



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

## CARACTERISTICAS TÉCNICAS

### "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO 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 supervisor 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.

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLI  
CDP 8103  
Responsable del Ps Paraiso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

## 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 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 camadas debidamente esparcidas y acunadas 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 supervisor y/o la Entidad.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELTRILLO  
CDP 8109  
Responsable del Ps Paraiso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

## 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 Y SALUD

#### 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.

##### METODO DE EJECUCION

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

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps Paraiso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP 27194



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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 Y RESANE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 2.02 DESMONTAJE DE PUERTAS METALICA INCLY RESANE

#### 2.03 DESMONTAJE DE PUERTAS METALICA INCLY RESANE

#### 2.04 DESMONTAJE DE MUROS DE DRYWALL EXISTENTES INCLY RESANE

#### 2.05 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS INCLY RESANE

#### 2.06 RETIRO DE FALSO CIELO RASO INC RESANE

#### Descripción:

Se considera en esta actividad la remoción y eliminación de piso, zócalo y contrazócalo cerámico, desmontaje de ventanas, luminarias y perfilería de aluminio y cobertura PVC y remoción de tarrajeo deteriorado de cielorraso; dicho desmontaje y remoción se efectuará previo al inicio de los trabajos, se tendrá especial cuidado que durante el desmontaje se dañe elementos estructurales adyacentes, los mismos que serán inventariados e entregados a la Supervisión quien coordinará con el Establecimiento de Salud sobre el destino de los mismos.

#### Equipos y Herramientas

Herramientas manuales

Método de medición

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR







PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

La Unidad de medida será por unidad (und), metro cuadrado (m2) y metro (m), según indica los planos.

### 3 ARQUITECTURA

#### 3.01 PINTURA

##### 3.01.01 PINTURA OLEO MATE (NO TÓXICO Y LAVABLE) - (MIN. 02 MANOS) INC. SELLADOR, IMPRIMANTE, RESANE EN MUROS INTERIORES, EXTERIORES Y CIELORRASOS)

###### Descripción:

Son pinturas compuestas a base de resinas alquídicas modificadas.

###### Materiales

Se aplicará dos manos de pintura, sobre imprimante para muros, para evitar saponificación. Tendrá acabado mate. El espesor de película seca es de 1.5 mils por capa.

###### Método de Ejecución

La superficie deberá estar limpia, bien seca y libre de grasas. La limpieza se realizará de forma manual o mecánica.

La pintura deberá ser diluida en porcentaje correspondiente al método de aplicación a usar.

###### Tratamiento Antisalitre

En áreas donde presenta deterioro por salitre, el proveedor realizará un tratamiento antisalitre, usando aditivo Sika o similar (considerar el escarificado y resanado). El proveedor garantizará un buen tratamiento antes de la pintura.

Al considerar la impermeabilización, se protegerá de la humedad creciente por capilaridad en paredes de concreto, bloques y ladrillos, que recibirán un acabado (aplanado, mortero, Estuco, Pasta o Pintura). Se eliminará la aparición de salitre (manchas blancas en las paredes y muros), a su vez se eliminará aparición de hongos y musgo en paredes y paredes al aire libre. Endurecedor de superficie para sustratos débiles y arenosos, tanto en interiores como en exteriores. Se puede utilizar como imprimación (sellador) para mejorar las superficies a pintar o en las que se va a aplicar una pasta decorativa o estuco.

Preparación de Superficie - Revocos de cemento: La superficie debe estar completamente seca, firme y exenta de polvo, grasas y otros contaminantes. Cepillar para eliminar partículas sueltas no adheridas. Las zonas con eflorescencias y revoco podrido deben ser eliminadas, incluyendo una zona mayor de la contaminada. Inmediatamente volver a colocar revoco. Deben eliminarse las causas de filtración de la humedad para evitar una posible nueva aparición de las eflorescencias.

Revocos anteriormente pintados - Efectuar una limpieza cuidadosa con chorro de agua bajo presión (o cepillar para eliminar la pintura vieja no adherida). Proceder en las zonas con eflorescencias como se indica para revocos de cemento.

###### Cielo raso y vigas

Se aplicarán una mano de imprimante y dos manos con pintura oleo mate en toda la superficie del cielo raso hasta su encuentro con muros.

###### Paredes y columnas

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLO  
CDP  
Responsable del Puesto de Salud Alto

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

V°B°  
Arg. Mary L. Cerna León  
CAP. 27194



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Se aplicará una mano de imprimante para muros y dos manos con pintura óleo mate en toda la altura del muro tarrajado hasta su encuentro con el cielo raso.

### Muestra de Colores

La selección será hecha oportunamente por LA ENTIDAD teniendo en cuenta DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N°211-MINSA/DGIEM-V.01 y las muestras deberán presentarse por el ejecutor, teniendo en cuenta al pie del sitio que va a pintarse y a la luz del propio ambiente, en una superficie de 0,50 x 0,50 m., tantas veces como sea necesario hasta lograr la conformidad.

### Protección

Los trabajos terminados como pisos, zócalos, contrazócalos, vidrios, etc. Deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

### Método de Medición

Para pintura en general

Unidad de medida: Metro Cuadrado (M2).

## 3.02 CIELORASOS

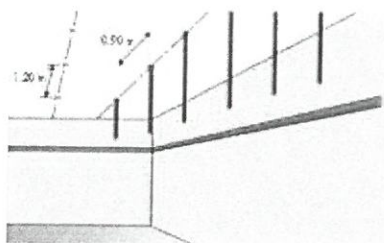
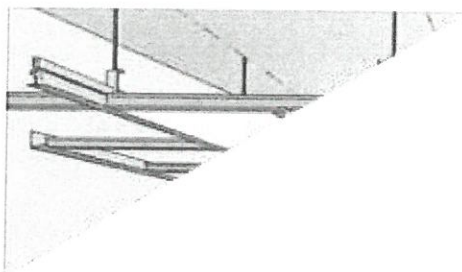
### 3.02.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORASO DE PVC

Método de Trabajo:

Esta sub partida considera todos los trabajos de suministro e instalación de las planchas de pvc expandido que recubren las estructuras del techo que son necesarios para la redistribución del área y eventuales ajustes del mismo. Las planchas de pvc de E=7mm 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: 7mm
- Material: PVC



#### DESCRIPCION

Esta partida consiste en la colocación de baldosas pvc de 0.61x 0.61 x 7 mm, las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 ½"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor ira sujeta al techo con perno autorroscante.

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDF 79  
Responsable d. Paraiso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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

### 3.03 TABIQUERIA DRYWALL

#### 3.03.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACA RH 1/2" PARA EXTERIORES. INCL. MASILLADO Y EMPASTADO.

##### DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tabiquería de drywall, con planchas de placa de yeso 3/8" y placa RH 1/2", en los lugares donde indica los planos, además incluye los reforzamientos necesarios para la instalación de puertas, ventanas, lavatorios, espejos, barras de apoyo y otros accesorios.

