PVC PARA TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, CON ACCESORIOS, INCLUYE INSTALACIÓN | ML  | 26 |
| 6.03       | CONDUCTORES DE COBRE   |     |    |
| 6.03.01    | CABLE ELÉCTRICO LSOH DE 3x4.0 mm2, PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE   | ML  | 86 |
| 6.04       | TOMACORRIENTES   |     |    |
| 6.04.01    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES                                       |     |    |
| 6.04.01.01 | SALIDA PARA TOMACORRIENTE, INCLUYE INSTALACIÓN                                   | PTO | 16 |
| 7          | ACCESORIOS   |     |    |
| 7.01       | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS   |     |    |
| 7.01.01    | DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE POLICARBONATO DE 1L                              | UND | 3  |
| 7.01.02    | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE PVC   | UND | 3  |
| 8          | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE  |     |    |
| 8.01       | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA.                                    | GLB | 1  |

VER LOS SIGUIENTES APÉNDICES:

- Apéndice 01: Características Técnicas
- Apéndice 02: Metrados
- Apéndice 03: Programación de actividades
- Apéndice 04: Planos
- Apéndice 05: Formato de Acta de devolución de accesorios y/o materiales reemplazados

8. PLAN DE TRABAJO

El Proveedor deberá presentar un Plan de Trabajo anexando el respectivo cronograma de intervención desagregado por actividad (Ítem del resumen de metrados), teniendo en consideración que no exista interferencias con los servicios prestados, en días y horas de atención de la entidad. Se debe precisar que el plazo de presentación del Plan de Trabajo no deberá exceder de los dos (02) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de suscripción del Acta de Inicio, este documento deberá ser ingresado por mesa de partes de la DIRIS Lima Sur.

El Plan de Trabajo deberá tener el siguiente contenido mínimo, el cual será:

- Cronograma de Intervención
- SCTR de los trabajadores
- Cronograma de asistencia del Personal Clave.

El Proveedor de acuerdo a los planos y documentos del servicio, programará su trabajo en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograrse en forma ordenada en el tiempo previsto.







PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"*

## REGLAMENTO TECNICO, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

Deberá realizar el Servicio cumpliendo con la normativa vigente:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- NTS 113-MINSA/DGIEM
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de la Ley de contrataciones del estado vigente.
- Otras normas vigentes.

### NORMAS TECNICAS

Para un buen desempeño de las actividades, el Proveedor deberá cumplir según sea aplicable los lineamientos y procedimientos establecidos en la normativa reglamentos y disposiciones vigentes:

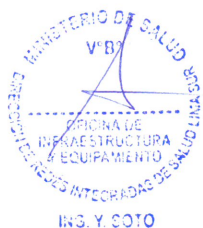
Deberá realizar el Servicio cumpliendo con la normativa vigente:

- La Norma NTS N° 113 – MINSA/ DGIEM- V01 Norma técnica de salud "Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer nivel de atención"
- El personal y sus actividades debe cumplir con la norma 239-2020-MINSA "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID19"
- El Proveedor debe cumplir el Reglamento Nacional de Edificaciones en la norma de Seguridad G.050 "Seguridad en la Construcción"
- Código Nacional de Electrificación - Utilización 2006
- Norma E 070 del RNE
- Normas técnicas peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI)
- Ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Asimismo debe considerar el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de DIRIS LIMA SUR, tanto para el personal del Proveedor, así como para los involucrados: ocupantes, personal de visita y terceros, que se podrían ver afectados directa o indirectamente por el impacto del servicio, por lo cual se identificará ante la entidad, además todo el personal del PROVEEDOR deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).
- El Proveedor, es responsable que su personal cuente con SCTR seguro contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, será responsabilidad del Proveedor brindar todos los medios físicos necesarios para la protección de su personal. (EEP de Seguridad y EPP de protección de salud). Exigibles para la ejecución durante todo el servicio.

**Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas**

- Al inicio de las actividades del servicio, el Proveedor deberá realizar la capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Bioseguridad a su personal, bajo la supervisión de la jefatura y/o los especialistas de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR encargado de la supervisión del servicio.

- El Proveedor en cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de DIRIS LIMA-SUR, deberá:





- a) Elaborar la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos - IPERC, de las dependencias materia de su cobertura, la misma que será validada por profesional certificado, esta será un adjunto a los entregables al inicio de la ejecución del servicio.
- b) El Proveedor, procederá a la evaluación médica de su personal, alcanzando la debida certificación de su personal a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS SUR.

\*\* Los ítems a) y b), son requisitos como entregables para la conformidad del PROVEEDOR.

## IMPACTO AMBIENTAL

El PROVEEDOR deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia del establecimiento de salud, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

El PROVEEDOR deberá mantener las instalaciones del establecimiento de salud en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos diarios como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

El PROVEEDOR deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental.

Asimismo, deberá dar el manejo apropiado de los residuos no contaminantes. Además, el Proveedor solo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos indicados líneas arriba (en bolsas, sacos o similar), por un tiempo máximo 48 horas en el lugar indicado por los representantes del establecimiento de salud, debiendo coordinar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

## 8.1 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PREVISTOS POR LA ENTIDAD

- Facilidades de acceso a las áreas a intervenir.
- Desocupar los ambientes durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad. (Sujeto al plan de trabajo en coordinación con las áreas usuarias)
- Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir.
- Facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontados.

## 8.2 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

### 8.2.1 ÁREA QUE COORDINARÁ CON EL PROVEEDOR

El Proveedor coordinará con la jefatura y/o especialista asignado para la supervisión de la *OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA DIRIS LIMA SUR*.

### 8.2.2 ÁREAS RESPONSABLES DE LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

La Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR será responsable de la supervisión de la ejecución del servicio solicitado. El Proveedor coordinará en todo momento con la jefatura de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR.

## 9. REQUISITO DEL PROVEEDOR





PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

La empresa proporcionará personal calificado para adecuada y eficiente ejecución del "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR**" en cantidad y perfiles requeridos por los Términos de Referencia elaborados por la OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA DIRIS LIMA SUR; y que serán destacados en el CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA.

## 9.1 PERFIL DEL PROVEEDOR

El Proveedor podrá ser una persona natural o Jurídica con experiencia en ejecución de servicios de igual o similar envergadura. Para ello acreditará mediante contratos, constancias o cualquier otro documento que demuestre de manera fehaciente su experiencia.

Se requiere que el personal del Proveedor cuente con amplia experiencia en trabajos similares a lo solicitado y deben estar conformado por: Oficiales, Operarios, ayudantes y otros que se requiera para la correcta ejecución del servicio contratado.

Contar con *inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el rubro de servicios.*

No deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano.

### 9.1.1 SE CONSIDERAN SERVICIOS SIMILARES LO SIGUIENTE:

Se consideran servicios similares a los siguientes: servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o implementación de infraestructura en establecimientos de salud públicos.

Requisitos de servicios similares y/o experiencia a acreditar:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/.400,000.00 (Cuatro cientos mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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.

## 9.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

- Copia simple de contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con Boucher de depósito, reporte de estado de cuenta o cancelación en el documento correspondiente.

### 9.2.1 PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

#### 9.2.1.1 FORMACION ACADEMICA

a) Requisitos

El profesional responsable o supervisor deberá ser un (01) profesional Arquitecto o Ingeniero Civil colegiado y habilitado para ejercer la profesión el cual acreditará una experiencia mínima de 02 años como residente de obra y/o supervisor y/o coordinador y/o encargado de la ejecución en obras y/o servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura de FRESS y/o edificaciones educativas y/o edificaciones en general. Cabe indicar que los documentos de colegiatura y habilitación serán necesarios para la firma del contrato.







PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

El profesional clave deberá estar presente en todas las actividades de la ejecución del servicio, este ítem se evidenciará por medio de las visitas inopinadas y paneles fotográficos, así como las coordinaciones con la Oficina de Infraestructura, con un 100% de participación durante la ejecución del servicio, que será verificado con su cronograma de asistencia.

b) Acreditación

- El título de Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y títulos a cargo del Ministerio de Educación según corresponda.
- En caso el título o grado académico no se encuentre inscrito en el referido registro el postor deberá presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- Durante la ejecución contractual del presente servicio, el cambio de personal procede por iguales o superiores características al ofertado en la propuesta técnica, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles al Proveedor, es decir por caso fortuito o fuerza mayor. La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita supervisor de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes de presentada la solicitud a la Entidad.

## 9.2.1.2 CAPACITACIÓN

a) Requisitos

El personal clave requerido como Arquitecto o Ingeniero Civil deberá acreditar:

- Diplomado en mantenimiento de centros de salud/operación y mantenimiento hospitalario con 600 horas académicas.
- Certificado en Supervisión de Obras y/o Residencia de Obras y/o servicios, mínimo 120 horas efectivas.
- Certificado en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Prevención de Pérdidas, mínimo 120 horas efectivas.

b) Acreditación

Se acreditará con copias simples de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.

## 9.2.2 PERSONAL TÉCNICO (NO CLAVE)

El personal técnico propuesto deberá seguir las siguientes calificaciones:

Requisitos

Maestro de obra y/o asistente con certificados de trabajo necesariamente para técnicos en Construcción civil y Técnico Electricista.

| Técnicos | Cantidad | Requisito |
|----------|----------|-----------|
|----------|----------|-----------|





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"*

|  |    |   |
|--|----|---|
| Técnico en Construcción civil y/o Edificaciones. | 01 | <p>Título técnico en Construcción civil y/o Edificaciones a nombre de la nación.</p> <p>Capacitación: Curso de mantenimiento de centros de salud (80 horas lectivas)</p>        |
| Técnico Electricista y/o Electricista industrial | 01 | <p>Título Técnico Electricista y/o Electricista industrial a nombre de la nación.</p> <p>Capacitación: Curso en Instalaciones Eléctricas en Hospitales (80 horas lectivas).</p> |

**Nota:** La acreditación del personal técnico (No clave) será presentado para la suscripción del contrato.

Con respecto al **personal técnico (No clave)** del proveedor deberá cumplir las siguientes normas de conducta:

- Orden personal en todo momento
- Puntualidad y responsabilidad
- Respeto, cortesía y buenas costumbres
- Utilización del uniforme adecuado a las condiciones de seguridad
- Tener todos los implementos de seguridad según la normativa de seguridad en el trabajo (EPP)
- El jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR, previo informe de la supervisión, podrá solicitar la sanción y/o cambio inmediato de personal cuando este demuestre negligencia y/o incapacidad en el cumplimiento de actividades, de la misma forma podrá actuar cuando el personal no cumpla las normas de higiene y seguridad establecidas y las normas disciplinarias de la institución.

### 9.3 SEGUROS

- El Proveedor proporcionará Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y por daños a terceros en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR. La constancia de la póliza de seguro de los trabajadores, deberá ser remitida al supervisor del servicio asignado por la Unidad de Mantenimiento e Infraestructura, al inicio de los trabajos.
- El Proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento de salud, de público usuario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo y/o preventivo contratados, sin perjuicio que a la Administración del establecimiento de salud se le inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.
- Los responsables del servicio contratado, deberán permanecer en la zona durante el plazo de los trabajos de mantenimiento, a fin de garantizar el cumplimiento y dedicación exclusiva, y así evitar los retrasos y penalidades.
- Todos los trabajos sin excepción se desarrollarán dentro de las mejores prácticas constructivas de mantenimiento a fin de asegurar su correcta ejecución hasta la culminación del servicio, estando a la aprobación y plena satisfacción del área usuaria.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

- Todo el personal que sea parte del servicio contratado deberá contar con todas las herramientas para el correcto desarrollo del servicio, así como el uso obligatorio del Equipo de Protección Personal (EPP) y para la delimitación, señalización y control de accesos del área de trabajo, se utilizará los Equipos de Protección Colectiva (EPC), el cual tiene como función principal evitar riesgos laborales en el área de trabajo y resguardo de la integridad física de los asegurados y trabajadores.

#### 9.4 MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Se requiere que el Proveedor cuente con los equipos y herramientas necesarios para realizar las diferentes actividades descritas en el presente Término de Referencia, por lo que, los medios físicos ofertados por la empresa adjudicada; serán presentados al inicio del contrato, las cuales deberán ser reemplazadas inmediatamente de suscitarse algún deterioro en ellas.

Cabe mencionar que, el Proveedor deberá presentar la acreditación del equipamiento estratégico requerido, el cual no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años a la fecha de presentación de la propuesta. De ser el caso y no contar con la acreditación correspondiente el Proveedor está facultado en presentar una declaración jurada del equipamiento.

| Ítem | Cantidad | Descripción               |
|------|----------|---------------------------|
| 01   | 01       | Máquina de soldar de 400A |
| 02   | 01       | Grupos Electrónico        |
| 03   | 01       | Andamio Metálicos         |

Se precisa que los insumos y/o actividades que requieran certificados, pruebas y protocolos de control de calidad, deberán elaborarse o efectuarse en coordinación con el Supervisor del Servicio, presentará en su oferta una declaración jurada de certificación del equipamiento estratégico y/o compromiso.

#### 10. PRESTACIONES ACCESORIOS A LA PRESTACION PRINCIPAL

No aplica.

#### 11. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION

##### 11.1 LUGAR

El servicio a contratar para la ejecución del **"SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"**, el cual está ubicado en el CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA.

Ubicación:

Jirón Nevado Carhuazo S/N Zona Delicias De Villa S/N Chorrillos Lima – Lima.

##### 11.2 PLAZO

El servicio de **"SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"** se ejecutará en un plazo máximo de 30 días







calendarios, contados desde suscrita con la firma de los actores técnicos de la DIRIS LIMA SUR y el área usuaria en el **acta de inicio del servicio**.

El Proveedor deberá tener en cuenta que, para el cumplimiento de la finalidad pública de la presente y respetar los tiempos contractuales, puede ejecutar el servicio durante las 24 horas del día, previa coordinación con la supervisión de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento.

El Proveedor, al recibir la orden de servicio, se deberá contactar con la Oficina de Infraestructura y Equipamiento, para realizar las coordinaciones pertinentes con el área usuaria para la entrega de los ambientes, con la finalidad de efectuarse **el acta de inicio del servicio**, para ello se suscribe la firma por parte de área usuaria del establecimiento de salud, jefatura de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y el Proveedor dándose pase para el inicio de la ejecución del servicio.

## 12. ENTREGABLE

El Proveedor deberá notificar por escrito la culminación del servicio realizado, a la secretaría de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y/o mesa de partes.

El Proveedor deberá entregar los ambientes en correcto funcionamiento en óptimas condiciones, así mismo deberá presentar un Informe técnico (informe técnico final del Proveedor y reversos, el cual será proporcionado a la entidad), del servicio ejecutado, al finalizar el servicio; a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR, el cual, en un plazo máximo de 07 días, suscrito el acta de conformidad, el cual deberá ser presentado por mesa de partes de la Entidad.

- Informe técnico final del servicio firmado por el profesional responsable.  
Descripción de las actividades ejecutadas.  
Panel fotográfico del servicio (donde se evidencie las actividades).
- Planos actualizados en Digital (Formato .dwg (AutoCAD) y grabado en disco magnético CD) e impreso de las diferentes especialidades que intervenga en el servicio.
- Acta de inicio de servicio Original (Suscrito por el área usuaria, área técnica y Proveedor).
- Acta de conformidad (Suscrito por el área usuaria, área técnica y Proveedor).
- Certificado de calidad de los materiales utilizados durante la ejecución del servicio.

\*\* El acta de inicio y conformidad deberá ser suscrito con sellos que acrediten la responsabilidad administrativa pública y civil en el caso del Proveedor.

## 13. CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor se compromete a mantener confidencialidad y reserva absoluta de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido de revelar a terceros la información que le sea proporcionada.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en planos, dibujos, fotografías, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y otros proporcionados por la entidad.

## 14. FORMA DE PAGO





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

Se realizará el PAGO ÚNICO al proveedor, después de ejecutada la prestación del servicio, el cual constituye el único entregable que satisface la necesidad de los usuarios del Servicio previo cumplimiento y presentación de lo siguiente:

- Informe técnico del servicio ejecutado, según numeral 12.

En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos en el presente termino de referencia para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el Proveedor de acuerdo al Art. 168° de la Ley de Contrataciones del Estado, ingresando su documentación con las observaciones superadas por mesa de partes, en la fecha indicada.

## 15. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, se le aplicara automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.40$ .
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$ .

Tanto el monto como el plazo se retienen, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efecto del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

El proveedor incurra en aplicación de penalidades, cuando:

- No cumple con entregar el bien, prestar el servicio o presentar el entregable, según corresponda, en el plazo previsto en la orden de servicio y/o compra.
- Cuando se hubiera otorgado un plazo de ampliación y este no se hubiera cumplido.

Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite de modo objetivamente sustentado que el mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

## 16. OTRAS PENALIDADES

Las penalidades serán aplicadas previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la D.R.I.S LIMA SUR, por cada incumplimiento a los Términos de Referencia; constituye incumplimiento lo siguiente:

| Nº | PENALIDAD | MULTA | PROCEDIMIENTO |
|----|-----------|-------|---------------|
|----|-----------|-------|---------------|





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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 | <b>SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE SERVICIO</b><br>Cuando el PROVEEDOR no cuente con los dispositivos de seguridad durante el montaje e instalación, tanto peatonal y vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la ENTIDAD. | 10 % (UIT.) por día al no contar con Seguridad y señalización en la zona de servicio    | Se verificará en el lugar de ejecución del servicio. El supervisor del servicio levantará el acta correspondiente con el visto bueno del médico jefe del centro de salud y mediante documento del Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento notificara al Postor para su conocimiento.       |
| 2 | <b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b><br>Cuando el PROVEEDOR no cumple en dotar a su personal con los elementos de seguridad de los uniformes respectivos.   | 10 % (UIT.) por día al no contar con Indumentaria e implementos de protección personal. | Se verificará en el lugar de ejecución del servicio. El supervisor del servicio levantará el acta correspondiente con el visto bueno del médico jefe del centro de salud y mediante documento del Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento notificara al Postor para su conocimiento        |
| 3 | <b>PRESENTACIÓN DE PLAN DE TRABAJO</b><br>Cuando el PROVEEDOR no presenta el Plan de Trabajo por mesa de partes   | 25% de una UIT por día de retraso e incumplimiento.                                     | El supervisor del servicio presentará un informe y mediante documento del Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento notificara al Postor para su conocimiento.   |
| 4 | <b>SCTR DEL PERSONAL PROGRAMADO</b><br>No contar con SCTR del personal programado. Será contabilizado 1% por cada día de incumplimiento.  | De 50% de una UIT por cada día de incumplimiento  | Se verificará en el lugar de ejecución del servicio. El supervisor del servicio levantará el acta correspondiente con el visto bueno del médico jefe del centro de salud y mediante documento del Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento notificara al Postor para su conocimiento.       |
| 5 | <b>PERSONAL CLAVE</b><br>Realizado una visita inopinada por parte de la Entidad y de verificar la inasistencia injustificada del profesional (Personal Clave) responsable del servicio de mantenimiento se aplicará penalidad   | 25% de una UIT por día de inasistencia injustificada                                    | Previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento (Se verificará en el lugar de ejecución del servicio. El supervisor del servicio levantará el acta correspondiente con el visto bueno del médico jefe del centro de salud y mediante documento del Jefe de la Oficina de Infraestructura |

## 17. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos por parte del Proveedor será de hasta 30 días hábiles, esto en concordancia con el Art. 173° del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, y se contabilizará a partir de la conformidad del servicio.

El plazo de responsabilidad por la calidad ofrecida ofertada será de 01 año y se contabilizará a partir de la conformidad del servicio. Durante este periodo de garantía las deficiencias que ocurran como consecuencia de baja calidad de materiales o mal proceso de ejecución, deberán ser subsanadas en un plazo que se indique en el reclamo respectivo de la entidad.

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







PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

## 18. CONFORMIDAD

A la culminación del servicio; el Proveedor comunicará por escrito a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR. Cuando se haya cumplido con la obligación asumida de acuerdo a las actividades descritas en la partida de metrados y acorde a la Orden de Servicio, a los presentes Términos de Referencia.

La Conformidad de la prestación del servicio será suscrito por el jefe del CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA como área usuaria responsable y visto bueno por parte del jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento (OIE) DIRIS LIMA SUR.

Son requisitos mínimos para la recepción del servicio:

- Cumplimiento de los Términos de Referencia y Apéndices.
- Informe técnico del servicio ejecutado debidamente firmado por personal clave – profesional responsable del servicio de mantenimiento (ingeniero civil o arquitecto colegiado), que deberá ser presentado en Mesa de partes de la DIRIS Lima Sur en horario oficial de atención.
- Acta de devolución de accesorios y/o materiales que serán reemplazados, siempre y cuando corresponda.
- Protocolos de pruebas, en lo que corresponda.
- Carta de garantía por periodo no menor de un (01) año.

Se debe mencionar que, el acta de inicio y conformidad deberá ser suscrito con sellos que acrediten la responsabilidad administrativa pública y civil en el caso del Proveedor

De existir observaciones, según el artículo N° 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad debe comunicarle al Proveedor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole hasta un plazo no menor de dos (02) y máximo de ocho (08) días. Si pese al plazo otorgado, el Proveedor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar. Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios en general y/o Consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectúa la recepción o no otorga la conformidad según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

## 19. NORMAS ANTICORRUPCION

El Proveedor acepta expresamente que no llevara a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el Proveedor se obliga a no efectuar ningún pago, ni ofrecer ni transferirá algo de valor, a un establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes de anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el Proveedor declara con carácter de declaración jurada que no se encuentren inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado peruano, constituyendo su declaración, la firma mismo en Contrato/Orden de Servicio de estos términos de referencia formar parte integrante



## 20. NORMAS ANTISOBORNO





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado, Ley N° 30225 y su Reglamento aprobado mediante, Decreto Supremo N°344-2018-EF y sus modificatorias. Mismo en Contrato/Orden de Servicio de estos términos de referencia forman parte integrante

## 21. APÉNDICE

Apéndice 1: Características Técnicas

Apéndice 2: Metrados

Apéndice 3: Programación de ejecución de actividades

Apéndice 4: Planos

Apéndice 5: Formato de acta de devolución de accesorios y/o materiales reemplazados

### 1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

|       |  |
|-------|--|
| A     | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL  |
| A.1   | EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO   |
|       | <p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>01 unidad – Máquina de soldar 400 A.</li><li>01 unidad – Grupo Electrónico.</li><li>01 unidad – Andamio metálico normado</li></ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>  |
| A.2   | CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE  |
| A.2.1 | FORMACIÓN ACADÉMICA  |
|       | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Profesional Responsable:</u></p> <p>Un (01) Arquitecto y/o Ingeniero Civil</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Título de los profesionales será verificado por el comité de selección 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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a></p> <p>En caso del Título de los profesionales no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica</p> |

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



PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

|              |  |
|--------------|--|
|              | requerida.   |
| <b>A.2.2</b> | <b>CAPACITACIÓN</b>  |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diplomado en mantenimiento de centros de salud/operación y mantenimiento hospitalario con 600 horas académicas.</li><li>• Certificado en Supervisión de Obras y/o Residencia de Obras y/o servicios, mínimo 120 horas lectivas.</li><li>• Certificado en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Prevención de Pérdidas, mínimo 120 horas lectivas.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copias simples de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.</p> <p>Nota: Dichas capacitaciones pueden ser emitidas por cualquier institución ya sea pública o privada o estatal que tengan capacidad legal para brindar los servicios de capacitación requeridos en las presentes bases.</p>  |
| <b>A.2.3</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Profesional Responsable:</u></p> <p>Experiencia mínima de dos (02) años como residente de obra y/o supervisor y/o coordinador y/o encargado de la ejecución en obras y/o servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura de IPRESS y/o edificaciones educativas y/o edificaciones en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave requerido 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 clave propuesto.</p>   |
| <b>B</b>     | <b>EXPERIENCIA DEL POSTOR</b>  |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 400,000.00 (Cuatro cientos mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1, tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 100,000.00 (Cien mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> |

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





PERÚ

Ministerio  
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS 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"

Se consideran servicios similares a los siguientes: servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o implementación de infraestructura en establecimientos de salud públicos.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva constancia de prestación conformidad por la prestación efectuado; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, o cancelación en el documento, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 (20) primeras contrataciones.

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

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR  
ING. Y. SOTO



PERU

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

Vídeo de 30 minutos, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# Apéndice 1

## Características Técnicas





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"

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

Tienen por finalidad complementar los lineamientos establecidos en los Términos de Referencia, detallando los conceptos generales que debe seguir el Proveedor durante el proceso de ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo.

El Proveedor hará uso de materiales de primera calidad que cumplan con los estándares de acabados en infraestructura que la entidad aplica.

La entidad tiene autoridad respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y métodos de trabajo. Los criterios de diseño involucrarán sin excepción las mejores prácticas de ejecución, empleando materiales de calidad, equipos y técnicas de última generación, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad, quien tiene, además, el derecho de rechazar aquel material que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura hospitalaria.

Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de materiales y procedimientos en las presentes condiciones técnicas, serán absueltas por el supervisor y especialistas de apoyo.

## CONSIDERACIONES PRELIMINARES

### Generalidades

Todos los materiales necesarios para la ejecución del servicio, serán suministrados por el Proveedor, por lo que es de su responsabilidad la selección de los mismos y de las fuentes de aprovisionamiento, teniendo en cuenta que los materiales deben cumplir como mínimo, con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes condiciones.

De considerarlo necesario, el Proveedor elaborará un Plan de Emergencia de previsión de almacenamiento de stock que cubra un lapso no menor de 20 días. Los materiales suministrados y demás elementos que el Proveedor emplee en la ejecución del servicio deberán ser de primera calidad, de grado hospitalario cuando corresponda y adecuados al objeto que se les destina.

Los materiales y elementos que el Proveedor emplee en la ejecución del servicio sin el consentimiento y aprobación del inspector podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados.

### Certificación de Calidad

Los materiales utilizados en la ejecución del servicio y que sean fabricados comercialmente, deben estar respaldados por certificados del productor en el que se indique el cumplimiento de los requisitos de calidad que se establecen en estas condiciones técnicas y otras de carácter oficial. La certificación debe ser entregada para cada lote de materiales o partes entregadas.

### Almacenamiento de Materiales

Los materiales tienen que ser almacenados de manera que se asegure la conservación de sus cualidades para el trabajo.

Los materiales almacenados, aun cuando hayan sido aprobados antes de ser almacenados, pueden ser inspeccionados, cuantas veces sean necesarias, antes de que se utilicen en el trabajo. Los materiales almacenados

MINISTERIO DE SALUD  
V.B.

OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO

Dirección de Redes Integradas de Salud

F. V. E. C.

1992. 2. 2011





tienen que ser localizados de modo que se facilite su rápida inspección. Cualquier espacio adicional que se necesite para tales fines tiene que ser provisto por el Proveedor sin costo alguno para la Entidad. En el almacenamiento de los materiales es responsabilidad del Proveedor garantizar medidas mínimas de seguridad a fin de evitar accidentes que afecten físicamente a los trabajadores.

Será responsabilidad de la Supervisión la verificación del cumplimiento de las mismas. Se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

Los materiales serán almacenados fuera del área de tránsito peatonal y de traslado de maquinarias y equipos.

Los materiales no serán apilados contra tabiques y paredes sin comprobar la suficiente resistencia para soportar la presión. Se recomienda una distancia mínima de medio metro (0,50 m) entre el tabique o pared y las pilas de material.

Las barras, tubos, maderas, etc., se almacenarán en casilleros para facilitar su manipuleo y así no causar lesiones físicas al personal. Cuando se trate de materiales pesados como tuberías, barras de gran diámetro, etc., se deberán apilar en capas debidamente esparcidas y acuñadas para evitar su deslizamiento y facilitar su manipuleo.

En el almacenamiento de los materiales que por su naturaleza química o su estado físico presenten características propias de riesgo se deberá planificar y adoptar las medidas preventivas respectivas según las condiciones técnicas dadas por el productor o en su defecto por un personal competente en la materia.

Las medidas preventivas, así como las indicaciones de manipulación, transporte y almacenamiento de los materiales de riesgo serán informadas a los trabajadores mediante carteles estratégicamente ubicados en la zona de almacenamiento.

El acceso a los depósitos de almacenamiento deberá estar restringido a las personas no autorizadas y en el caso de acceso a depósitos de materiales de riesgo, las personas autorizadas deberán estar debidamente capacitadas en las medidas de seguridad a seguir y así mismo contar con la protección adecuada requerida según las condiciones propias de los materiales en mención.

Todas las áreas de almacenamiento temporal e instalaciones de las plantas tienen que ser restauradas a su estado original por el Proveedor.

#### CONDICIONES TÉCNICAS

Los materiales cuyas condiciones técnicas se desarrollan a continuación, son los que se han identificado en función al listado de actividades del alcance del servicio, anexo al presente documento.

El Proveedor deberá considerar como requisitos mínimos las características que a continuación se describen, y que no tienen naturaleza restrictiva.

Estos materiales pueden ser superados en el desarrollo del trabajo, tanto en calidad como en cantidad, la misma que estará sujeta a la aprobación del Inspector y/o la Entidad.

MINISTERIO DE SALUD  
V.B.  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR  
ING. Y. SOTO

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



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 TRABAJOS PROVISIONALES
  - 1.01 TRASLADO VERTICAL Y HORIZONTAL
    - 1.01.01 Traslado Vertical y Horizontal de Equipos, Herramientas y Materiales
  - 1.02 SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES
    - 1.02.01 Equipos de Protección Individual
    - 1.02.02 Equipos de Protección Colectiva
    - 1.02.03 Señalización Temporal de Seguridad
- 2 TRABAJOS PRELIMINARES
  - 2.01 DESMONTAJE
    - 2.01.01 DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE
    - 2.01.02 DESMONTAJE DE CIELORRASO EXISTENTE
- 3 ESTRUCTURA
  - 3.01 ESTRUCTURA METÁLICA
    - 3.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x3"x2.5MM
    - 3.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x2"x2.5MM
    - 3.01.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 2"x2"x2.5MM
    - 3.01.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO E=0.40mm.
- 4 ARQUITECTURA
  - 4.01 PINTURA
    - 4.01.01 PINTURA AL OLEO EN MUROS EXTERNOS E INTERNOS A 2 MANOS
  - 4.02 CIELORRASOS
    - 4.02.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORASO CON BALDOSA DE FIBRA MINERAL 0.61X0.61 C/SUSPENSIÓN ANTISEPTICA
  - 4.03 PUERTAS Y VENTANAS
    - 4.03.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INCLUYE PINTURA, BISAGRA Y CAMBIO DE CERRADURA.
    - 4.03.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA. INCLUYE CAMBIO DE CERRADURA DE 02 GOLPES, REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, NIVELACIÓN, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.
    - 4.03.03 MANTENIMIENTO DE VENTANA METÁLICA. INCLUYE REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.
  - 4.04 PISOS
    - 4.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 2.7 MM 60X60CM, ALTO TRANSITO
  - 4.05 ZOCALOS
    - 4.05.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM (60 x 60 cm) H=1.80M
  - 4.06 CONTRAZOCALOS
    - 4.06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM H=0.20M
- 5 INSTALACIONES SANITARIAS
  - 5.01 APARATOS SANITARIOS
    - 5.01.01 RETIRO SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS CON PEDESTAL CON GRIFERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO CUELLO GANSO





- 5.01.02 RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE LOZA VITRIFICADA CON DOBLE PULSADOR, COLOR BLANCO. INCLUYE ACCESORIOS
- 5.02 REDES DE DESAGUE
- 5.02.01 DRENAJE PLUVIAL
- 5.02.01.01 CANALETA SEMICIRCULAR DE PVC, PREMOLDEADA Ø 4", INC. ACCESORIOS
- 5.02.01.02 PICADO DE CONCRETO EN VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE
- 5.02.01.03 RESANADO CONCRETO DE VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE INCLUYE SIKA PARA ADHERENCIA DE CONCRETOS
- 5.02.01.04 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 3" PVC PARA RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL A PUNTO DE DESAGUE INCLUYE ACCESORIOS
- 6 INSTALACIONES ELECTRICAS
- 6.01 ALUMBRADO
- 6.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO
- 6.01.02 LUMINARIA LED 0.60x0.60m P:<40W/3600lum-LUZ BLANCA FRÍA
- 6.01.03 ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMÍA 9H, 72 LED, VIDA UTIL 500000H, INC. INSTALACIÓN
- 6.01.04 SALIDA PARA INTERRUPTOR
- 6.01.05 INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE (INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN)
- 6.02 ELECTRODUCTOS
- 6.02.01 TUBERÍA PVC PARA TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, CON ACCESORIOS, INCLUYE INSTALACIÓN
- 6.03 CONDUCTORES DE COBRE
- 6.03.01 CABLE ELÉCTRICO LSOH DE 3x4.0 mm<sup>2</sup>, PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE
- 6.04 TOMACORRIENTES
- 6.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES
- 6.04.01.01 SALIDA PARA TOMACORRIENTE, INCLUYE INSTALACIÓN
- 7 ACCESORIOS
- 7.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS
- 7.01.01 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE POLICARBONATO DE 1L
- 7.01.02 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE PVC
- 8 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE
- 8.01 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA.