##### Materiales

- Placa de yeso 3/8" 1.22x2.44m
- Placa RH 1/2" de 1.22x2.44m
- Clavos de fijación para drywall.
- Tornillo tipo wafer 8x13mm
- Tornillo tipo gyplac 6x32mm
- Cinta para junta rollo x 150m.
- Fulminante para pistola de fijación.
- Pasta para junta tipo Hamilton (ELASTICA).
- Esquinero metálico 30x30x3.00m
- Parante met.
- Riel

##### Método De Ejecución

De acuerdo a las especificaciones del fabricante, se colocará las planchas con tornillos (eléctricamente), a piso y techo, con perfiles especiales. Se sujetarán con sistema tipo Ramset o similar. Posteriormente, se emplearán cintas de papel y malla en las uniones, ángulos protectores en las esquinas y madera especial tratada, para cubrir los elementos de fijación. Luego, se cubrirá con masilla elástica y pintará.

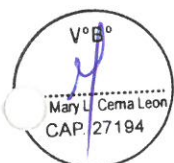
#### 1. INSTALACIONES DE LOS ELEMENTOS

##### 1.1 INSTALACION DE LA ESTRUCTURA METALICA

Se usarán los perfiles metálicos galvanizados de 90 mm. de peralte como rieles horizontales (perfiles de amarre), fijando uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del paño que se requiere llenar, utilizando clavos disparados mediante fulminante y espaciados a 407 mm., permitiendo así sujetar el SISTEMA SUPERBOARD en la parte superior e inferior.

Se usarán perfiles de encuentro de 64 o 89 mm. de peralte, como parantes verticales fijados a los perfiles de amarre superior e inferior previamente colocados. Estos perfiles estarán unidos entre sí por tornillos WAFER.

Estos parantes deberán tener en el caso que así lo requiera, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias.



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES/BELIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps. Paraíso Alto



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Se colocarán bastidores de madera tratada con Antixilofagos (Durand de Tecno) de 2"x2" en todo el contorno del marco de cada puerta. Se colocarán parantes horizontales por cada nivel en donde se juntan los paneles.

## 1.2 INSTALACIÓN DE PLACAS

### 1.2.1 Protección

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas antes de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

### 1.2.2 Instalación

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se recortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300 mm o menos en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavallantes serán cabeza estrella Philips #2 o similar con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

## 2. ACABADOS

### 2.1 JUNTAS VISIBLES EXTERIORES

Las paredes luego de ser instaladas, presentan juntas, depresiones causadas por tornillos u otras razones, antes de aplicarse el acabado o revestimiento se procederá de la siguiente manera:

Serán selladas todas las juntas y depresiones usando el sistema de selladoras SIKAFLEX 221 o similar, siguiendo todas las instrucciones del fabricante en cada caso. Un buen sellado no permitirá el ingreso de humedad.

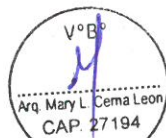
Se dejará secar el material de sellado de juntas por el tiempo recomendado por el fabricante para garantizar el sellado correcto.

### 2.2 JUNTAS INVISIBLES INTERIORES

#### • RECUBRIMIENTO DE JUNTAS Y TORNILLOS

En los acabados de junta entre las uniones se usará la masilla HAMILTON o similar aplicándose primero una espátula de acabado de 6", rellenándose el canal formado por los bordes ahusados de la lámina, incruste la cinta para uniones tipo malla de fibra de vidrio directamente sobre la unión mientras el compuesto este húmedo y alise el compuesto para uniones alrededor y sobre la cinta a fin de nivelar la superficie, presione firmemente con la espátula, extrayendo el compuesto sobrante. Aplíquese un poco de compuesto sobre todas las cabezas de los tornillos y luego permita que el material se seque por completo (aproximadamente 24 horas) antes de continuar.

#### • PRIMERA CAPA DE ACABADO



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del/ps Paraiso Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Usando una espátula de acabado de 8", aplique una segunda capa de compuesto para uniones después de que la primera capa se ha secado. Aplique una capa delgada y luego hágala desvanecer a las 3 o 4 pulgadas a cada lado del canal. Permita que el compuesto se seque completamente (24 horas)

#### • SEGUNDA CAPA DE ACABADO

Usando una espátula de acabado de 12", aplique una segunda capa, haciéndola desvanecer a las 6 o 7 pulgadas a cada lado del canal. Espere otras 24 horas y luego alise ligeramente las uniones a las que se les ha aplicado el procedimiento de acabado con una esponja húmeda. En caso de que se necesite una ligera pasada con el papel de lija para alisar por completo las uniones, no use papel de lija con una aspereza de más de 100 granulos. Es posible que usted desee darle un revestimiento uniforme a la placa después de haber completado el proceso de terminación en la unión. Aplique una capa delgada de compuesto al resto de la placa hasta completar el área de trabajo. Al secar después de 24 horas, ligeramente la superficie hasta alcanzar la uniformidad deseada.

### 3. PASO DE TUBERÍAS A TRAVÉS DEL SISTEMA

Las aperturas en el SISTEMA requeridas para el pase de instalaciones deberán fijarse basándose en la información entregada por el fabricante y por la ubicación y dimensiones.

Las perforaciones en los perfiles se inician a 1' (30 cm aproximadamente) del extremo del perfil y continúan a cada 2'.

En todo el contorno de las aperturas deberán disponerse de bastidores horizontales y verticales de madera de 2"x2" ubicados en el interior del muro.

### 4. ALMACENAMIENTO

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenará los paneles colocándolos en forma plana, uno encima del otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia.

Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo

#### 4.1 PERFILES METÁLICOS

Los perfiles metálicos estarán conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso rollformer y de calibre 25 (0.90 mm de espesor).

##### 4.1.1 Muros interiores - exteriores

#### • Rieles Horizontales

Son canales tipo U de anclaje que van adosados a la parte superior e inferior de la estructura que se ubican en dirección horizontal. Se utilizarán rieles de 0.90 mm de espesor distanciados según plano, cuyas medidas son de 65 mm. de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00 mts de longitud.

#### • Parantes Verticales

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizarán parantes de 0.90 mm de espesor distanciados a cada 407 mm, cuyas medidas son de 64 mm. de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 mt de longitud. Llevaran perforaciones cada 61 cm. para permitir el paso de las diferentes tuberías.

#### 4.2 TORNILLOS AUTORROSCANTES

Se usarán tornillos autorroscantes SUPERBOARD o similar para la fijación de las láminas a los perfiles y WAFER para la fijación entre perfiles.