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

*[Firma manuscrita]*





## 1 TRABAJOS PROVISIONALES

### 1.01 TRASLADO VERTICAL Y HORIZONTAL

#### 1.01.01 Traslado Vertical y Horizontal de Equipos, Herramientas y Materiales

##### DESCRIPCIÓN

Constituyen todas aquellas actividades realizadas por el Proveedor destinadas a transportar todo equipo, herramientas y material necesario hacia la zona de los trabajos, para la ejecución de las partidas incluidas en el presente Término de Referencia. Se entiende que el equipo transportado por el Proveedor estará en perfectas condiciones de operación. Esta partida también incluye el retiro paulatino de este equipo conforme se vayan completando las partidas de los trabajos.

Están incluidos la obtención y el pago de todos los permisos y seguros necesarios. Si el Proveedor opta por transportar un equipo diferente al ofertado, éste no será valorizado por el Supervisor o Inspector. El Proveedor no podrá retirar ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor.

El Supervisor podrá rechazar aquel equipo que, a su juicio, no esté en buenas condiciones de operación.

##### MATERIALES

Por las características de la partida a ejecutar en este trabajo no se requiere el uso de materiales.

##### MÉTODO DE EJECUCIÓN

El método de ejecución para realizar estas actividades será escogido por el Proveedor.

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida para esta partida es Global (GLB).

### 1.02 SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES

#### 1.02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal del servicio, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la ejecución del servicio, 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 cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos refractivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

##### MÉTODO DE EJECUCIÓN

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico del servicio en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento del servicio y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST). Unidad (Und.), de acuerdo al número de trabajadores.

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida para esta partida es Global (GLB).

#### 1.02.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende los equipos de protección colectiva que deben ser instalados para proteger a los trabajadores y público en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo. Entre ellos se debe considerar, sin





llegar a ser una limitación: barandas rígidas en bordes de losa y acordonamientos para limitación de áreas de riesgo, tapas para aberturas en losas de piso, sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje, sistemas de mallas anticaída, sistema de entibados, sistema de extracción de aire, sistemas de bloqueo (tarjeta y candado), interruptores diferenciales para tableros eléctricos provisionales, alarmas audibles y luces estroboscópicas en maquinaria pesada y otros.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida para esta partida es Global (GLB).

### 1.02.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

#### DESCRIPCIÓN

El Proveedor deberá emplear señalizaciones de seguridad, el cual determine y ayude a determinar y delimitar las áreas de trabajo para la ejecución del servicio.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida para esta partida es Global (GLB).

## 2 TRABAJOS PRELIMINARES

### 2.01 DESMONTAJE

#### 2.01.01 DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE

##### DESCRIPCIÓN

Consiste en el desmontaje de la cobertura existente y que están claramente señalados en los planos, se retira la cobertura en su totalidad con el fin de dejar libre la zona donde se realizarán trabajos de mantenimiento, se debe tener especial cuidado al desmontar la cobertura, manteniendo la integridad de la infraestructura.

##### METODO DE EJECUCION

Luego de definir la zona donde se retirará la cobertura existente, esto incluye el retiro de los elementos de canaletas, se procederá a hacer el retiro de la misma, con las herramientas manuales correspondientes y/o equipos según el Proveedor y supervisión lo evalúen.

Será necesario prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de los trabajos; tomándose las precauciones necesarias para evitar daños físicos y de maltrato de los elementos mismos.

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por global (gib)

#### 2.01.02 DESMONTAJE DE CIELORRASO EXISTENTE

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro de mano de obra, herramientas y servicios necesarios para realizar los trabajos de desmontaje de cielorraso existente y que están claramente señalados en los planos, se retira la estructura y cielorrasos en su totalidad con el fin de dejar libre la zona donde se realizará el suministro e instalación de baldosas de fibra mineral con suspensión antisísmica, se debe tener especial cuidado al desmontar la cobertura, manteniendo la integridad de la infraestructura.



## METODO DE EJECUCION

Luego de definir la zona donde se retirará el cielorraso existente, esto incluye el retiro de los elementos metálicos, se procederá a hacer el retiro de la misma, con las herramientas manuales correspondientes y/o equipos según el Proveedor y supervisión lo evalúen.

Será necesario prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de los trabajos; tomándose las precauciones necesarias para evitar daños físicos y de maltrato de los elementos mismos.

## UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por global (g/b)

## 3 ESTRUCTURA

### 3.01 ESTRUCTURA METALICA

#### GENERALIDADES

En este documento se detallan las características técnicas y normas constructivas que regirán los procesos de fabricación y montaje de las estructuras de acero.

Para la fabricación y montaje de la estructura de acero el constructor se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos, lo señalado en estas características técnicas y a las especificaciones para la Fabricación y Montaje de las Estructuras de Acero AISI

#### MATERIALES

El Proveedor deberá acreditar la calidad de los materiales adquiridos para la construcción mediante los certificados de calidad respectivos, en los que se indiquen las propiedades físicas, químicas y mecánicas que sean relevantes.

#### Tubo Rectangular Estructurales

Los tubos rectangulares estructurales y planchas serán de acero al carbono, calidad estructural, conforme a la norma ASTM A513.

#### Pernos

Todos los pernos serán de cabeza y tuerca hexagonal, y sus propiedades se ajustarán a lo indicado en las Norma ASTM A325 para el caso de pernos de alta resistencia, y a lo indicado en la Norma ASTM A307 para el caso de pernos corrientes de baja resistencia.

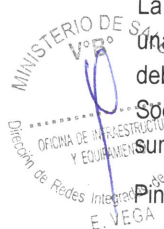
Las características y dimensiones de tuercas estarán de acuerdo a lo indicado en la Norma ASTM A-563.

#### Soldadura

La soldadura será de arco eléctrico y/o alambre tubular. El material de los electrodos será del tipo E-60 ó E-70 con una resistencia mínima a la tensión (fu) de 4,200 kg/cm<sup>2</sup> y 4,900 kg/cm<sup>2</sup> respectivamente. El material de soldadura deberá cumplir con los requerimientos prescritos en las Normas AWS A5.1 ó AWS A5.17 de la American Welding Society, dependiendo de si la soldadura se efectúa por el método de arco metálico protegido o por el método de arco sumergido respectivamente.

#### Pintura

Para la protección de las estructuras de acero se utilizará un sistema de pintado anticorrosivo y luego se aplicará pintura de esmalte. El fabricante del producto seleccionado deberá proveer con las hojas técnicas, especificaciones, rangos de aplicación y certificaciones correspondientes.







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"

#### Certificado de Calidad

El Proveedor de las Estructuras Metálicas deberá acreditar la calidad de los materiales adquiridos para la construcción mediante los certificados de calidad respectivos, en los que se indiquen las propiedades físicas, químicas y mecánicas que sean relevantes. En caso de no existir estos certificados, el supervisor podrá ordenar la realización de las pruebas correspondientes en un laboratorio reconocido de primera línea. El costo de estas pruebas será de cuenta del Proveedor.

#### FABRICACIÓN

La habilitación y fabricación de las estructuras de acero se efectuará en concordancia a lo indicado en el (Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges del AISC, (última edición).

#### Materiales

Todos los materiales serán de primer uso y deberán encontrarse en perfecto estado. La calidad y propiedades mecánicas de los materiales serán los indicados en este documento y en los planos de fabricación las propiedades dimensionales de los perfiles serán las indicadas por la designación correspondiente de la Norma ASTM y cualquier variación en las mismas deberá encontrarse dentro de las tolerancias establecidas en la misma Norma para tal efecto.

El fabricante informará al supervisor sobre la fecha de arribo de los materiales al taller, de manera que éste pueda proceder a su inspección.

Ningún trabajo de fabricación podrá iniciarse antes de que el supervisor haya dado su conformidad a la calidad y condiciones de los materiales.

Para ese objeto, el supervisor podrá solicitar los certificados de los materiales u ordenar los ensayos que permitan confirmar la calidad de los mismos.

En caso de que los perfiles llegados al taller presenten encorvaduras, torcimientos u otros defectos en tal grado que exceden las tolerancias (de la Norma ASTM A513, el supervisor podrá autorizar la ejecución de trabajos correctivos mediante el uso controlado de calor o procedimientos mecánicos de enderezado, los cuales serán por cuenta del fabricante y/o del Constructor.

#### Tolerancias de fabricación

Las tolerancias dimensionales de los elementos ya fabricados se ajustarán a lo indicado en la Norma ASTM A513, excepto que aquellos miembros que trabajan en compresión no tendrán una desviación en su alineamiento mayor a 1/1000 de su longitud axial entre puntos de arrioste lateral.

La variación de la longitud real respecto a su longitud detallada no podrá ser mayor de 1/32" (0.8 mm) para aquellos elementos con ambos extremos preparados para uniones tipo contacto.

La variación de la longitud real de cualquier otro elemento de la estructura respecto a su longitud detallada no será mayor que 1/16" (1.6 mm) para elementos de 30' (9,444 mm) o de longitud menores, ni mayor que 1/8" (3.2 mm) para elementos de más de 30' (9,444 mm) de longitud.

#### Control y pruebas

El Proveedor deberá proporcionar todas las facilidades que requiera el supervisor para efectuar el control de los materiales en el taller, garantizando su libre acceso a todas las áreas donde se estén efectuando los trabajos de fabricación. El supervisor está facultado para rechazar los trabajos que no se adecuen a los procedimientos indicados en estas características técnicas o en las normas a las que aquí se hace referencia.

#### Control y Pruebas

El supervisor verificará la calidad de la soldadura, mediante las siguientes Inspecciones:

a) Visual.

- La soldadura tendrá dimensiones y espesores regulares y constantes.



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 filetes tendrán convexidad entre 1/16" y 1/8" sin fisuras, quemaduras de metal o penetración incompleta.
- Se comprobará la regularidad de la penetración
- La no coincidencia de las planchas el sistema de pintado epóxico, de acuerdo al siguiente procedimiento.

b) Limpieza.

Previamente a la aplicación de la pintura, todo el acero será limpiado de costras de laminado, oxidación suelta, residuos de soldadura, residuos de fundente de soldadura, polvo u otra materia extraña con arenado u otro método que produzca igual efecto y que sea aprobado por el supervisor. Asimismo, se eliminarán los residuos de aceite y/o grasa usando un disolvente apropiado.

c) Imprimante.

Una mano aplicada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

d) Anticorrosivo

Dos manos aplicadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

e) Acabado.

Dos manos aplicadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

El imprimante y el anticorrosivo, así como la mano de acabado podrán hacerse en taller. La segunda mano de acabado deberá aplicarse en sitio después de haber reparado daños ocurridos en el transporte y/o zonas de soldadura en la ejecución del servicio.

### MONTAJE

El Proveedor deberá efectuar el montaje, preservando el orden, la limpieza, contando con las instalaciones provisionales requeridas para este fin (caseta, almacén cerrado y abierto, servicios, etc.), con los equipos adecuados para efectuar las maniobras y que aseguren la ejecución del montaje en concordancia con la buena práctica de la ingeniería.

El Proveedor deberá designar un Ingeniero, responsable del Montaje, además del personal de mando medio y laboral, debidamente calificado y con experiencia para la ejecución de este tipo de trabajos

Previamente los materiales habilitados, deberán haber sido transportados adecuadamente y cuidando de no deformar ni deteriorar las estructuras de acero fabricadas y habilitadas.

Los materiales metálicos, equipos y herramientas deberán ser almacenados y cuidados en forma ordenada y que permitan su identificación oportuna.

El Proveedor deberá respetar lo detallado en los Planos de Montaje previamente aprobados.

La secuencia y cronograma de montaje, será coordinado con la ejecución de los servicios civiles, y guardando los requerimientos establecidos del propietario, que permitan un adecuado traslape de las actividades y contribuyan a que los equipos del proceso industrial puedan ser instalados y montados sin interferencia con el montaje de las estructuras metálicas.

### Instalación de los pernos de la estructura

Los pernos estarán provistos de tuerca y arandela plana. En aquellas conexiones donde las superficies exteriores de los elementos conectados no son perpendiculares al eje del perno, deberán usarse arandelas biseladas.

Las partes rosadas del perno no deben estar incluidas en el plano de corte de los elementos que conectan. Las llaves de tuerca utilizadas para la instalación de los pernos deben ser de las dimensiones precisas para no producir daños en la cabeza o la tuerca de los pernos.

Cualquier elemento se considerará aplomado, nivelado y alineado si la variación angular de su eje de trabajo respecto al alineamiento indicado en los planos no excede 1:500.





#### Soldadura en la ejecución del servicio

El procedimiento de ejecución de las soldaduras de campo debe ser tal, que se minimicen las deformaciones y distorsiones del elemento que se está soldando.

El tamaño de las soldaduras debe ser regular, su apariencia limpia y debe estar libre de grietas, porosidades o exhibir inadecuada penetración fusión incompleta. Una vez ejecutada la soldadura, deberán eliminarse las partículas sueltas, escoria u óxido procediéndose a la aplicación de una mano de pintura anticorrosiva.

Antes de proceder a soldar, se removerá con cepillo de alambre, toda capa de pintura en las superficies para soldar y adyacentes, se limpiará cuidadosamente toda el área inmediatamente antes de soldar. Terminada la operación de soldadura, se limpiará el área y se pintará de acuerdo al procedimiento indicado en el acápite de pintura.

#### 3.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x3" 2.5MM

#### 3.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x2"x2.5MM

#### 3.01.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 2"x2"x2.5MM

#### DESCRIPCIÓN

Este rubro incluye el cómputo los elementos metálicos que tengan función servirán para el apoyo y transmisión uniforme de cargas de los tijerales metálicos y las vigas y columnas metálicas hacia los pedestales de concreto.

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

#### Materiales

- Soldadura cellocord.
- Tubo cuadrado de 3" x 3" x 2.5 MM.
- Tubo rectangular 3" x 2" x 2.5 MM.
- Tubo rectangular de 2" x 2" x 2.5 MM.
- Equipo de soldadura.
- Herramientas manuales.
- Pintura anticorrosiva de color a coordinar con el supervisor.
- Equipo de pintura inc. Compresora.

#### TNM CUADRADO A500

DESCRIPCIÓN: Tubo fabricado con acero al carbono laminado en caliente (LAC) utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). De sección rectangular.

Usos: Para estructuras livianas y pesadas, tijerales, postes, etc.

Normas Técnicas de Fabricación: Las dimensiones, peso y espesores serán según la norma ASTM A500 –

#### A Y B

Presentación Rectangular de 6 m

Acabo de extremos: Refrentado (plano), limpio de bordes.

Recubrimiento: Negro

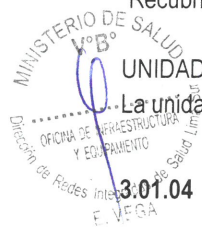
#### UNIDAD DE MEDIDA

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

#### 3.01.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO

E=0.40mm

#### DESCRIPCIÓN







Esta actividad comprende la cobertura colocada sobre una estructura realizada en carpintería metálica, donde se indique en los planos.

#### Materiales

- Panel metálico similar a Tecno techo TR-6, compuesto por una lámina exterior de acero zincalume pre-pintado y una lámina interior de acero galvanizado.
- Seis trapecios por sección de módulo.
- Accesorios de fijación y hermetización.

#### Especificaciones generales

- Ancho útil: 975 mm
- Largo máximo: 12 m
- Perfil: 30 mm
- Espesor de plancha de acero: 0.4 mm

#### Modo de instalación

El traslado, almacenamiento e instalación deberá seguir las instrucciones de su fabricante, y para su instalación se utilizará la línea de accesorios, sellos y fijaciones que recomiende el fabricante. Una vez terminado el proceso de instalación deberá retirarse la película plástica de protección de los elementos para evitar que, con el intemperismo, ésta se vulcanice y pegue a la pintura causándole daños irreversibles.

La estructura de soporte, en carpintería metálica se verá en el acápite correspondiente de la especialidad.

#### Unidad de medida

Unidad de medida: metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

## 4 ARQUITECTURA

### 4.01 PINTURA

#### 4.01.01 PINTURA AL OLEO EN MUROS EXTERNOS E INTERNOS A 2 MANOS

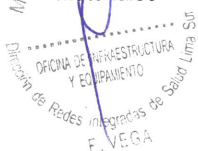
##### Generalidades

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de retiro de pintura dañada, resarado, empastado y pintura en la obra (muros, tabiques, vigas y cielo raso). La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

##### Requisitos para Pinturas

1. La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrenos y natas.
2. La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
3. La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.
4. La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes dispares y otras imperfecciones de la superficie. El contratista propondrá las marcas de pintura a emplearse. Los colores se irán determinando por el cuadro de acabados o cuadro de colores.