#### 4.3 SELLADOR DE JUNTAS

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

VºBº  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP 27194

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID RIVERA BELLI  
CDP 8709  
Responsable del Ps Paraíso Alto



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Se usarán compuestos especiales o similares para el sellado de juntas, como EMPASTE WESTPACK o similar pasta a base de yeso para aplicaciones solo en juntas invisibles de ambientes interiores; SIKAFLEX 221 o similar, es un sellador flexible para juntas con movimiento y tratamiento de juntas visibles en exteriores.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida será en Metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

### 3.04 REVOQUES Y TARRAJEOS

#### 3.04.01 TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES FROTACHADO MEZ. C:A 1:5, E=CM

##### Descripción

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

En la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento, ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa para obtener una superficie plana y acabada. Se dejará la superficie lista para aplicar la pintura.

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

##### Materiales

Serán los mismos materiales señalados para el tarrajeo primario (cemento: arena, en proporción 1:5)

En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba N° 8 No más del 20% pasará por la criba N° 50 y no más del 5% pasará por la criba N° 100.

Es de referirse que los agregados finos serán de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

##### Método de Ejecución

##### Preparación del Sitio

Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el revoque. Los revoques sólo se aplicarán después de las seis semanas de asentado el muro de ladrillo.

El revoque que se aplique directamente al concreto no será ejecutado hasta que la superficie de concreto haya sido debidamente limpiada y lograda la suficiente aspereza como para obtener la debida ligazón.

Se rasará, limpiará y humedecerá muy bien previamente las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.

Antes de ejecución de los trabajos, se coordinará con las instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas, equipos especiales y trabajos de decoración. Previamente a la ejecución del tarrajeo, deberán instalarse las redes, cajas para interruptores, tomacorrientes, pasos y tableros, las válvulas, los insertos para sostener

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

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°  
A. Mary L. Cerna Leon  
AP. 27194  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps. Paraiso Alto





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

tuberías y equipos especiales, así como cualquier otro elemento que deba quedar empotrado en la albañilería.

Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero pobre (1:7 arena: cemento), corridas verticalmente a lo largo del muro.

Estarán muy bien aplomadas y tendrán el espesor exacto del revoque (tarrajeo). Estas cintas serán espaciadas cada metro o metro y medio partiendo en cada paramento lo más cerca posible de la esquina.

Luego de terminado el revoque se sacará, relleno el espacio que ocupaban con una buena mezcla, con mayor cantidad de cemento en el mortero, que la usada en el propio revoque.

Constantemente se controlará el perfecto plomo de las cintas empleando la plomada de albañil. Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, para lograr una superficie pareja en el revoque, completamente plana.

Normas y Procedimientos que Regirán la Ejecución de Revoques No se admitirá ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán perfectamente definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos.

Se extenderá el mortero igualándolo con la regla, entre las cintas de mezcla pobre y antes de su endurecimiento; después de reposar 30 minutos, se hará el enlucido, pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o plancha de metal.

#### Espesor mínimo de enlucido:

- a) Sobre muros de ladrillo: 1cm. y máximo 1.5cm.
- b) Sobre concreto: 1cm. y máximo 1.5cm.

En los ambientes en que vayan zócalos y contrazócalos, el revoque del paramento de la pared se hará de corrido hasta 3cm. por debajo del nivel superior del zócalo o contrazócalo.

En ese nivel deberá terminar el revoque, salvo en el caso de zócalos y contrazócalos de madera en el que el revoque se correrá hasta el nivel del piso.

La mezcla será de composición 1:5.

#### Método de Medición

Unidad de Medida: Metro Cuadrado (M2).

### 3.05 PUERTAS Y VENTANAS

**3.05.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 0.83X2.08 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO.**

**3.05.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 0.84X2.20 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO.**

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 99  
Responsable de  
Paraiso Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

- 3.05.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 0.90X2.10 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO.**
- 3.05.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 1.06X2.42 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO.**
- 3.05.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 1.06X2.42 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, DOBLE HOJA, CON TABLERO DE RECEPCIÓN, ACCESORIOS Y PINTADO.**
- 3.05.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRA PLACADA 0.90X2.10 CM (P-01), E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INCL. MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ESTRUCTURA METÁLICA DE PROTECCIÓN, ACCESORIOS Y PINTADO.**

#### DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de marco y puerta triplay, según medidas en planos y verificables en el sitio, con espesor de 45 mm., pintada al duco en color gris, incluye marco de madera según planos, 4 bisagras capuchinas aluminizadas de 4" x 4" y cerradura.

#### Procedimiento Constructivo

Todos los elementos de carpintería se ceñirán exactamente a los detalles y medidas especificadas en los planos de carpintería de madera; entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de servicio terminado y no a madera en bruto.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del Contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

Los marcos se colocarán empotrados en el piso. Estos se asegurarán con tornillos colocados en huecos de 2" de profundidad y 1/2" de diámetro, a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado.

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.

Todas las planchas de aglomerado serán cortadas a máquina.

Serán recubiertas con una reja metálica de protección.

#### METODO DE MEDICION

Unidad de medida. unidad (und).

- 3.05.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA BAJA SISTEMA (120X100CM) VMV031 (V-01) DE CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM, INCLUYE LÁMINA DE SEGURIDAD, PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL Y REJA DE PROTECCIÓN.**

#### DESCRIPCIÓN

Son las ventanas descritas en los planos, sean interiores o exteriores estarán conformadas por perfiliería de aluminio. Se utilizarán en ventanas y puertas, perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

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

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLI  
CDP 8109  
Responsable del Proyecto  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, y se deberán conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.

Se usarán vidrios crudos más lamina de seguridad. En general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabamientos.

Todos los vidrios serán lavados a la terminación del trabajo, limpiándolos de toda mancha.

Contará con una protección de reja metálica.

Materiales:

Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, corredizos, proyectantes u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor. Todos los perfiles de aluminio serán de color natural, anodizados como mínimo de 14 micras.

Método de ejecución

Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por metro cuadrado (m2)

#### 3.05.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALTA SISTEMA (100X30CM)VMV031 (V-02) DE CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM, INCLUYE LÁMINA DE SEGURIDAD, PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL Y REJA DE PROTECCIÓN.

#### DESCRIPCIÓN

Son las ventanas descritas en los planos, sean interiores o exteriores estarán conformadas por perfilera de aluminio. Se utilizarán en ventanas y puertas, perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.

Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, y se deberán conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.

Se usarán vidrios crudos más lamina de seguridad y pavonado. En general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabamientos.

Todos los vidrios serán lavados a la terminación del trabajo, limpiándolos de toda mancha.

Contará con una protección de reja metálica.

Materiales:

Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, corredizos, proyectantes u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor. Todos los perfiles de aluminio serán de color natural, anodizados como mínimo de 14 micras.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VINT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROSALES BELLIDO  
CDP 817  
Responsable del P. de Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

#### Método de ejecución

Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por metro cuadrado (m2)

### 3.05.09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA BAJA SISTEMA (125X110CM) VMV031 (V-03) DE CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM, INCLUYE LÁMINA DE SEGURIDAD, PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL Y REJA DE PROTECCIÓN.