##### Materiales





La pintura a utilizar será oleo mate, tanto en interiores como en pasadizos, de primera calidad en el mercado de marcas de reconocido prestigio nacional; todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases originales. Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes. No se permitirá el empleo de imprimaciones mezcladas por el sub-contratista de pinturas, a fin de evitar falta de adhesión de las diversas capas entre sí.

#### Método de Construcción

**EMPASTADO EN MUROS:** Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimantes de calidad, debiendo ser éste de marca conocida. Luego se empastará toda el área donde se colocará la pintura a fin de tener un buen acabado. Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de muros y cielo rasos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva. No se aceptarán, sino otra mano de pintura del paño completo. Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario.

**IMPRIMANTE:** Es una pasta basado en látex a ser utilizado como imprimante. Deberá ser un producto consistente al que se le pueda agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente. En caso necesario, el Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante, siempre y cuando cuente con la aprobación del Inspector. Al secarse deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta, rajadura, porosidad y asperezas. Será aplicada con brocha.

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

## 4.02 CIELORASOS

### 4.02.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORASO CON BALDOSA DE FIBRA MINERAL 0.61X0.61 C/SUSPENSIÓN ANTISÍSMICA

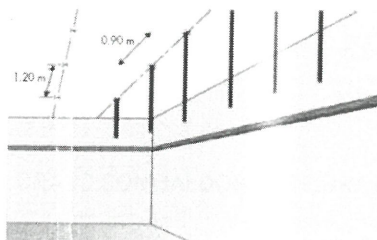
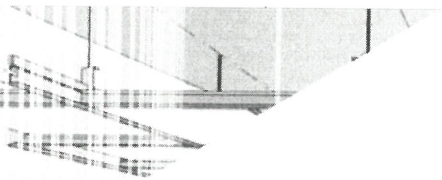
#### Método de Trabajo:

Esta sub partida considera todos los trabajos de suministro e instalación de las planchas de poliestireno expandido que recubren las estructuras del techo que son necesarios para la redistribución del área y eventuales ajustes del mismo. Las planchas de poliestireno expandido de E=6mm se montarán alternadas, con tornillos de fijación a la estructura separados 20 cm y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero. Serán del tipo Parker, autorroscantes y las juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta.

Trabajos a realizar en el área indica en los planos

- Características de material:
- Medidas: 0.61 x 0.61 m
- Espesor: 6mm
- Material: Poliestireno

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



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



#### DESCRIPCION

Esta partida consiste en la colocación de baldosas acústicas antibacterial de 0.61x 0.61 x 5/8", las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor ira sujeta al techo con perno autoroscante.

Tener en cuenta; que, en la ubicación de mamparas, las baldosas tendrán que ajustar y/o acomodarse para la instalación de los bipodes que rigidizarán a las mamparas.

Por otro lado, los muros de drywall irán de piso a techo pasando por el falso cielo raso, tener en cuenta.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será el metro cuadrado (m².)

### 4.03 PUERTAS Y VENTANAS

#### 4.03.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INCLUYE PINTURA, BISAGRA Y CAMBIO DE CERRADURA.

Esta partida comprende los trabajos de mantenimiento que se realizaran en las puertas de madera 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 madera.
- Pintura acabada gloss.
- Lijas para madera.
- Bisagra capuchina aluminizada 4"
- Cerradura para puerta
- Accesorios y herramientas manuales.
- 

#### MÉTODO DE EJECUCION

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.
- 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.

En las puertas contraplacadas con planchas de acero y sistema vaivén de dos hojas, se les colocará placas de empuje (12"x20") de acero satinado, colocadas con tornillos de acero.

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.

#### MÉTODO DE MEDIDA

La unidad de medida es unidad (und)

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

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR  
UNIDAD DE MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTO  
ING. Y. SOTO





**4.03.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA. INCLUYE CAMBIO DE CERRADURA DE 02 GOLPES, REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, NIVELACIÓN, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.**

**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende los trabajos de mantenimiento que se realizarán en las puertas metálicas; se considera el reemplazo de partes rotos o deteriorados, lijado, pulido, nivelación, pintado con base sincromato y pintura esmalte sintético, así como el cambio de cerradura de 02 golpes.

**MATERIALES**

- Plancha de metal o similar para reemplazo de partes rotos o deteriorados (secciones similares al existente).
- Base sincromato.
- Pintura esmalte sintético.
- Lijas para fierro.
- Cerradura de 02 golpes para puerta
- Accesorios y herramientas manuales.

**MÉTODO DE EJECUCIÓN**

- Se soldará y reemplazará las partes rotos o deteriorados.
- Se realizará el lijado de toda la puerta o reja metálica, retirando todo el óxido y la pintura existente en su totalidad.
- Se realizará el cambio de cerradura de 02 golpes.
- Se pulirá las partes ásperas o puntos de soldadura.
- Se nivelará la puerta para un cierre perfecto.
- Se pintará con base sincromato.
- Se pintará con esmalte sintético.

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será unidad (und)

**4.03.03 MANTENIMIENTO DE VENTANA METÁLICA. INCLUYE REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.**

**DESCRIPCIÓN**

Comprende el mantenimiento de las ventanas de aluminio y de fierro existente, el suministro e instalación de vidrios de 6mm en perfilera de ventanas, con el objetivo de reemplazar los elementos rotos, quijados y rajados de las ventanas instaladas, en el caso de los vidrios en buen estado estos se conservarán y se recubrirán con láminas de seguridad.

La lámina de seguridad, está diseñada para su empleo en el interior de ventanas. La lámina es visco-elástica y tiene gran durabilidad y resistencia al rasgado, rayado y rotura e incrementa las propiedades del vidrio frente a presión, golpes e impactos. También tiene efecto de control solar reduciendo la claridad del sol. Además, la lámina reduce significativamente la cantidad de rayos UV los cuales son la principal causa de la decoración.

Las láminas de seguridad proporcionan una efectiva protección frente a la proyección de fragmentos de cristal por cualquier causa, ya que en caso de rotura los fragmentos permanecen adheridos a la lámina sin causar daño alguno.

**MATERIALES**

- Perfilera de aluminio o de fierro (secciones similares al existente)
- Vidrio de 6mm, silicona transparente estructural





- Láminas de seguridad autoadhesivas.
- Accesorios para su adecuado funcionamiento y seguridad.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será unidad (und)

### 4.04 PISOS

#### 4.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 2.7 MM 60X60CM, ALTO TRANSITO

##### DESCRIPCIÓN

Consiste en instalar piso de porcelanato antideslizante de acuerdo a los metrados indicados, incluye la remoción y eliminación del piso existente a cambiar, nivelación para el enchapado, así como todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación, deberá tener en cuenta los niveles de piso terminado, el cual se coordinará con el supervisor del servicio.

##### Materiales

- PORCELANATO MATE DE COLOR GRIS DE 60 X 60 CM.
- PEGAMENTO BLANCO EXTRA FUERTE FLEXIBLE PARA PORCELANATO
- AGUA
- FRAGUA
- NIVELADORES
- HERRAMIENTAS MANUALES

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m2)

### 4.05 ZÓCALOS

#### 4.05.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM (60 x 60 cm) H=1.80M

##### DESCRIPCIÓN

Consiste en instalar zócalo de porcelanato de acuerdo a los metrados indicados, incluye la remoción y eliminación del zócalo existente a cambiar, nivelación para el enchapado, así como todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación, deberá tener en cuenta los niveles de zócalo terminado, el cual se coordinará con el supervisor del servicio.

##### Materiales

- PORCELANATO MATE DE COLOR CLARO DE 60 X 60 CM.
- PEGAMENTO BLANCO EXTRA FUERTE FLEXIBLE PARA PORCELANATO
- AGUA
- FRAGUA
- NIVELADORES
- HERRAMIENTAS MANUALES

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m2)





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"

#### 4.06 CONTRAZÓCALOS

##### 4.06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM H=0.20M

###### DESCRIPCIÓN

Consiste en instalar contrazócalo de porcelanato en todo lo que indica los planos (tabiquería exterior), incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación, así como el color a ser considerado, deberá tener en cuenta los niveles de zócalo terminado, el cual se coordinará con el supervisor del servicio.

###### Materiales

- PORCELANATO MATE DE COLOR CLARO DE 60 X 20 CM.
- PEGAMENTO BLANCO EXTRA FUERTE FLEXIBLE PARA PORCELANATO
- AGUA
- FRAGUA
- NIVELADORES
- HERRAMIENTAS MANUALES

Unidad de Medida

Metro (m)

#### 5 INSTALACIONES SANITARIAS

##### 5.01 APARATOS SANITARIOS

El aparato sanitario debe ser manejado con los cuidados necesarios para no ocasionar fracturas o daños. Cualquier daño ocasionado a los aparatos sanitarios, correrá por cuenta del Contratista, debiendo efectuar su reparación inmediata o el reemplazo con otro aparato sanitario de similares características.

Para la instalación de los aparatos sanitarios es necesario que estos no sufran deterioro, los agujeros dejados en el retiro deben ser resanados de acuerdo al material del muro o piso. Los aparatos instalados deben quedar funcionando correctamente, para lo cual los puntos de agua, desagüe y la sujeción deben estar perfectamente ubicados.

Según la ubicación en los planos de detalle de arquitectura e instalaciones sanitarias se procederá con su trazado en campo, conforme a esto se procederá a la instalación de su sistema de soporte y fijación de acuerdo al tipo de muro: si es muro de albañilería, muro de concreto o tabique de drywall.

Para el sistema de soporte y fijación se procederá de la siguiente manera:

En tabique de drywall: se utilizará soportes especiales y según recomendaciones del fabricante del aparato sanitario, cuyo material será acero galvanizado o similar, no se aceptarán soporte fabricados en madera.

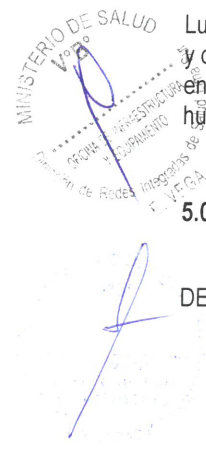
En muro de albañilería o muro de concreto: se fijarán de acuerdo a las especificaciones del fabricante de aparatos sanitarios, con ayuda de tacos de expansión o mediante perforación y fijación de pernos.

La altura de instalación de las griferías, aparatos sanitarios y accesorios se hará conforme a los planos de detalles y especificaciones técnicas de arquitectura. Todo aparato sanitario debe estar correctamente fijado y nivelado según la ubicación que se muestra en planos.

Luego de su instalación, se verificará su correcta fijación, nivelación y conexión a las salidas de agua fría, agua caliente y desagüe. Todas las conexiones deben quedar herméticas sin presencia de goteos. Las rendijas que puedan quedar en el encuentro del aparato sanitario y el muro donde se instalará serán selladas con silicona en frío resistente a la humedad. En ningún caso se aceptarán ralladuras o manchas en los aparatos sanitarios o griferías instaladas.

##### 5.01.01 RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS CON PEDESTAL CON GRIFERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO CUELLO GANSO

###### DESCRIPCIÓN







Esta actividad comprende la colocación y suministro del aparato sanitario lavamano tipo Manantial o similar según la NTS N°113-MNSA/DGIE-M-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención", tal como se indican en los planos de arquitectura.

#### Materiales

Lavatorio tipo Manantial

Pedestal.

Válvula de grifería de alta calidad tipo ganso para un funcionamiento duradero y sin fugas. Con un fino acabado cromado y una manija giratoria de muy fácil manejo.

Ganchos de anclaje.

Trampa para bronce cromada p/ lavatorio de 1 ¼".

Prolongación Tubo desagüe c/ tapón-cadena 1 ¼" x 4" cromado. Tubería de abasto.

#### Método de ejecución

El aparato sanitario se instalará, con todos sus accesorios, para lo cual es necesario que el aparato se replantee en el muro, para fijar el lavatorio se usará unos ganchos metálicos fijados con pernos en el muro.

La salida de agua será a la pared, el desagüe será instalado con los accesorios: desagüe y trampa por las que desaguarán en muro o tabique.

#### Unidad de medida

El método de medición unidad (und.).

### 5.01.02 RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE LOZA VITRIFICADA CON DOBLE PULSADOR, COLOR BLANCO. INCLUYE ACCESORIOS

#### DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de inodoro one piece de loza vitrificada con doble pulsador, incluidos sus accesorios.

#### CARACTERÍSTICAS

Inodoro hecho de 100% Loza vitrificada y de una sola pieza, que garantiza que el producto tenga cero filtraciones al momento de su uso. Cuenta con asiento de "caída lenta", diseño de trampa con óptimo barrido que evita retroceso de gases o malos olores, diseño de aro elongado. Tanque con sistema de descarga dual para 4 litros líquidos y 6 litros sólidos (5 Litros de descarga en promedio), válvulas con pulsador redonda de doble accionamiento.

- Descarga dual para 4l líquidos y 6l sólidos.
- Cuenta con asiento de caída lenta.
- Válvulas con pulsador redondo de doble accionamiento.
- Diseño de trampa con óptimo barrido que evita retroceso de gases o malos olores.
- Altura Del Producto: 60.5 cm
- Altura de la taza: 41.5 cm
- Profundidad Del Producto: 69.5 cm.
- Tipo de inodoro: 1 Pieza.
- Tipo de pulsador: Botón.
- Acabado: Vitrificado.
- Tipo de Producto: One piece.

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

OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR  
W. Y. SOTO



- Material: Loza.
- Color: Blanco
- Forma de la taza: Elongada
- Tipo de descarga: Dual

Método de Medición

La Unidad de medición es por unidad (Und.)

## 5.02 REDES DE DESAGUE

### 5.02.01 DRENAJE PLUVIAL

#### 5.02.01.01 CANALETA SEMICIRCULAR DE PVC, PREMOLDEADA Ø 4", INC. ACCESORIOS

##### DESCRIPCIÓN

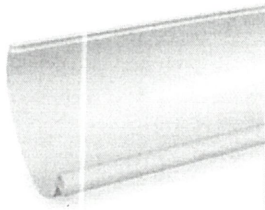
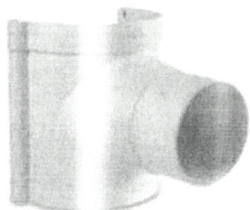


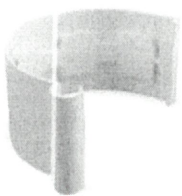

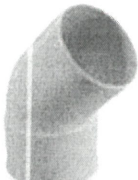

Esta referida a la instalación de canaletas de drenaje pluvial prefabricados de PVC de 4" según como se indica en los planos para los cuales deberá de utilizarse los accesorios que ayuden a que existen goteras a lo largo de las canaletas de las coberturas.

##### MATERIALES

- Canaleta blanca de drenaje pluvial de PVC de 4"
- Gancho de soporte canaletas
- Unión para canaleta PVC
- Codo para tubo de descarga
- Embudo Simple PVC
- Tapa de inicio universal PVC
- Tubo blanco de descarga D=80MM
- Abrazadera para tubo
- Pegamento
- Andamios y Herramientas manuales





|  |  |                              |   |
|--|--|------------------------------|---|
| Canaleta de drenaje pluvial de PVC de 4" |   | Embudo Simple PVC            |   |
| Gancho de soporte canales                |   | Tapa de inicio universal PVC |   |
| Unión para canaleta PVC                  |   | Tubo de descarga D=80MM      |   |
| Codo para tubo de descarga               |  | Abrazadera para tubo 80mm    |  |

## MÉTODO DE EJECUCIÓN

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

## MONTANTE BAJANTE DE PVC 80 MM; INC. ACCESORIOS

Se trata del suministro e instalación de canales de PVC para aguas pluviales en los bordes de las cubiertas metálicas, madera y/o drywall donde discurra el sentido de drenaje. Las canales solo colectarán el flujo que discurra por las cubiertas.

Canaleta de PVC, es un conducto abierto que forma parte del sistema para evacuación de aguas lluvias para techumbres de todo tipo, que sirve para recibir las aguas que escurren de la estructura del techo y conducir las hacia los tubos de bajada. Incluye la tubería de drenaje pluvial de 80MM para evacuar el agua de lluvia.

## CARACTERÍSTICAS

- Material que soporta dilataciones y contracciones.
- Gran resistencia a golpes.
- Correctamente instaladas, que no goteen ni se corroan.
- La canaleta de PVC es fácil de instalar, con uniones soldadas con adhesivo, de máxima duración.

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

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
ING. Y. SOTO





## MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

- La fabricación de canaletas será de PVC.
- Las juntas por soldarse deberán tener un acabado fino y estar libres completamente de filtraciones.
- Este elemento estará fijado al techo y la pared mediante pernos.
- Las tuberías de recolección de agua de lluvias irán adosadas a los muros, mochetas, columnas, convenientemente aseguradas, según indicación en los planos.
- La tubería cruzará la vereda a fin que el agua de las lluvias sea evacuados hacia el jardín, tal como se indican en los planos correspondientes. Debe tenerse cuidado en las uniones, las que deberán ser herméticas.
- La instalación de la tubería de bajada de agua de lluvia será desde la canaleta que se desea desaguar hacia una caja colectora receptora o en su defecto a un área de riego, para lo cual será necesario utilizar accesorios como codos, tees, tuberías y pegamento.
- Una vez acabada la colocación se hará una prueba para su respectiva aprobación por el supervisor del servicio.

Unidad de medida

El método de medición será por metro (M).

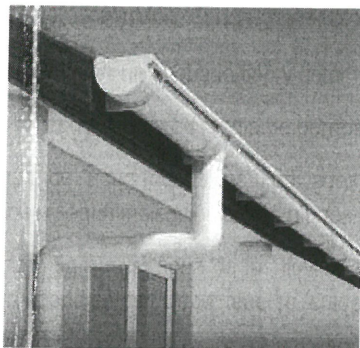


Imagen Referencial

**5.02.01.02 PICADO DE CONCRETO EN VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE**

**5.02.01.03 RESANADO CONCRETO DE VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE INCLUYE SIKA PARA ADHERENCIA DE CONCRETOS**

### DESCRIPCIÓN

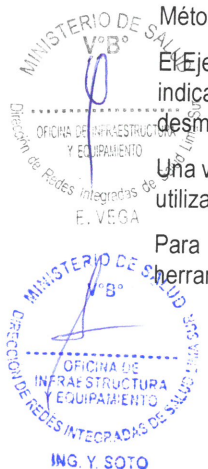
Esta partida comprende la demolición total o parcial de pisos de concreto que darán lugar al movimiento de tierras para luego la instalación de tuberías incluido sus accesorios. Dicha demolición incluye el piso, veredas de concreto.

### Método de ejecución

El Ejecutor incluirá dentro de su presupuesto el costo de la demolición de los pisos y losas en las zonas de intervención indicada en los planos. Los trabajos se iniciarán con la demolición del elemento de concreto, la acumulación del desmonte resultante que será eliminado y limpieza de las superficies donde se va a efectuar la demolición.

Una vez ya se hayan instalado las tuberías este deberá ser resanado, considerando en los tramos donde de concreto utilizar un aditivo para la adherencia del concreto nuevo y antiguo.

Para esto se utilizarán los equipos adecuados utilizados por el personal idóneo para el manipuleo, así como herramientas manuales necesarias.





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"

Unidad de medida

El método de medición será por metro lineal (M3).

#### 5.02.01.04 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 3" PVC PARA RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL A PUNTO DE DESAGUE INCLUYE ACCESORIOS

##### DESCRIPCIÓN

Comprende instalación de la tubería de PVC DE 3", puesta en operación y pruebas del empalme a la caja existente, incluyendo todos los accesorios para su correcta ejecución.

Método de ejecución Comprenderá:

La caja de registro será empalmada mediante tubería de drenaje pluvial

Método de medición

La unidad de medida será: metro lineal (ML).

## 6 INSTALACIONES ELECTRICAS

Comprende las instalaciones de suministro eléctrico, protección y control redes de distribución, salidas para utilización de energía eléctrica, protección eléctrica o sistema de puesta a tierra, iluminación interior y exterior.

### GENERALIDADES

Las especificaciones técnicas presentes, fueron basadas en las Normas técnicas peruanas y las normas internacionales IEC, ASTM, Y API; y la NTS N° 113-MINSA – DGIEM- V01, en ellas se describe las características de los materiales y equipos a utilizarse en los establecimientos de salud.

### OBJETO

Es objeto de Planos, metrados y características técnicas es poder finalizar, probar y dejar listo para funcionar todos los sistemas del proyecto. Cualquier trabajo material y equipo que no se muestren en las características, pero que aparezcan en los planos, metrados o viceversa y que se necesita para completar la instalación, serán suministrados, instalados y probados por el contratista sin costo alguno para la Entidad

### MATERIALES

Los materiales por usarse deberán ser nuevos, de reconocida calidad, de primer uso y ser de utilización actual en el mercado nacional e internacional. Cualquier material que llegue malogrado a la zona de trabajo o que se malogre durante la ejecución de los trabajos, será reemplazado por otro igual en buen estado.

Los materiales deberán ser guardados de forma adecuada sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante y los manuales de instalaciones. Si por no estar colocados como es debido, en ocasiones dados a personas y equipo, los daños deberán ser reparados por cuenta del contratista sin costo alguno para la Entidad.

#### 6.01 ALUMBRADO

Para las salidas proyectadas de alumbrado se realizará con cajas octogonales con tapa incluida empernados en la estructura metálica, derivación con tubería rígida PVC-P de 20mm de diámetro como mínimo que van hasta la luminaria, incluye los conductores tipo LSOH de 4mm<sup>2</sup> de sección desde la red de derivación. Todos los empalmes en los conductores serán aislados con cinta de aislante caucho sintético en un espesor de por lo menos igual al del conductor.

##### 6.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO

##### DESCRIPCIÓN:

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





Se refiere al mantenimiento correctivo de los puntos de salidas que se instalarán en techo o baldosas del ambiente existente por acondicionar según plano de Instalaciones eléctricas.

#### Materiales:

- Tuberías PVC - P de 20mmØ.
- Curva PVC - P de 20mmØ.
- Unión PVC - P de 20mmØ.
- Conector PVC - P de 20mmØ.
- Cable LSCH de 4mm<sup>2</sup>.
- Pegamento para tubería PVC.
- Cinta Aislante.
- Caja octagonal de 100x55mm.

#### Método De Ejecución:

Primero se ubicarán e instalarán las cajas de PVC octogonales que irán adosadas a las vigas metálicas, luego se colocaran los artefactos o luz LED y se conectaran los cables existentes o proyectados.

#### Unidad de medida:

La unidad de medida para esta partida es el punto (UND).

**6.01.02 LUMINARIA LED 0.60x0.60m P:<40W/3600lum-LUZ BLANCA FRÍA**

**6.01.03 ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMÍA 9H, 72 LED, VIDA UTIL 500000H, INC. INSTALACIÓN**

**6.01.04 SALIDA PARA INTERRUPTOR**

**6.01.05 INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE (INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN)**

#### Generalidades:

El contratista ejecutor del servicio deberá suministrar artefactos de primera calidad, contruidos con material de aluminio, resinas o acero, de acuerdo con normas y según espesores especificados, con el tratamiento anticorrosivo y acabado de última tecnología.

Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados, en el equipo se deberán de tener en alto relieve la marca del fabricante. No deberán instalarse con conexiones, conductores o equipo visibles que hagan peligrar la seguridad de instalación.

En planos se indica la relación de artefactos considerados en el proyecto, así como los protectores antirrobo que deberán de llevar cada luminaria y sus características principales.

#### Aprobación:

Los artefactos deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por la Entidad, personal designado por la entidad o Inspectores del servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.

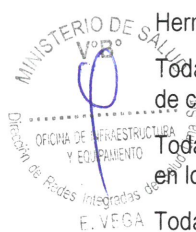
#### Hermeticidad:

Todas las unidades por instalarse a intemperie tendrán como mínimo IP65 lo que indica en las características técnicas de cada luminaria.

Todas las unidades por instalarse en interior de edificación tendrán como mínimo IP20 o de acuerdo con lo indicado en los planos.

Todas las luminarias se instalarán mediante borneras de conexión. Los equipos de iluminación deberán cumplir con el Decreto Supremo N° 034-2008-EM, con rango de operación mínima 198V– 254V.

#### Seguridad







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"

Todas las unidades por instalarse en falsos cielos rasos, deberán estar distribuidas en estricta armonía con el área del ambiente. Además deberán estar arriostradas en estructuras metálicas con cables acerados y pernos de anclaje.

#### LUMINARIA LED 0.60x0.60m P:<40W/3600lum-LUZ BLANCA FRÍA

Luminaria LED para empotrar de alta eficiencia.

Sistema óptico formado por una cubierta técnica de acrílico de alta transmitancia opal perlado que brinda una luz suave y acogedora, evitando el deslumbramiento directo de la fuente de luz. Marco fabricado en perfil de aluminio extruido, potencia máxima 48w, tiempo de vida útil al 70% de flujo luminoso de luminarias 35000h como mínimo. Medidas referenciales: largo = 0,603m, ancho = 0,603m, altura = 0,058m. La luminaria deberá de llevar impresa en alto relieve la marca del fabricante.

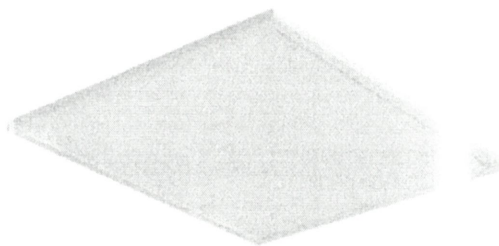


Imagen de Referencia

Unidad de medida:

Unidad de Medida: (UND).

#### ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMIA 9H, 72 LED, VIDA UTIL 50000H., INCLUYE INSTALACION

Artefacto de marca reconocida con certificación UL, compuesto por dos faros de 72 LED (1110- 1200 lm) redireccionables, con una duración autónoma de 9 horas, con un switch ON-OFF de testeo, con cable vulcanizado, enchufe plano de 120V-250V - 16W, incluye batería interna de 6V

/4ª de larga duración, recargable con 220VAC, serán instalados a una altura de 2.20 m., o según descrita en el plano de sistema eléctrico.

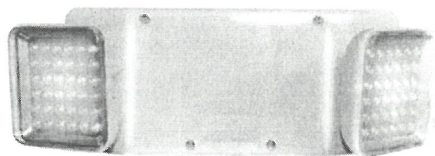


Imagen de Referencia

Unidad de medida:

Unidad de Medida: (UND).



#### SALIDA PARA INTERRUPTOR

INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE (INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN)

DE DESCRICIÓN



Con mecanismo balancín, de operación silenciosa, conformando un dado, y con terminales compuesto por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejen expuestas las partes con corriente.

Para conductores hasta 4 mm<sup>2</sup>:

- Los interruptores serán unipolares, dobles o conmutación, para colocarse sobre una placa de aluminio anodizado o de tecnopolímero marfil con soporte incluido de tamaño dispositivo hasta un número de tres unidades (simples, dobles y triples), tres vías, cuatro vías y bipolares para 16A-250V, 60Hz.
- Para cargas inductivas hasta su máximo rango de tensión e intensidad especificado para uso general en corriente alterna.
- Terminales para los conductores con contactos metálicos de máxima conductibilidad que sean presionados en forma uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico.
- Terminales compuestos por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejen expuestas las partes energizadas.

Para conductores de secciones 4 mm<sup>2</sup>:

- Tornillos fijos a la cubierta
- Mecanismo de balancín, de operación silenciosa, encerrado en capsulas fenólica
- Abrazadera de montaje rígida y a prueba de corrosión de una sola pieza sujetos al interruptor por medio de tornillos.
- Garantizarán 100 000 maniobras a plena carga.
- Resistencia de aislamiento probada a 500V: 75 Ohm.

Todos los interruptores que se indican en los planos serán de marcas reconocidas y de acuerdo con necesidad indicada en los planos y que cumplan con el código nacional de electricidad vigente.

Para pasas para interruptores:

Serán de aluminio mate o de tecnopolímero marfil o color a coordinar en ejecución del servicio o a necesidad de la entidad, provistas de perforaciones necesarias para dar pasó a los dados que en cada salida se indican de la misma marca de los dados de interruptores.

Incluye caja rectangular metálica para la instalación de los interruptores tipo golpe.

Unidad de medida:

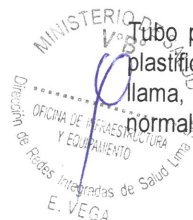
Unidad de Medida: PTO y UND.

## 6.02 ELECTRODUCTOS

### 6.02.01 TUBERÍA PVC PARA TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, CON ACCESORIOS, INCLUYE INSTALACIÓN

#### DESCRIPCIÓN

Tubo plástico rígido, fabricados a base de la resina termoplástica policloruro de vinilo tipo pesado (PVC-P) no plastificado, rígido resistente a la humedad y a los ambientes donde se utilizan productos químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo con la norma NTP N° 399.006. De





sección circular, de paredes lisas. Longitud del tubo 3,00 m, incluida una campana en un extremo. Se clasifican según su diámetro nominal en mm.

Clase Pesada. Se fabrican de acuerdo con las dimensiones de la siguiente tabla, en mm.

#### Características técnicas

| Diámetro | Diámetro | Espesor  | Largo | Peso          |
|----------|----------|----------|-------|---------------|
|          | Nominal  | Exterior |       |               |
|          | (mm)     | (mm)     | (mm)  | (m) (kg/tubo) |
|          | 15       | 21,5     | 2,20  | 3 0,620       |
|          | 20       | 26,5     | 2,60  | 3 0,820       |
|          | 25       | 33       | 2,80  | 3 1,260       |
|          | 35       | 42       | 3,00  | 3 1,600       |
|          | 40       | 48       | 3,00  | 3 2,185       |
|          | 50       | 60       | 3,20  | 3 3,220       |
|          | 65       | 73       | 3,50  | 3 3,627       |
|          | 80       | 88,5     | 3,80  | 3 4,798       |
|          | 100      | 114      | 4,00  | 3 6,558       |

#### Propiedades Físicas a 24° C:

- Peso Específico.....1.44 kg/cm<sup>3</sup>
- Resistencia a la Tracción.....500 kg/cm<sup>2</sup>
- Resistencia a la Flexión .....700/900 kg/cm<sup>2</sup>
- Resistencia a la Compresión.....600/700 Kg/cm<sup>2</sup>

Es preciso señalar que los diámetros de las tuberías indicados en planos son los nominales por tanto se deberá tomar en consideración el cuadro de características técnicas indicadas líneas arriba para la instalación.

#### Método de instalación

- Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red de electroductos.
- No se permitirá la formación de trampas o bolsillo para evitar la acumulación de la humedad.
- Los electroductos deberán estar enteramente libres de contacto con tuberías de otras instalaciones, siendo la distancia mínima de 15 cm con las tuberías de agua caliente o vapor.
- No se usarán tubos de menos de 15mm nominal según tabla anterior.
- No son permitidas más de tres (3) curvas de 90°, incluyendo las de entrada a caja o accesorio.
- Los electroductos que irán empotrados en elementos de concreto armado, se instalarán después de haber sido armado el fierro y se aseguren debidamente las tuberías.
- En los muros de albañilería, las tuberías empotradas se colocarán en canales abiertos.

En cruce de juntas de construcción se dotará de flexibilidad a las tuberías con junta de expansión en cuyos extremos se instalan cajas de paso de fierro galvanizado.

El número máximo de tubos que se conectarán a una caja será: 04 para cajas cuadradas y octogonales, y 03 para cajas rectangulares.

#### Accesorios para tuberías

Serán del mismo material que el de la tubería.

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

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRALES DE SALUD LIMA SUR  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
ING. Y. SOTO





## Curvas

Se usarán curvas de fabrica, con radio normalizado para todas aquellas de 90°. Las diferentes de 90°, pueden ser hechas en obra siguiendo el proceso recomendado por los fabricantes, pero en todo caso el radio de las mismas no deberá ser menor de 8 veces el diámetro de la tubería a curvarse.

## Unión tubo a tubo

Serán del tipo para unir los tubos a presión. Llevarán una campana a cada extremo del tubo.

## Unión tubo a caja

Para cajas normales, se usarán la combinación de una unión tubo a tubo, con una unión tipo sombrero abierto. Para cajas especiales se usarán las uniones con campanas para su fijación a la caja mediante tuerca (bushings) y contratuercas de fierro galvanizado.

## Pegamento

Se empleará pegamento con base de PVC, para sellar todas las uniones de presión de los electroductos.

## Unidad de medida

La unidad de medida es metro (M).