#### DESCRIPCIÓN

Son las ventanas descritas en los planos, sean interiores o exteriores estarán conformadas por perfilera de aluminio. Se utilizarán en ventanas y puertas, perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.

Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, y se deberán conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.

Se usarán vidrios crudos más lamina de seguridad. En general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabamientos.

Todos los vidrios serán lavados a la terminación del trabajo, limpiándolos de toda mancha.

#### Materiales:

Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, corredizos, proyectantes u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor. Todos los perfiles de aluminio serán de color natural, anodizados como mínimo de 14 micras.

#### Método de ejecución

Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por metro cuadrado (m2)

### 3.05.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALTA SISTEMA (120X30CM)VMV031 (V-04) DE CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM, INCLUYE LÁMINA DE SEGURIDAD, PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL Y REJA DE PROTECCIÓN.

#### DESCRIPCIÓN

Son las ventanas descritas en los planos, sean interiores o exteriores estarán conformadas por perfilera de aluminio. Se utilizarán en ventanas y puertas, perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

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

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8°  
Responsable del Puesto Alto

V°B°  
Arq. Mary L. Come Leon  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, y se deberán conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.

Se usarán vidrios crudos más lamina de seguridad y pavonado. En general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabamientos.

Todos los vidrios serán lavados a la terminación del trabajo, limpiándolos de toda mancha.

Contará con una protección de reja metálica.

Materiales:

Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.

Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, corredizos, proyectantes u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor. Todos los perfiles de aluminio serán de color natural, anodizados como mínimo de 14 micras.

Método de ejecución

Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

#### MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por metro cuadrado (m2)

### 3.05.11 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INCL MANTENIMIENTO DE MARCO, CAMBIO CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO

#### Descripción:

Este ítem comprende el mantenimiento integral de la puerta, pintada al duco en color gris según medidas en planos y verificables en el sitio y cambio de bisagras, accesorios y cerraduras de perilla tipo B.

#### Procedimiento Constructivo

Todos los elementos de carpintería se ceñirán exactamente a los detalles y medidas especificadas en los planos; entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de servicio terminado y no a madera en bruto.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del Proveedor cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

#### Materiales

El supervisor se reserva el derecho de aprobar la marca y forma de las cerraduras. Las cerraduras en función de los ambientes tendrán las siguientes características generales:

- Masilla para madera.
- Pintura acabada gloss.
- Lijas para madera.
- Bisagra capuchina aluminizada 4"
- Cerradura para puerta

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps P  
Alto





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

- Accesorios y herramientas manuales.
- Cerradura tipo B

Cerradura del tipo perilla con llave y seguro manual. Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido mate, de calidad reconocida tanto en funcionamiento como en durabilidad, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.

La cerradura debe cumplir las normas de calidad normadas por INDECOPI. Se instalarán en la entrada a ambientes de cuartos de aislados indicados en los planos.

- ✓ Exterior: Perilla siempre libre, se fija únicamente con llave.
- ✓ Interior: Perilla siempre libre y seguro a presión.

### 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.

### Método De Medición

Unidad de medida será Unidad (UND).

**3.05.12 MANTENIMIENTO DE VENTANA. INC. REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO Y/O CAMBIO DE GARRUCHAS, FELPAS, SEGUROS, PERFILES DETERIORADOS E INCLUIR LÁMINA DE SEGURIDAD.**

### DESCRIPCIÓN

Comprende el mantenimiento de las ventanas de aluminio y de fierro existente, el suministro e instalación de vidrios de 6mm en perfilería de ventanas, con el objetivo de reemplazar los elementos rotos, quiñados 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 lamina 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.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**



MINISTERIO DE SALUD  
CD. DAVID ROGUES BELLIDO  
CDP 8709  
Responsable del Ps Pal Alto







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

También considera el mantenimiento de la reja metálica de seguridad y marco de ventana, se tendrá en cuenta el reemplazo de partes rotos o deteriorados, lijado, pulido, pintado base sincromato y pintura esmalte sintético. Este trabajo es de responsabilidad del proveedor, debiendo éste tomar las medidas de prevención adecuada.

El mantenimiento comprende el retiro de perfiles y planchas metálicas deteriorados por corrosión, se deberá efectuar la reposición de perfiles y planchas metálicas nuevas, además deberá efectuarse el lijado, pintura base y pintura final esmalte color negro.

El trabajo de mantenimiento tendrá como premisa haber corregido posibles fallas y deterioros por corrosión para garantizar su correcta función.

#### 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 Metro cuadrado (M2)

#### 3.05.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA REJA METÁLICA. INC. CHAPA DE CERRADURA, RIEL SUPERIOR, GUÍA INFERIOR, ACCESORIOS Y PINTADO

##### DESCRIPCIÓN

Esta actividad considera el suministro e instalación de puerta reja metálica de acceso, se tendrá en cuenta la instalación de cerradura. Este trabajo es de responsabilidad del proveedor, debiendo éste tomar las medidas de prevención adecuada.

Comprende el armado e instalación de perfiles metálicas de espesor 2 mm de 2"x1" y 1"x1" nuevas, riel superior, guía inferior, además deberá efectuarse el lijado, pintura base y pintura final esmalte color negro

##### Unidad de medida

La unidad de medida es: Metro cuadrado (M2)

#### 3.05.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAVONADO DE VENTANA

##### DESCRIPCIÓN:

Es una lámina destinada a dar privacidad parcial o total que ofrece ilimitadas opciones de diseño. Es la solución ideal para dar un toque de elegancia y originalidad a las superficies del vidrio.

Instalación de lámina pavonada de alta resistencia en mamparas interiores, con diseño proporcionado por la entidad a una altura según plano.

##### Unidad de Medida

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



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

### 3.06 PISOS

#### 3.06.01 FALSO PISO DE CONCRETO DE 4"

##### DESCRIPCION:

El ambiente llevará falso piso con los espesores indicados en los planos de arquitectura. La dosificación será de 1:8 (cemento-hormigón) o f'c mínimo 100 Kg/cm<sup>2</sup> según indicación en los gráficos respectivos.

La subrasante deberá prepararse limpiándola y nivelándola de acuerdo a las recomendaciones del estudio de suelos. Para el vaciado deberá tenerse en cuenta las especificaciones de colocación del concreto de estas especificaciones y se empleará una mezcladora mecánica (tambor de 18hp, 11p3), debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga.

La superficie del falso piso debe ser plana y compacta, capaz de poder recibir los acabados de piso que se indiquen en los planos.

El llenado del falso piso deberá hacerse por paños alternados. La dimensión máxima del paño no deberá exceder de 3.75m en aulas y 3 m en las obras exteriores.

Una vez vaciada la mezcla sobre el área de trabajo, se nivelará y apisonará la superficie con regla de madera en bruto para lograr una superficie plana, rugosa y compacta. El falso piso deberá vaciarse después de los sobrecimientos.