## 6.03 CONDUCTORES DE COBRE

### 6.03.01 CABLE ELÉCTRICO LSOH DE 3x4.0 mm<sup>2</sup>, PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE

Para el caso de los circuitos eléctricos de alumbrado y tomacorrientes, se usarán el cableado de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos al calor, baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos (LSOH-80), de uso en ambientes poco ventiladas y gran afluencia de personas, para tensión de servicio de 750V.

#### Características técnicas

- Tipo LSOH-80
- Tensión de Servicio: 220/450 V
- Temperatura operación: 80°C
- Norma Fabricación: NTP 370.252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT C.

#### Secciones

|                                     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sección nominal (mm <sup>2</sup> ): | 4   | 6   | 10  | 16  | 25  | 35  |
| Número Hilos                        | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   |
| Diámetro exterior mm:               | 4,0 | 4,6 | 6,0 | 6,7 | 8,3 | 9,3 |
| Peso Kg/Km:                         | 46  | 65  | 110 | 167 | 262 | 356 |
| Capacidad corriente A:              | 31  | 39  | 51  | 68  | 88  | 110 |

#### Instalación de Conductores

Los conductores correspondientes a los circuitos secundarios solo serán instalados en los conductos, después de haberse asegurado en su lugar. No se pasará ningún conductor por las tuberías, canaletas y ductos antes que las juntas no hayan sido herméticamente ajustadas y todo el tramo haya sido asegurado en su lugar. A todos los conductores se les dejará extremos suficientemente largos para efectuar las conexiones con comodidad.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías o canalizaciones. Todos los empalmes se ejecutarán en las cajas y serán eléctrica y mecánicamente seguros protegiéndose con cinta aislante.

Antes de proceder al alambrado, se limpiarán y secarán los tubos existentes y proyectados. Para facilitar el pase de los conductores se empleará talco en polvo o estearina no debiéndose usar grasas o aceites.

Los empalmes de los conductores de todas las líneas de alimentación entre tableros se harán soldadas o con grapas o con terminales de cobre, protegiéndose y aislándose debidamente. Los empalmes de las líneas de distribución se ejecutarán en las cajas y serán eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes tipo AMP.



El cable 3x4mm<sup>2</sup>, consta de 2 fases de energía y una fase de aterramiento.

#### Unidad de medida

La unidad de medida es metro lineal (ML).

### 6.04 TOMACORRIENTES

#### 6.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES

##### 6.04.01.01 SALIDA PARA TOMACORRIENTE, INCLUYE INSTALACIÓN

#### DESCRIPCIÓN:

Se refiere a la salida del tomacorriente bipolar doble con línea a tierra, las que se instalarán empotradas en las paredes de concreto y/o prefabricado, tal como se indica en los planos de Instalaciones eléctricas.

#### Método de Ejecución

Primero se ubicará e instalará la caja de PVC rectangulares de 100x55x50 mm en los ambientes, el tomacorriente se conectará con cable LSOH 2x1-4 mm<sup>2</sup> + 1x4 mm<sup>2</sup>(T).

#### Unidad de medida

La unidad de medida para esta partida es el punto (PTO).

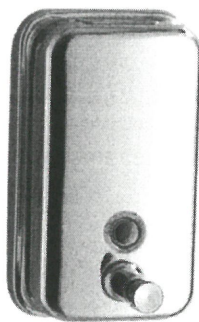
### 7 ACCESORIOS

#### 7.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

##### 7.01.01 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE POLICARBONATO DE 1L

#### Descripción

Consiste en el suministro e instalación de los dispensadores en los Servicios Higiénicos del proyecto, serán de acero inoxidable y se instalarán con sistema de seguridad y se ubicarán según se indique en los planos o supervisión del proyecto.



(Imagen referencial)

#### Unidad de medida

Esta partida se medirá en unidades (UND)

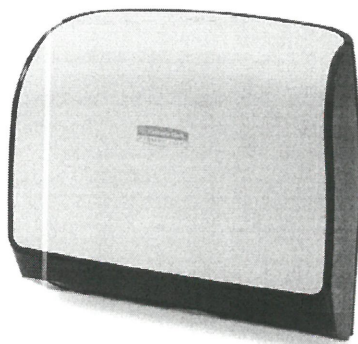
##### 7.01.02 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE PVC

#### Descripción





Consiste en el suministro e instalación de los dispensadores en los Servicios Higiénicos del proyecto, el dispensador de papel toalla será completamente de PVC y se instalarán con sistema de seguridad y se ubicarán según se indique en los planos o supervisión del proyecto.



(Imagen referencial)

Unidad de medida

Esta partida se medirá en unidades (UND).

## 8 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

### 8.01 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA.

#### DESCRIPCION

Durante el desarrollo de las labores de retiro y limpieza de las áreas comprometidas, debe procederse en forma sistemática a trasladar los restos que vayan surgiendo producto de tales tareas. Para ello debe organizarse su traslado hacia un área de acopio para inmediatamente proceder a eliminar todo material que se obtenga y que no reúna las condiciones como material recuperable

#### MATERIALES

Por las características de la partida a ejecutar en este trabajo no se requiere el uso de materiales.

#### MÉTODO DE EJECUCIÓN

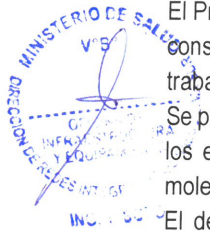
El Proveedor está obligado a realizar el retiro inmediato, de ser necesario, inmediatamente realizado los retiros y sea considerado como material no apto para trabajos posteriores. No está permitido que se mantenga en el lugar de los trabajos, así como en calles adyacentes, ya que su acumulación puede traer perjuicio a terceros.

Se prestará particular atención al hecho que, tratándose que los trabajos se realizan en un hospital, no deberá apilarse los excedentes en forma tal que ocasione innecesarias interrupciones al tránsito peatonal o vehicular, así como molestias dentro del hospital con el polvo que generen las tareas de apilamiento, carguío y transporte.

El destino final de los escombros provenientes de los retiros, será elegido de acuerdo con las disposiciones y necesidades municipales.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será Global (Glb)







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

Año de 31° aniversario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# Apéndice 2

## Metrados



| METRADOS   |  |     |         |         |
|--|--|-----|---------|---------|
| "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR" |  |     |         |         |
| ÍTEM   | DESCRIPCIÓN  | UND | METRADO |         |
| 1  | TRABAJOS PROVISIONALES   |     |         |         |
| 1.01   | TRASLADO VERTICAL Y HORIZONTAL   |     |         |         |
| 1.01.01  | Traslado Vertical y Horizontal de Equipos, Herramientas y Materiales   | GLB |         | 1       |
| 1.02   | SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES   |     |         |         |
| 1.02.01  | Equipos de Protección Individual   | GLB |         | 1       |
| 1.02.02  | Equipos de Protección Colectiva  | GLB |         | 1       |
| 1.02.03  | Señalización Temporal de Seguridad   | GLB |         | 1       |
| 2  | TRABAJOS PRELIMINARES  |     |         |         |
| 2.01   | DESMONTE   |     |         |         |
| 2.01.01  | DESMONTE DE COBERTURA EXISTENTE  | M2  |         | 120.55  |
| 2.01.02  | DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE  | M2  |         | 56.67   |
| 3  | ESTRUCTURA   |     |         |         |
| 3.01   | ESTRUCTURA METÁLICA  |     |         |         |
| 3.01.01  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA, INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X3"2.5MM  | M   |         | 56.2    |
| 3.01.02  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA, INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X2"X2.5MM   | M   |         | 155.21  |
| 3.01.03  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA, INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 2"X2"X2.5MM  | M   |         | 125.2   |
| 3.01.04  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO E=0.40mm.  | M2  |         | 202.78  |
| 4  | ARQUITECTURA   |     |         |         |
| 4.01   | PINTURA  |     |         |         |
| 4.01.01  | PINTURA AL OLEO EN MUROS EXTERNOS E INTERNOS A 2 MANOS   | M2  |         | 1307.98 |
| 4.02   | CIELORASOS   |     |         |         |
| 4.02.01  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORASO CON BALDOSA DE FIBRA MINERAL 0.61X0.61 C/SUSPENSIÓN ANTISISMICA  | M2  |         | 105.05  |
| 4.03   | PUERTAS Y VENTANAS   |     |         |         |
| 4.03.01  | MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INCLUYE PINTURA, BISAGRA Y CAMBIO DE CERRADURA.   | UND |         | 38      |
| 4.03.02  | MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA. INCLUYE CAMBIO DE CERRADURA DE 02 GOLPES, REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, NIVELACIÓN, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO. | UND |         | 3       |
| 4.03.03  | MANTENIMIENTO DE VENTANA METÁLICA. INCLUYE REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.  | UND |         | 20      |
| 4.04   | PISOS  |     |         |         |
| 4.04.01  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 2.7 MM 60X60CM. ALTO TRANSITO   | M2  |         | 238.3   |
| 4.05   | ZÓCALOS  |     |         |         |
| 4.05.01  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM (60 x 60 cm) H=1.80M   | M2  |         | 123.97  |
| 4.06   | CONTRAZÓCALOS  |     |         |         |
| 4.06.01  | SUMINISTRE E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO 2.7 MM H=0.20M  | M   |         | 39.42   |
| 5  | INSTALACIONES SANITARIAS   |     |         |         |

|            |   |     |       |
|------------|---|-----|-------|
| 5.01.01    | RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS CON PEDESTAL CON GRIFERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO CUELLO GANSO                 | PZA | 3     |
| 5.01.02    | RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE LOZA VITRIFICADA CON DOW E PULSADOR, COLOR BLANCO INCLUYE ACCESORIOS | PZA | 3     |
| 5.02       | REDES DE DESAGUE  |     |       |
| 5.02.01    | DRENAJE PLUVIAL   |     |       |
| 5.02.01.01 | CANALETA SEMICIRCULAR DE PVC, PREMOLDEADA Ø 4", INC. ACCESORIOS   | M   | 25.26 |
| 5.02.01.02 | PICADO DE CONCRETO EN VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE   | M3  | 0.4   |
| 5.02.01.03 | RESANADO DE CONCRETO DE VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGUE INCLUYE SIKA PARA ADHERENCIA DE CONCRETOS             | M3  | 0.4   |
| 5.02.01.04 | INSTALACION DE TUBERIA DE 3" PVC PARA RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL A PUNTO DE DESAGUE INCLUYE ACCESORIOS                       | M   | 8.5   |
| 6          | INSTALACIONES ELECTRICAS  |     |       |
| 6.01       | ALUMBRADO   |     |       |
| 6.01.01    | SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO  | PTO | 4     |
| 6.01.02    | LUMINARIA LED 200x100mm P<40W/3600lum-LUZ BLANCA FRIA   | UND | 16    |
| 6.01.03    | ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMÍA 9H, 72 LED, VIDA UTIL 500000H, INC. INSTALACION  | UND | 8     |
| 6.01.04    | SALIDA PARA INTERRUPTOR   | PTO | 2     |
| 6.01.05    | INTERRUPTOR SIMIL TIPO GOLPE (INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN)  | UND | 10    |
| 6.02       | ELECTRODUCTOS   |     |       |
| 6.02.01    | TUBERIA PVC PARA TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, CON ACCESORIOS, INCLUYE INSTALACION  | ML  | 26    |
| 6.03       | CONDUCTORES DE COBRE  |     |       |
| 6.03.01    | CABLE ELÉCTRICO UNICABLE DE 3x4.0 mm2, PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE  | ML  | 86    |
| 6.04       | TOMACORRIENTES  |     |       |
| 6.04.01    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES  |     |       |
| 6.04.01.01 | SALIDA PARA TOMACORRIENTE, INCLUYE INSTALACIÓN  | PTO | 16    |
| 7          | ACCESORIOS  |     |       |
| 7.01       | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS  |     |       |
| 7.01.01    | DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE POLICARBONATO DE 1L   | UND | 3     |
| 7.01.02    | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DE PVC  | UND | 3     |
| 8          | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE   |     |       |
| 8.01       | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA.   | GLB | 1     |

MINISTERIO DE SALUD  
 OFICINA DE REESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
 Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur  
 EL VEGA

MINISTERIO DE SALUD  
 OFICINA DE REESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
 DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR  
 14.1.2020





PERU

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

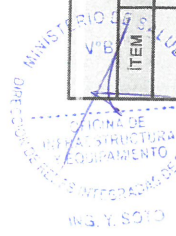
Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

Año de 30 aniversario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# Apéndice 3

## Cronograma





| ANEXO 3. PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO  |   |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|---|--------|----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR" |   |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | METRADOS | DÍAS  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| TRABAJOS PROVISIONALES   |   |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.01   | TRASLADO VERTICAL Y HORIZONTAL  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.01.01  | Instalación vertical y horizontal de Equipos, Herramientas y Materiales   | GLB    | 1        | 3.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.02   | SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.02.01  | Equipos de Protección Individual  | GLB    | 1        | 30.00 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.02.02  | Equipos de Protección Colectiva   | GLB    | 1        | 30.00 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.02.03  | Señalización Temporal de Seguridad  | GLB    | 1        | 30.00 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2  | TRABAJOS PRELIMINARES   |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.01   | DESMONTAJE  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.01.01  | DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE   | M2     | 120.55   | 3.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.01.02  | DESMONTAJE DE CIELORRASO EXISTENTE  | M2     | 56.67    | 2.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3  | ESTRUCTURA  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01   | ESTRUCTURA METALICA   |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01.01  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA, INCPINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x3"x2.5MM | M      | 56.2     | 3.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01.02  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA, INCPINTURA ANTICORROSIVA DE 3"x2"x2.5MM | M      | 155.21   | 4.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01.03  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA, INCPINTURA ANTICORROSIVA DE 2"x2"x2.5MM    | M      | 125.2    | 3.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01.04  | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO E=0.40mm  | M2     | 202.78   | 3.00  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4  | ARQUITECTURA  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.01   | PINTURA DE SALUD  |        |          |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

MINISTERIO DE SALUD  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO  
Dirección de Redes Integradas de Salud  
E. VILLALBA











PERU

Ministerio  
de Salud

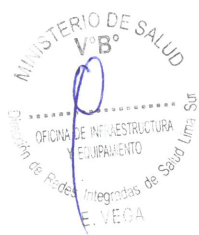
Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

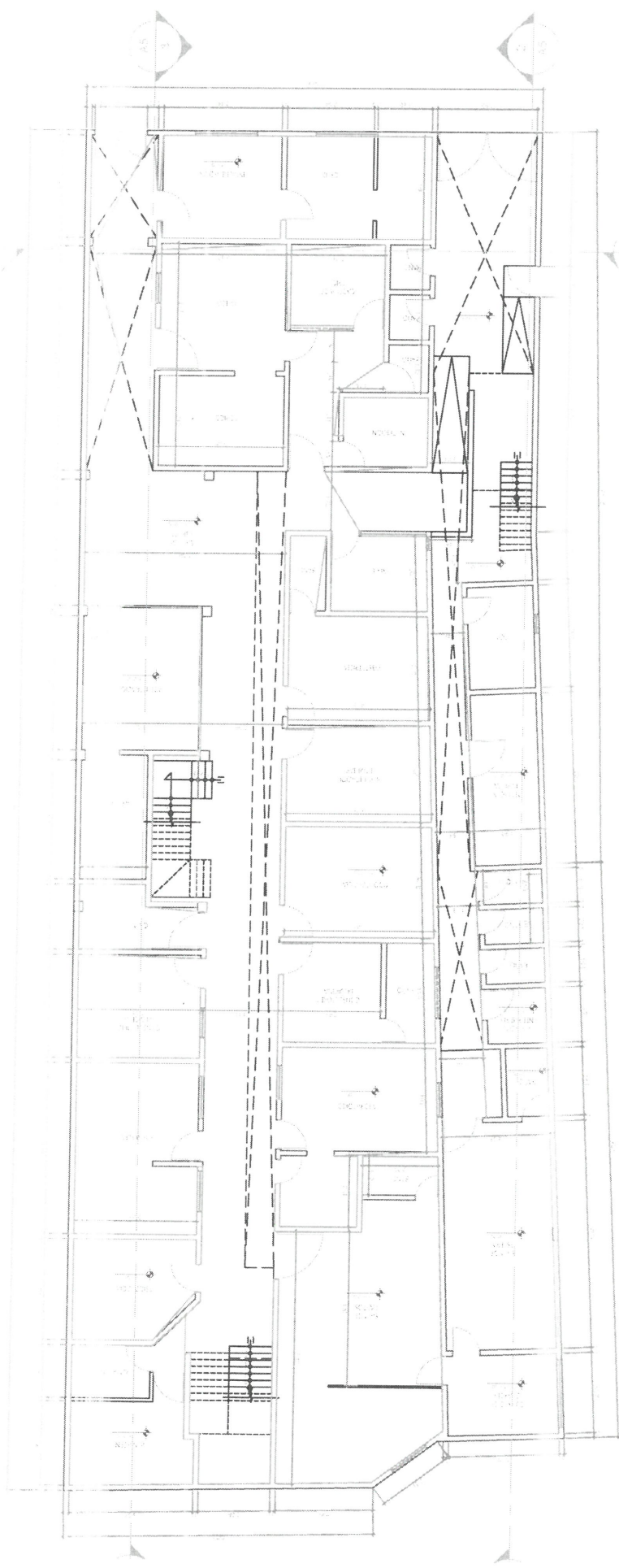
Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