##### Materiales

- **Cemento:** Deberá satisfacer la Norma ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o la Norma ASTM C-150, Tipo 1.
- **Arena gruesa:** Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, micas o cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.
- **Agua:** Será potable y limpia, en ningún caso selenitoso, que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.
- **Madera para reglas.**

##### UNIDAD DE MEDICIÓN:

Este método de medición será en metros cuadrado (m<sup>2</sup>) y se obtendrá calculando el volumen respectivo a ejecutar.

#### 3.06.02 CONTRAPISO DE 1" (MEZCLA 1:5 CEMENTO - HORMIGÓN)

##### DESCRIPCIÓN

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES/BELIDO  
CDP 8109/  
Responsable del Ps Paraíso Alto







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

La partida comprende el concreto en pisos previo a la colocación del acabado final de cerámico, porcelanato y/o cemento pulido.

Es el mortero que se coloca antes del piso final y sirve de apoyo y base para alcanzar el nivel requerido, proporcionando la superficie regular y plana que se necesita especialmente para pisos pegados u otros.

#### Materiales

- **Cemento:** Deberá satisfacer la Norma ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o la Norma ASTM C-150, Tipo 1.
- **Arena gruesa:** Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, micas o cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.
- **Agua:** Será potable y limpia, en ningún caso selenitoso, que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.
- **Madera para reglas.**



#### Método de ejecución.

##### Preparación de base:

En piso de concreto, se eliminará todo tipo de material contaminante con grasas y material suelto.

##### Preparación de concreto:

La partida comprende la mezcla de concreto de dosificación de cemento y hormigón, mezcla 1:5 cemento - hormigón.

Este sub-piso se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos.

El término será rugoso, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

El acabado de esta última capa será frotachada fina, ejecutado con paleta de madera y con nivelación precisa.

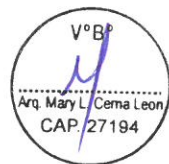
El espesor del contrapiso se establece en un promedio de 3 a 5cm.

La ejecución debe efectuarse, si es el caso, después de terminados los cielorrasos y tarrajeos, debiendo quedar perfectamente planos, con la superficie adecuada para posteriormente proceder a la colocación de los pisos definitivos.

#### Unidad de medida

La unidad de medida es el metro cuadrado (M2)

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps Paraiso Alto



PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

### 3.06.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO ANTIDESLIZANTE MATE DE 60X60CM, ALTO TRÁNSITO, PRIMERA CALIDAD

#### Descripción:

Se instalará piso de porcelanato de alto tránsito antideslizante en acabado mate de 0.60x0.60m, en áreas confinadas y determinadas en los ambientes indicados en los planos.

#### Método de ejecución

Para la ejecución se procederá a verificar que el área a trabajar esté limpia sin polvo ni grasa y sin grietas para tener una adherencia entre piso y el producto a colocar.

Verificar y corregir las imperfecciones y nivel del piso existente, ya que sobre este se instalará el nuevo piso.

Para lograr adherencia se podrá requerir picotear la superficie del piso base existente, luego proceder a limpiar el área a trabajar y proceder a aplicar el pegamento de alta adherencia recomendado por el fabricante.

Utilizar plantilla de guía.

Se deberán utilizar las herramientas necesarias para la instalación.

Después de ser instaladas no se debe transitar sobre el piso dentro de las 48 horas, para garantizar una mejor adhesión sin imperfecciones.

#### Materiales

- Porcelanato mate de 0.60 x 0.60 m. de alto tránsito o similar.
- Pegamento para el asentado: El pegamento será de marca tal que garantice la durabilidad (Blanco extrafuerte).
- Rodometal de aluminio de 9.5mm
- Sellador protector para darle mayor duración en su acabado
- Crucetas según requiera
- Fragua del color similar para cubrir uniones
- Niveladores
- Herramientas Manuales

#### Unidad de Medida

La unidad de medida es el Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

### 3.07 ZÓCALOS

#### 3.07.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO 60 X 60 CM, ACABADO LISO H=1.80M

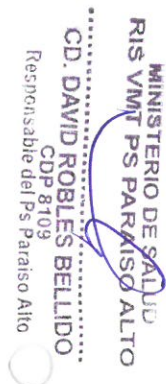
#### DESCRIPCIÓN

Consiste en instalar zócalo de porcelanato en todo lo que indica los planos, 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 ACABADO LISO DE COLOR (SEGÚN LOS PLANOS) DE 60 X 60 CM.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

- PEGAMENTO BLANCO EXTRA FUERTE PARA PORCELANATO
- RODOMETAL DE ALUMINIO DE 9.5MM
- NIVELADORES
- HERRAMIENTAS MANUALES
- CRUCETAS SEGÚN REQUIERA
- FRAGUA DEL COLOR SIMILAR PARA CUBRIR UNIONES

Unidad de Medida

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

### 3.08 CONTRAZÓCALOS

#### 3.08.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO H=0.15M, PARA EXTERIOR

##### Descripción:

Se instalará contrazócalo de porcelanato en acabado gris liso de 0.60x0.60m, en áreas confinadas y determinadas en los ambientes indicados en los planos (tabiquería interior y exterior).

##### Método de ejecución

Para la ejecución se procederá a verificar que el área a trabajar esté limpia sin polvo ni grasa y sin grietas para tener una adherencia entre el muro y el producto a colocar.

Verificar y corregir las imperfecciones y nivel del muro existente, ya que sobre este se instalará el nuevo contrazócalo.

Para lograr adherencia se podrá requerir picotear la superficie del muro base existente, luego proceder a limpiar el área a trabajar y proceder a aplicar el pegamento de alta adherencia recomendado por el fabricante.

Utilizar plantilla de guía.

Se deberán utilizar las herramientas necesarias para la instalación.

Después de ser instaladas no se debe tocar dentro de las 48 horas, para garantizar una mejor adhesión sin imperfecciones.

##### Materiales

- Porcelanato de 0.60 x 0.60 m. en acabado gris liso o similar.
- Pegamento para el asentado: El pegamento será de marca tal que garantice la durabilidad (Blanco extrafuerte).
- Rodometal de aluminio de 9.5mm
- Crucetas según requiera
- Fragua del color similar para cubrir uniones
- Niveladores
- Herramientas Manuales

Unidad de Medida

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VINT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps. Paraiso Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

La unidad de medida es el Metro (m).

### 3.09 SEÑALETICA

#### 3.09.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL INDICATIVA INC. ACCESORIOS. SEGÚN LA DIRECTIVA VIGENTE

##### Descripción:

Son aquellas señales identificativas, que ubicadas en los lugares respectivos determinan el nombre del ambiente o la zona. Pueden ser colgantes, adosados, de banderas o con porta nombre.

Las señaléticas indicativas deberán estar acorde a las características de colores, medidas y posiciones y demás disposiciones descritas en la normativa de señalización interna y externa aprobado por el MINSA.

Diseño: Según Directiva Administrativa N° 08-DGIEM/MINSA.

##### Unidad de Medida

Unidad (Und)

#### 4 INSTALACIONES SANITARIAS

##### 4.01 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.

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

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 87109  
Responsable del Ps Paraiso Alto

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP/ 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

#### 4.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 50X41CM" DE UNA POZA, GRIFERÍA CUELLO GANSO DE AGUA FRÍA, CON CONTROL DE CODO MUÑECA, SOLO AGUA FRÍA

##### DESCRIPCIÓN

Se considera la adquisición y la instalación de lavadero de acero inoxidable de una poza con escurridor y grifería de cuello ganso, con sus respectivos accesorios para una correcta instalación, siendo considerados de medidas oportunas al mobiliario, dejando operativo y sin filtraciones.

##### Materiales

- Lavadero de Acero Inoxidable con 1 Poza con escurridor 18"x20"
- Válvula de grifería de alta calidad tipo cuello ganso con control de codo muñeca

##### UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida se medirá en unidades (UND).

#### 4.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVATORIO CON PEDESTAL. INCL GREFERÍA.

##### DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende la colocación y suministro del aparato sanitario lavatorio tipo Manantial o similar según la NTS N°113 -MINSA/DGIEM-. 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.).

#### 4.01.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO Y TANQUE ESTANDAR (INC. ACCESORIOS)

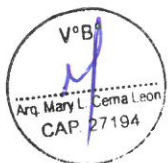
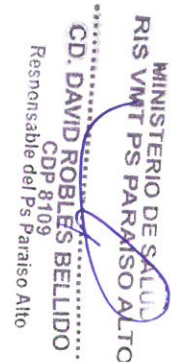
##### DESCRIPCIÓN

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

##### CARACTERISTICAS

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

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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

Método de Medición

La Unidad de medición es por unidad (Und.)

## 4.02 REDES DE AGUA POTABLE

### 4.02.01 SALIDA DE AGUA FRIA

#### 4.02.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA EN CODO DE INSERTO DE BRONCE D:1/2"

##### DESCRIPCIÓN:

Se entiende así al suministro e instalación de las tuberías de 1/2" con sus accesorios (codos, reducciones, etc.) de cada punto de agua destinado a abastecer un aparato sanitario, grifo o salida especial, desde la conexión del aparato hasta su encuentro con la tubería de alimentación principal interna o externa.

La longitud de la tubería a considerar será la distancia vertical desde el falso piso hasta la ubicación del punto de salida de agua del aparato sanitarios, incluyen accesorios de F°G°, tuberías horizontales donde sea necesario para llegar al punto.

Las tuberías del punto de agua serán fabricadas en concordancia con los requisitos establecidos en la NTP 399.166:2008, del tipo roscado, siendo preferentemente de fabricación nacional y de primera calidad.

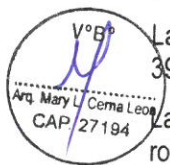
Las salidas quedarán empotradas en pared, debiendo contar en su extremo final con una unión presión rosca, un niple de 10cm y un codo de 90° de fierro galvanizado, las salidas estarán a plomo con la pared terminada en cerámico o pared natural según donde se ubiquen las salidas.

No se aceptarán como salidas ejecutadas, aquellas que queden dentro de la pared terminada.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps Paraiso Alto







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Las tuberías de fierro galvanizado deberán cumplir la norma ISO 65 y serán serie 1 (estándar) y contarán con rosca NPT ASME/ANSI B1.20.1. Los accesorios de fierro galvanizado serán totalmente lisos; no presentarán rebabas, no presentarán espacios sin galvanizar, serán clase 150 y cumplirán con la Norma ASTM 197. Su tratamiento de recubrimiento de zinc (galvanizado por inmersión en caliente), será conforme a la norma ASTM A 153.

Los accesorios roscados que van en piso serán PVC clase 10 roscados, según norma NTP 399.166:2008/ NTP 399.019:2004 / NTE 002.

Las uniones roscadas entre tuberías PVC y accesorios de fierro galvanizado serán con cinta teflón. Se usarán reducciones PVC para los cambios de diámetros en las tuberías PVC.

Tapones provisionales: Se colocarán tapones roscados de fierro galvanizado, en todas las salidas, inmediatamente después de instalar estos, debiendo permanecer hasta el momento de instalar los aparatos sanitarios, está prohibida y debe ser sancionado la fabricación de tapones con trozos de madera o papel prensado.

La ubicación de los puntos respecto al nivel de piso terminado deberá ser conforme se indica en los planos instalaciones sanitarias del Expediente Técnico o las que el proveedor o fabricante de las griferías o aparatos sanitarios, recomiende.

Se debe verificar con las indicaciones señaladas en los planos de instalaciones sanitarias, pero su ubicación final debe ser determinada por la Supervisión, en función a indicado en los catálogos de los aparatos sanitarios seleccionados.

Detalle de salida de agua Medición:

El cómputo se efectuará por la cantidad ejecutada en el servicio en función al que figura en la partida.

UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá por Punto (PTO).

#### 4.02.02 REDES DE DISTRIBUCIÓN Y ALIMENTACIÓN

##### 4.02.02.01 TUBERÍA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA P/EXTERIORES

##### DESCRIPCIÓN

Se entiende así al suministro e instalación de tuberías de PVC Clase 10, con sus accesorios (codos, abrazaderas, etc.) dentro de los módulos de la edificación.

Las tuberías de agua serán de PVC Clase 10, fabricadas en concordancia con los requisitos establecidos en la NTP 399.166:2008, del tipo roscado, siendo preferentemente de fabricación nacional y de primera y reconocida calidad.

Los accesorios roscados que van en piso serán PVC clase 10 roscados, según norma NTP 399.166:2008/ NTP 399.019:2004 / NTE 002. Las uniones roscadas entre tuberías PVC y accesorios serán con cinta teflón.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles o uniones de expansión.

Ubicación de la Red

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas según el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Pases

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

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

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLO  
CDP 8109  
Responsable del Proyecto  
o Alto

V°B°  
Arq. Mary L. Gerna Leon  
CAP. 25194



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Los pasos de la tubería a través de la cimentación y elementos estructurales, se harán por medio de acero o fierro negro (manguitos) de longitud igual al espesor del elemento que se atravesase, debiendo ser colocados antes del vaciado del concreto.

#### Ejecución

La tubería irá colocada de acuerdo a la indicación de los planos. Las tuberías de alimentación de agua, se instalarán enterradas o empotradas en los falsos pisos o losas, procurando no hacer recorrido debajo de los muros o cimientos. En caso de ser colocadas en el terreno irán protegidas sobre una cama de arena y enterradas luego cubiertas con material propio o préstamo conforme se indica en los detalles de los planos.

Irà enterrada en el suelo a una profundidad media de 0.60 m. De ser necesario, se protegerá con concreto pobre  $f'c=100$  kg/cm<sup>2</sup> en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (como en jardines) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 0.50 m.