Año de 131 aniversario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# Apéndice 4

## Planos





PLANO DE PLANTA ACTUAL  
Primer Nivel



PROYECTO:  
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE  
SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DORIS LIMA SUR

PLANO: ARQUITECTURA  
ESCALA: INDICADA  
FECHA: MAYO 2024  
LÁMINA: A-01

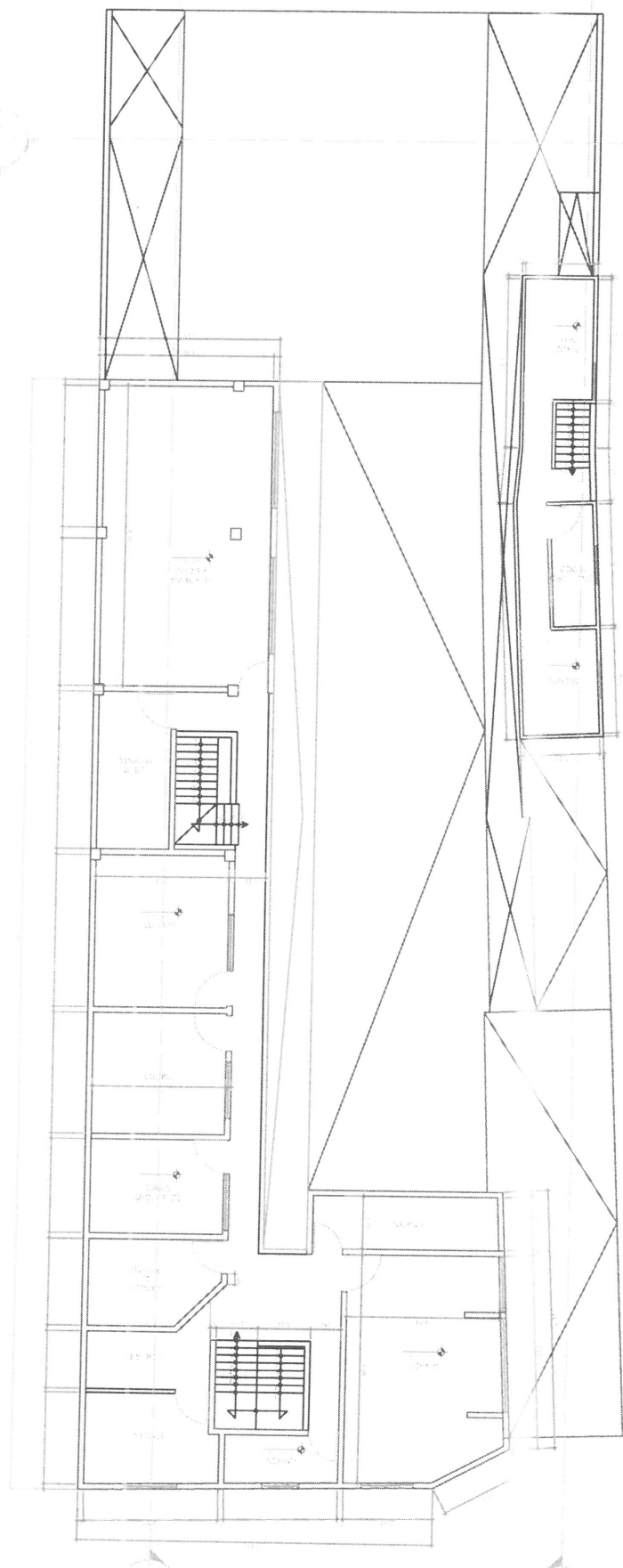
MINISTERIO DE SALUD  
V.B.

OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Director de Redes Integradas de Salud  
E. VEGA

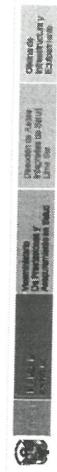
MINISTERIO DE SALUD  
V.B.  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Director de Redes Integradas de Salud Lima Sur  
E. VEGA

MINISTERIO DE SALUD  
V.B.  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Director de Redes Integradas de Salud Lima Sur  
ING. Y. SOTO





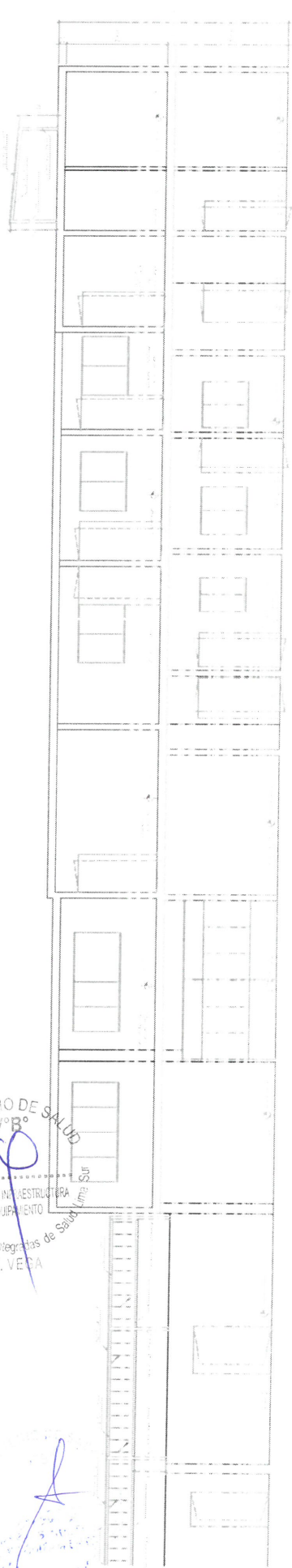
PLANO DE PLANTA ACTUAL  
Segundo Nivel



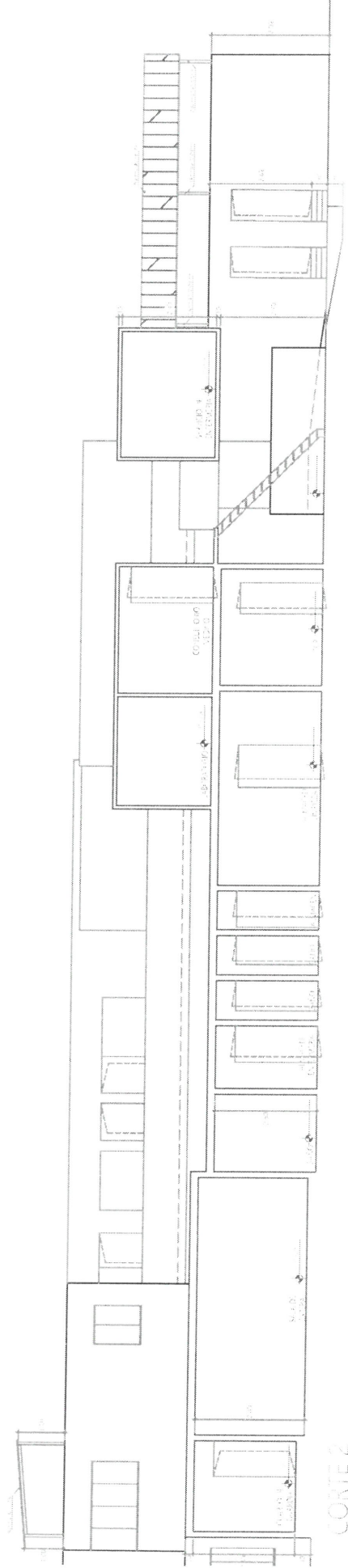
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

PLANO: ARQUITECTURA  
Escala: INDICADA  
Fecha: MAYO 2024  
Lamina: A-02

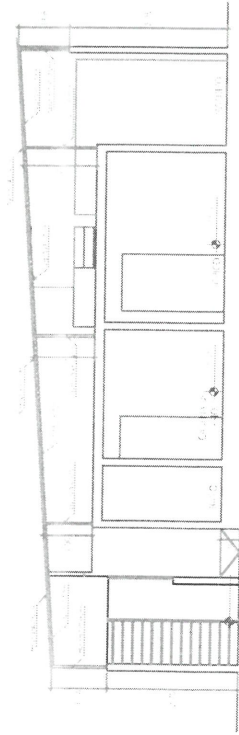
MINISTERIO DE SALUD  
V.B.  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur  
E. VEGA



CORTE 3

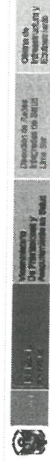


CORTE 2



CORTE 1

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



PROYECTO:  
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE  
SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR

PLANO: ARQUITECTURA

ESCALA: INDICADA

FECHA: MAYO 2024

LÁMINA: A-03

MATERIALES Y EQUIPO DE VENTANAS  
PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR  
INSTALACIONES SANITARIAS

Primer Nivel

[illegible]

PROYECTO:  
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE  
SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

PLANO:

ÁMINA:

ARQUITECTURA

S. C. A. L. A.

INDICADA

MAYO 2024

A-04

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Dirección de Redes Integradas  
Lima 30 de agosto del 2011  
E. VEGA