Antes de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 0.15 m., de espesor debidamente compactadas.

#### Prueba de carga de la tubería

Será aplicable a todas las tuberías de agua. La prueba se realizará con agua potable, bomba de mano y manómetro de control, debiendo las tuberías soportar una presión de 150 Libras/pulg<sup>2</sup>.

Si en un lapso de 1 hora se nota descenso de presión en el manómetro, se localizará el punto de filtración y se reparará, para luego efectuar la prueba nuevamente.

La prueba se realizará tantas veces como sea necesario hasta que no se note descenso de presión en el manómetro.

Las pruebas de las tuberías y accesorios se podrán efectuar parcialmente a medida que el trabajo de instalación vaya avanzando, debiéndose realizar, al final de toda instalación y antes del recubrimiento, una prueba general.

Las pruebas de las líneas de agua se realizan en dos etapas:

#### A. Prueba hidráulica a zanja abierta:

Para redes locales, por circuito

Para conexiones domiciliarias, por circuito

Para líneas de impulsión, conducción, aducción, por tramos de la misma tubería.

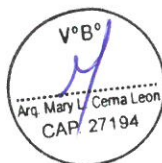
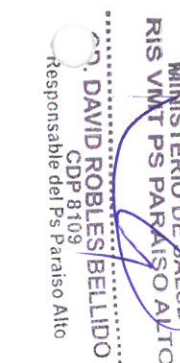
#### B. Prueba hidráulica a zanja con relleno compactado:

Para redes con sus conexiones domiciliarias, que comprenden a todos los circuitos en conjunto o a un grupo de circuitos.

Para las líneas de impulsión, conducción y aducción, que abarque todos los tramos en conjunto.

De acuerdo a las condiciones que presente del servicio se podrá efectuar por separado la prueba a zanja con relleno compactado, de la prueba de desinfección. De igual manera podrá realizarse en una sola prueba a zanja abierta de las redes con sus correspondientes conexiones domiciliarias.

Considerando el diámetro de la línea de agua y su correspondiente presión de prueba se elegirá, con aprobación de la Supervisión, el tipo de bomba de prueba, que puede ser accionado manualmente o mediante fuerza motriz.







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

La bomba de prueba, deberá instalarse en la parte más baja de la línea y de ninguna manera en las altas.

Para expulsar el aire de la línea de agua que se está probando, deberá necesariamente instalarse purgas adecuadas en los puntos altos, cambios de dirección y extremos de la misma.

La bomba de prueba y los elementos de purga de aire, se conectarán a la tubería mediante:

- Abrazaderas, en las redes locales, debiendo ubicarse preferentemente frente a lotes, en donde posteriormente formarán parte integrante de sus conexiones domiciliarias.

- Tapones con nipples especiales de conexión, en las líneas de impulsión, conducción y aducción. No se permitirá la utilización de abrazaderas.

Se instalarán como mínimo dos manómetros de rangos de presión apropiados, preferentemente en ambos extremos del circuito o tramo a probar.

La Supervisión, previamente al inicio de las pruebas, verificará el estado y funcionamiento de los manómetros, ordenando la no utilización de los malogrados o que no se encuentren calibrados.

La presión de prueba a zanja abierta, será de 1.5 de la presión nominal de la tubería de redes y líneas de impulsión, conducción y de aducción; y de 1.0 de esta presión nominal, para conexiones domiciliarias, medida en el punto más bajo del circuito o tramo que se está probando.

En el caso de que el constructor solicitará la prueba en una sola vez, tanto para las redes como para sus conexiones domiciliarias, la presión de prueba será de 1.5 de la presión nominal.

Antes de procederse a llenar las líneas de agua a probar, tanto sus accesorios como sus grifos contra incendio previamente deberán estar ancladas, lo mismo que efectuado su primer relleno compactado, debiendo quedar sólo al descubierto todas sus uniones.

Sólo en los casos de tubos que hayan sido observados, éstos deberán permanecer descubiertos en el momento que se realice la prueba.

La línea deberá permanecer llena de agua por un período mínimo de 24 horas, para proceder a iniciar la prueba.

El tiempo mínimo de duración de la prueba será de dos (2) horas, debiendo la línea de agua durante este tiempo permanecer bajo la presión de prueba.

No se permitirá que, durante el proceso de prueba, el personal permanezca dentro de la zanja, con excepción del trabajador que bajará a inspeccionar las uniones, válvulas, accesorios, etc.

E. Prueba hidráulica a zanja con relleno compactado y desinfección

La presión de prueba a zanja con relleno compactado será la misma de la presión nominal de la tubería, medida en el punto más bajo del conjunto de tramos o circuitos que se está probando.

No se autorizará a realizar la prueba a zanja con relleno compactado y desinfección, si previamente la línea de agua no haya cumplido satisfactoriamente la prueba a zanja abierta.

La línea de agua permanecerá llena de agua por un período mínimo de 24 horas, para proceder a iniciar las pruebas a zanja con relleno compactado y desinfección.

El tiempo mínimo de duración de la prueba de zanja con relleno compactado será de una (1) hora, debiendo la línea de agua permanecer durante este tiempo bajo la presión de prueba.

Las pruebas de las tuberías y accesorios se podrán efectuar parcialmente a medida que el trabajo de instalación vaya avanzando, debiéndose realizar al final de toda instalación y antes del recubrimiento una prueba hidráulica general.

Desinfección de las tuberías de agua



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLI  
CDP 8109  
Responsable del F  
trabajo Alto



PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en SaludDirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Después de haberse aprobado la instalación de la red de agua potable con la prueba hidráulica, esta se lavará interiormente con agua limpia y se descargará totalmente para proceder a la desinfección.

El sistema se desinfectará usando cloro o una mezcla de soluciones de hipoclorito de calcio.

Las tuberías se llenarán lentamente con agua aplicándose agente desinfectante a 50 partes por millón de cloro activo (ppm).

Después de por lo menos 24 horas de haber llenado las tuberías y mantenida con una presión de 50 psi. Se comprobará en los extremos de la red el contenido de cloro residual.

Si el cloro residual acusa menos de 5 partes por millón se evacuará el agua de las tuberías y se repetirá la operación de desinfección. Cuando el cloro residual está presente en una proporción mínima de 5 ppm, la desinfección se dará por satisfactoria y se lavará las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del agente químico usado.

#### Reparación de fugas

Cuando se presente fugas por rajadura en el cuerpo del tubo o las uniones de los accesorios, serán de inmediato identificados y cambiados por el Contratista, no permitiéndose bajo ningún motivo, resanes o colocación de dados de concreto, efectuándose la prueba hidráulica hasta obtener resultados satisfactorios y sea aceptada por la Supervisión.