MINISTERIO DE SALUD  
V.B.  
Oficina de Infraestructura y Equipamiento  
E. VEGA

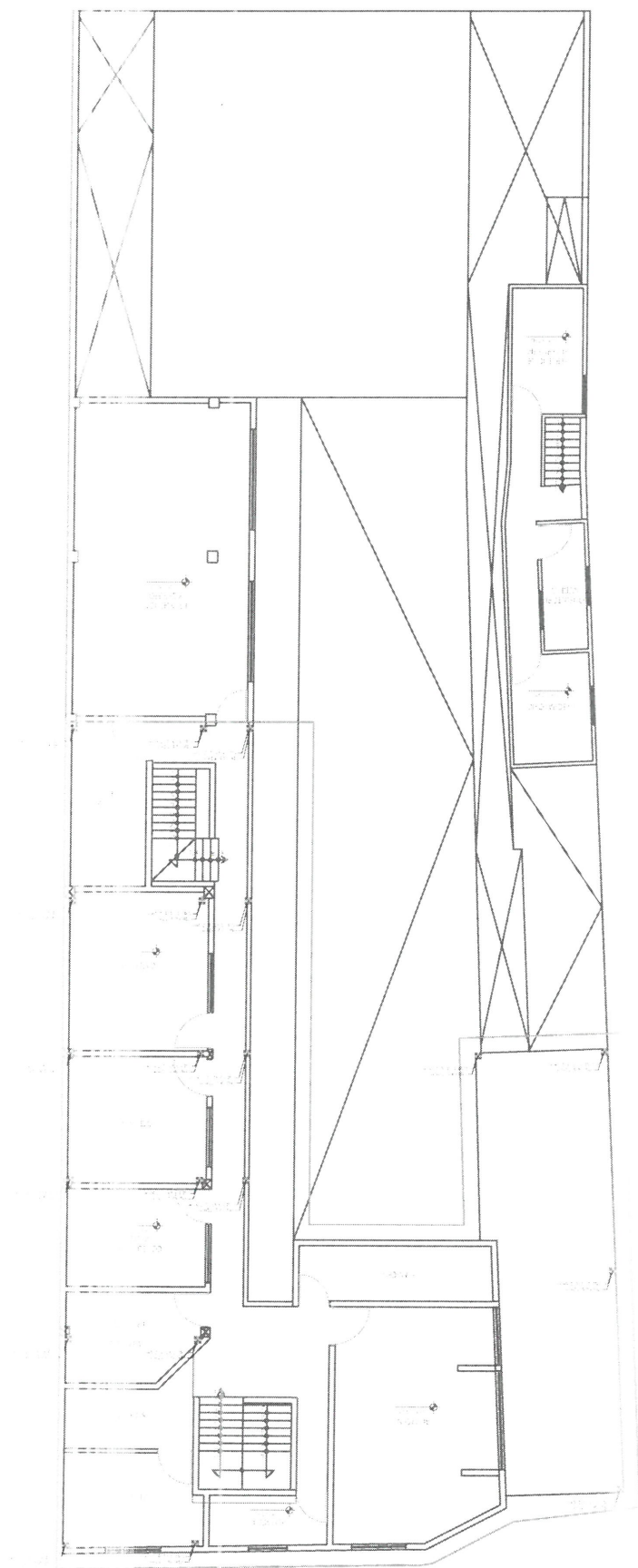


## LEYENDA

Segundo Nivel



1000



COLUMNAS  
Segundo Nivel

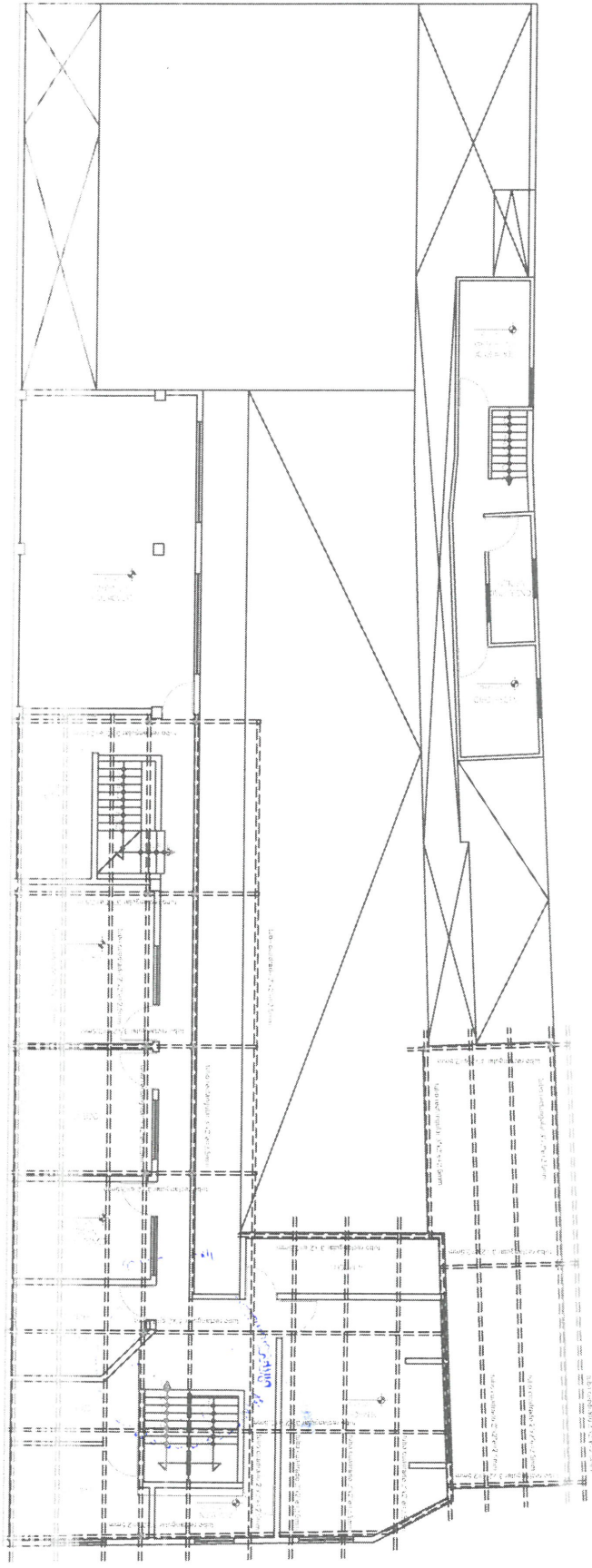


PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

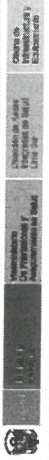
PLANO: ARQUITECTURA LÁMINA: A-06

INDICADA: MAYO 2024





SEGUNDO NIVEL  
VIGAS Y VIGUETAS



PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR

PLANO: ARQUITECTURA

ESCALA: INDICADA

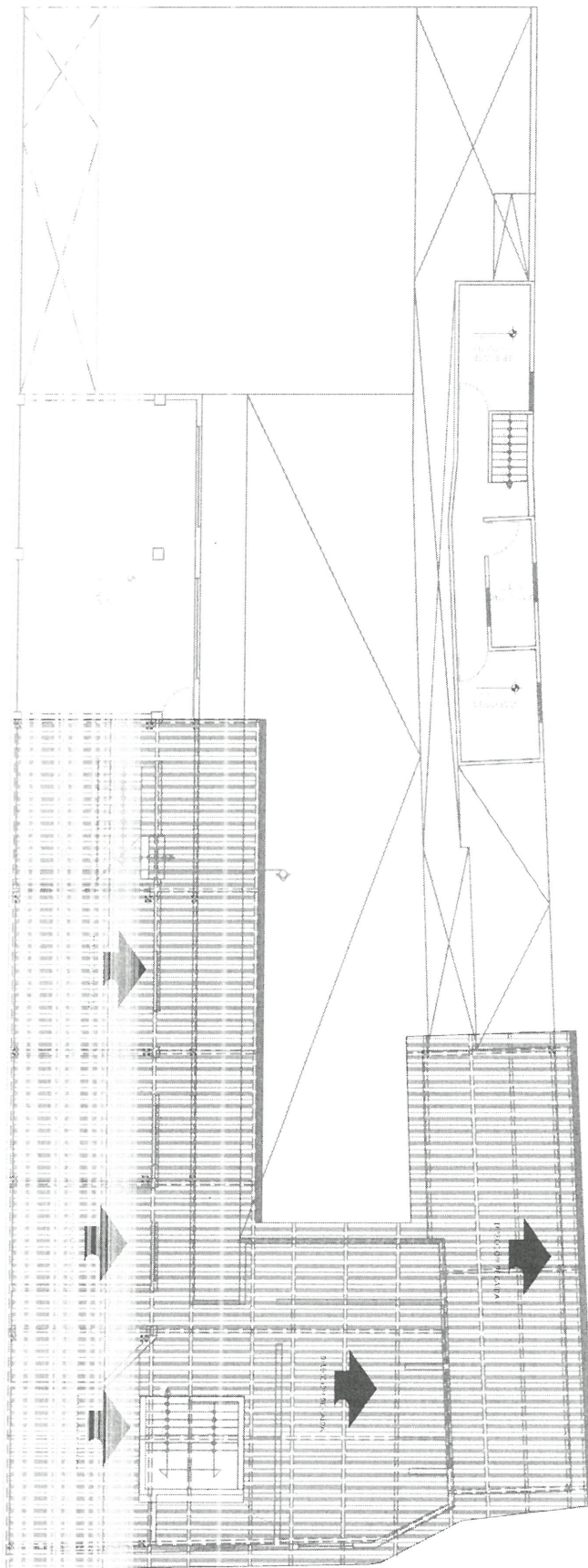
FECHA: MAYO 2024

LÁMINA: A-07

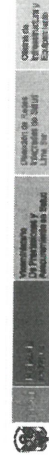


DE DISEÑO Y DISEÑO





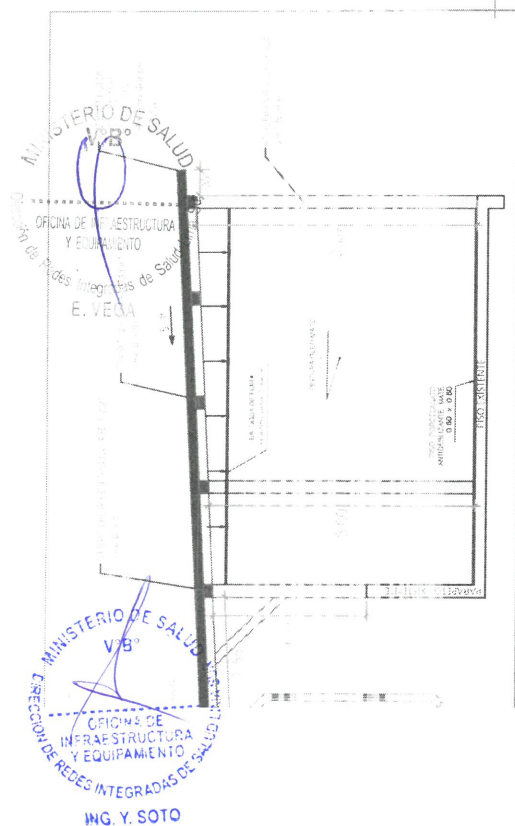
COBERTURA TR-6  
Segundo Nivel



PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

PLAN: ARQUITECTURA  
ESCALA: INDICADA  
FECHA: MAYO 2024  
LAMINA: A-08





## ECIFICACIONES

## ERTURA METALICA

ETALICO ONDULADO

ALUZINC  
TR-6  
PREPINTADO

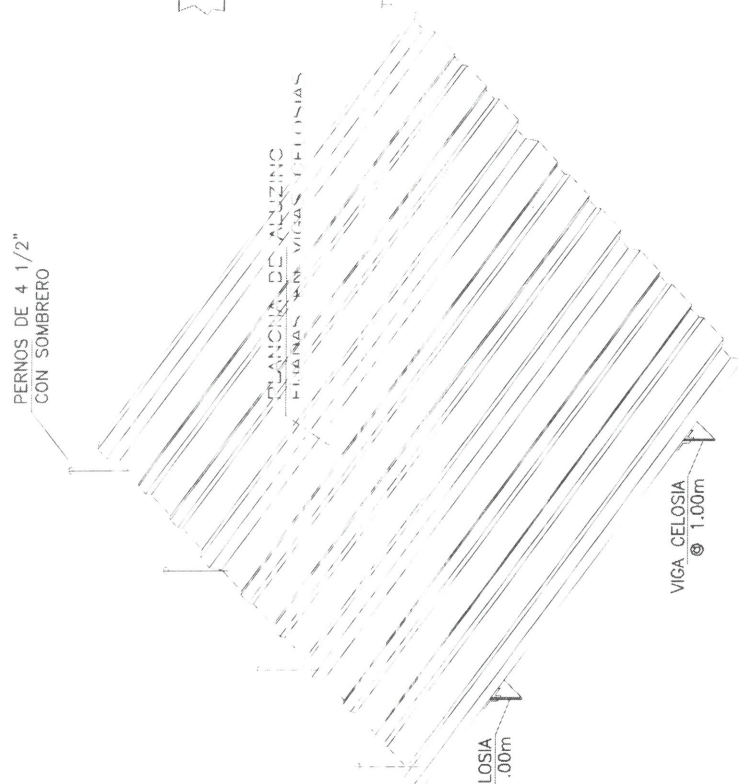
MATERIAL: ACERO ALUZIN AZ 150, PANEL CONFORMADO POR SEIS TRAPECIOS SIMETRICO

ES: 0.4, MM

UTIL: 975MM Y PERALTE: 30MM

INFERIOR=BLANCO, SUPERIOR=AZUL.

LIQUIDA (POLIESTER), CON ACABADO: LISO  
 RABILIDAD, RESISTENTE A LA CORROSION



DETALLE: PLANCHA DE ALUZINC

Escala: S/E

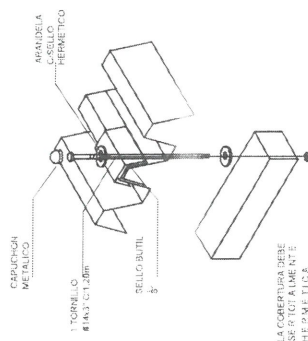
## LEYENDA

COBERTURA DE ALUZINC PREPINTADO  
TR-6

CANALETA PREMOLDEADA PVC

ARQUITECTURA : SEGUNDO NIVEL  
COBERTURAS

## DETALLE DE ANCLAJE TECHO



DETALLE DE UNION ALUZINC Y VIGA



.....  
 OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
 Y EQUIPAMIENTO  
 .....  
 Dirección de Riegos Integrados de Salud Lima Sur  
 EL VEGA

PROYECTO:  
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE  
SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

PLANO:

ARQUITECTURA

ESCALA:

INDICADA

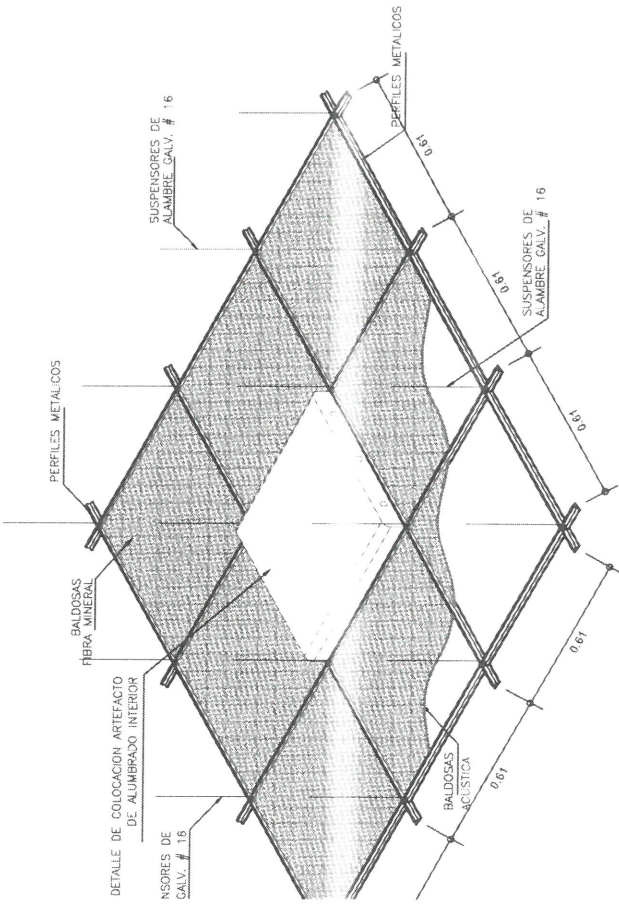
FECHA: MAYO 2024

A-0-9



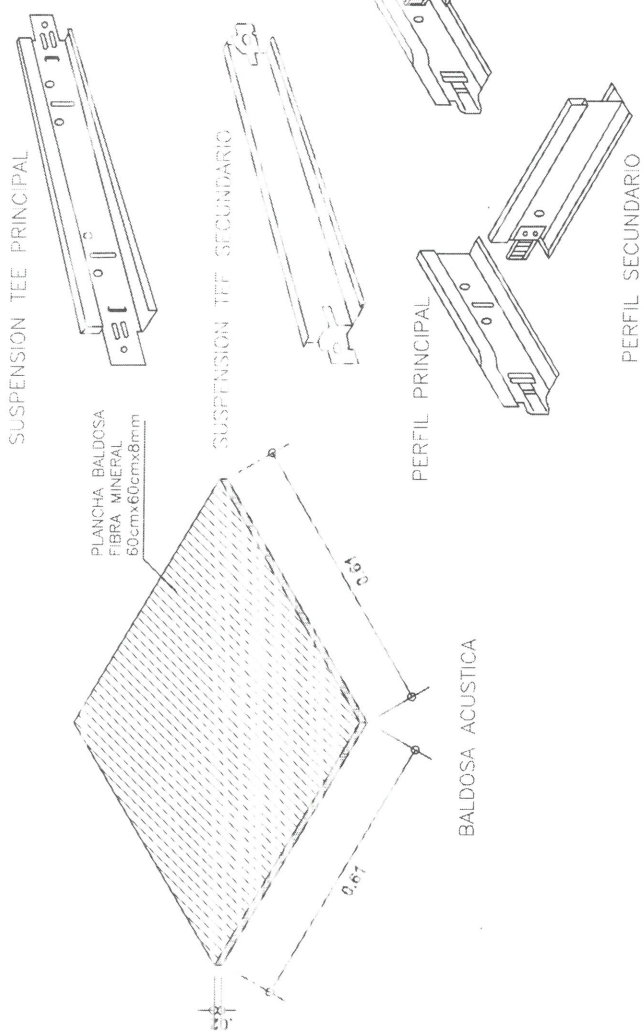
**CORTE 1-1**

**ARQUITECTURA : SEGUNDO NIVEL  
PISOS Y CIELORASOS**



**VISTA SUPERIOR CIELO RASO SUSPENDIDO**

ESCALA: 1/50



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

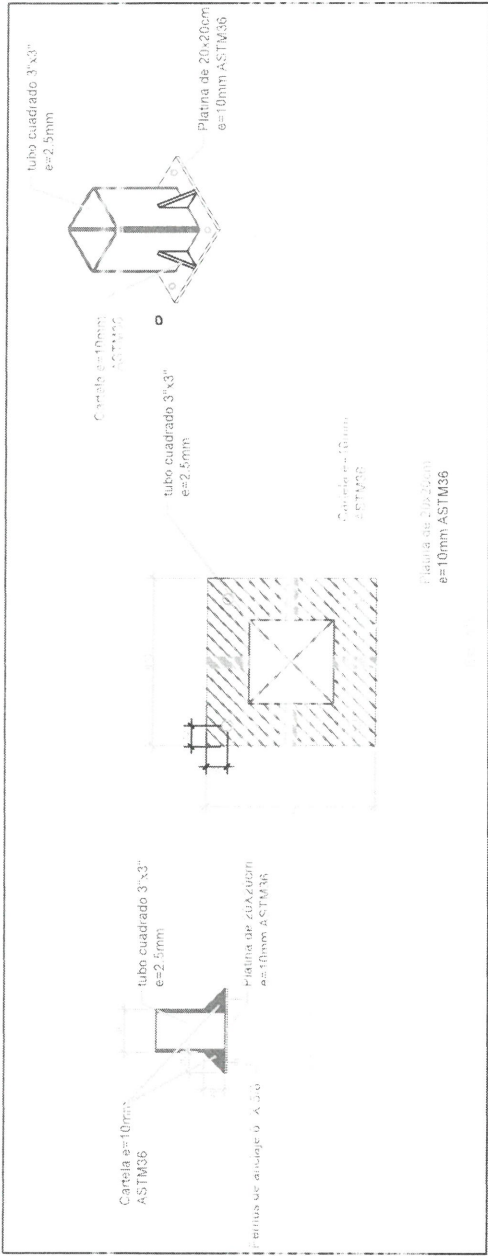
**SISTEMA DE SUSPENSION**

PARA LA COLOCACION DE BALDOSAS EN CIELORASOS SUSPENDIDOS, SE UTILIZAN PERFILES DE SUSPENSION, CUYO SISTEMA DE AUTOENSAMBLAJE GARANTIZA UNA BUENA ESTABILIDAD Y EXCELENTE APARIENCIA DEL CIELORASO

**INSTALACION DE CIELO RASO**

1. NIVELACION Y TRAZADO.
2. COLOCACION DE PERFILES PERIMETRALES.
3. MODULACION DE LA ESTRUCTURA.
4. COLOCACION DEELEMNTOS DE SUSPENSION.
5. COLOCACION DE PERFILES PRINCIPALES
6. COLOCACION DE PERFILES SECUNDARIOS.
7. EMPLACADO.





### Detalles de Platina y Anclaje

## ESTRUCTURA METALICA

TUBOS CUADRADOS DE 3"x3" E=2.50MM

TUBOS CUADRADOS DE 2"x2" E=2.50MM

TUBOS RECTANGULAR DE 3"x2" E=2.50MM

CARTELAS E=10MM

LA ESTRUCTURA METALICA DEBE TENER UNA BASE CON PINTURA EPÓXICA 2 MANOS Y ACABADO CON PINTURA ESMALTE 2 MANOS COLOR GRIS O NEGRO

## COBERTURA

ALUZINC TR6 E=0.40MM CON REVESTIMIENTO SUPERFICIAL COLOR AZUL

## DRENAJE PLUVIAL

Altura Del Producto: 400 cm

Ancho Del Producto: 10 cm

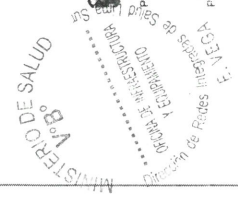
Profundidad Del Producto: 10 cm

Modelo: Pluvial P/techos

Tipo de Producto Canaleta: Premoldeada PVC blanco,

Medida 4"x25.26m

Montante Tuberia PVC SAL Ø3", asegurada con abrazaderas



PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"

LÁMINA

ARQUITECTURA

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MAYO 2024

A-11



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas 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"

# Apéndice 5

## Acta de devolución





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de 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 DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA 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 <b>"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD DELICIAS DE VILLA DE LA DIRIS LIMA SUR"</b> |             |          |                 |           |
|---|-------------|----------|-----------------|-----------|
| Ambiente/servicio/UPS   |             |          |                 |           |
| ITEM  | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | CARACTERÍSTICAS | CONDICIÓN |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |
|   |             |          |                 |           |

**3.- ENTREGA**

FECHA ENTREGA: \_\_\_\_\_

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Entregado por:  | Recibido por:   |
|                 |                 |
| Nombre y Cargo: | Nombre y Cargo: |

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