#### Método de Medición

La forma de medición de las partidas será por metro lineal instalado (M) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

### 4.02.03 VALVULAS Y LLAVES

#### 4.02.03.01 VÁLVULA ESFERICAS DE BRONCE PESADO DE Ø 1/2"

##### DESCRIPCIÓN

Las válvulas son elementos que se colocarán en nichos o en cajas de válvula para la interrupción del flujo de agua, serán del tipo compuerta con uniones roscadas de bronce para una presión de trabajo de 10 kg/cm<sup>2</sup>, marca reconocida y primera calidad. Deberán llevar marcada en alto relieve la marca, diámetro y la presión de trabajo en el cuerpo de la válvula.

##### VÁLVULA COMPUERTA

##### Ejecución

Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1. En ambos lados se instalarán uniones universales. Las uniones universales serán de fierro galvanizado con asiento cónico de bronce. Las manijas serán de metal y se identificarán por un disco de aluminio o de bronce con la numeración de la válvula, debiendo hacerse una relación detallada de su ubicación. Los puntos y salidas para atender a las válvulas serán a 0.30 m. S.N.P.T.

Todos los accesorios para la instalación de las válvulas, tales como niples, deberán cumplir la norma ISO 65 y serán serie 1 (estándar) y contarán con rosca NPT ASME/ANSI B1.20.1. Los accesorios de fierro galvanizado, tales como codos, uniones y uniones universales serán totalmente lisos; no presentarán rebabas, no presentarán espacios sin galvanizar, serán clase 150 y cumplirán con la Norma ASTM 197. Su tratamiento de recubrimiento de zinc (galvanizado por inmersión en caliente), será conforme a la norma ASTM A 153.

##### Método de Medición

La forma de medición de las partidas será por unidad instalada (UND) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

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

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLILO  
CDP 8709  
Responsable del Ps Paraíso Alto

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

#### 4.02.03.02 CAJA DE VALVULAS, INC. TAPA Y NICHOS

##### DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos para la construcción de los nichos con cerámico, para la instalación de las válvulas, marco y tapa.

Las medidas internas del nicho se indican en los planos de detalles de diseño del proyecto, en su defecto se deberá ajustarse a las dimensiones ejecutadas en obra.

El nicho llevará un marco metálico de fierro galvanizado empotrado en la pared con tornillos de fijación y una puerta de fierro galvanizado de  $e=1/16"$  con chapa tipo "push bottom" y bisagra corrida tipo piano, los nichos quedarán al ras de muro.

El acabado de la tapa metálica de los nichos será con 02 manos de base tipo wash primer f117 o similar +02 manos de esmalte sintético (epóxico). De color similar al pintado de los muros.

##### Método de Medición

La forma de medición de las partidas será por unidad ejecutada (UND) y aprobado por la Supervisión de acuerdo a lo especificado.

#### 4.03 REDES DE DESAGUE

##### DESCRIPCIÓN

En este rubro se incluyen las redes interiores y exteriores de desagüe y de ventilación.

Las redes de evacuación de desagüe comprenden las derivaciones, montantes o bajantes y los colectores. Las tuberías de ventilación están constituidas por tuberías que acometen a la red interna de desagüe cerca de las trampas, estableciendo una comunicación con el aire exterior, y constan igualmente, de derivaciones y columna de ventilación.

##### 4.03.01 SALIDA DE DESAGUE

##### 4.03.01.01 SALIDA DE DESAGUE PVC CP Ø 2"

##### DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tuberías, accesorios y todos los materiales necesarios dentro de un ambiente a partir del ramal de derivación, hasta llegar al punto de entrada del desagüe, donde se conectará posteriormente el aparato sanitario

Además, quedan incluidos en la unidad, los espacios libres dejados en la albañilería, su posterior relleno con concreto y la mano de obra para la instalación de las tuberías.

##### MATERIALES

En esta partida se incluyen los materiales (trampas en piso, codos y tuberías PVC C.P para Ø 4" y Ø 3", C.L. para Ø 2"), siendo los mismos de reconocida calidad; El supervisor se encargará de aprobar y recabar la respectiva certificación de materiales; incluye también la mano de obra y herramientas.

##### MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Para instalación del punto de salida de desagüe será necesario instalar desde la red de derivación una conexión hacia el punto indicado, para lo cual será necesario utilizar accesorios como codos, tees, yees y tuberías.

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps. Paraiso Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

## MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el punto (Pto).

### 4.03.02 REDES DE DERIVACIÓN

#### 4.03.02.01 TUBERÍA DE PVC - CP DESAGUE Ø 2"

##### DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tuberías, accesorios y todos los materiales necesarios para su instalación, desde el ambiente donde se ubica el aparato sanitario hasta las redes colectoras incluyendo las montantes o bajantes, para tuberías de desagüe y ventilación.

Además, comprende los espacios libres dejados en la albañilería, su posterior relleno con concreto y la mano de obra para la instalación de las tuberías. En el caso de tuberías de diversos tipos de material deberán figurar como partidas independientes y de acuerdo a su diámetro.

Las tuberías y los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según la norma NTP 399.003: 2007 / NTE 011/ NTE 003 Clase Pesada CP, color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTP 399.090.

No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

Antes de instalar la tubería se deberá colocar como mínimo una cama de arena de 0.05m.

Los tubos que se encuentran defectuosos en el servicio serán rechazados, el rechazo sólo recaerá sobre cada unidad. Se deberá tomar todas las consideraciones necesarias para empalmar o unir las tuberías de PVC de desagüe.

Además, incluye los trabajos complementarios para la conducción del sistema de desagües a las redes exteriores. La tubería y accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

La pendiente de los colectores será uniforme y no menor del 1% para tuberías de 4" de diámetro o mayores. La pendiente mínima para tubería de 3" y menores, será del 1.5%.

##### Método de Medición

La forma de medición de las partidas será por metro lineal instalado (M)

## 5 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

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
V°B°  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO  
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur  
E. VEGA  
MINISTERIO DE SALUD  
RIS MIT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 87109  
Responsable del Ps  
so Alto

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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 proveedor 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 proveedor sin costo alguno para la Entidad.

### 5.01 ALUMBRADO

Para las salidas proyectadas de alumbrado se realizará con cajas octogonales con tapa incluida emperrados 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.

#### 5.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO

##### DESCRIPCIÓN:

Se refiere a la instalación de los puntos de salidas que se instalarán en techo o baldosas del ambiente existente por acondicionar según plano de Instalaciones eléctricas IE-01.

##### Materiales:

- Tuberías PVC - P de 20mmØ.
- Curva PVC - P de 20mmØ.
- Unión PVC - P de 20mmØ.
- Conector PVC - P de 20mmØ.
- Cable LSOH 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:

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

CD. DAVID ROBLES BELIDO  
CDP 8100  
Responsable del P.S. Paraíso Alto

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP/27194



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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

#### 5.01.02 PANEL LED 40W 60X60 LUZ FRÍA

#### 5.01.04 ARTEFACTO LUZ DE EMERGENCIA, AUTONOMÍA 9H, 72 LED, VIDA ÚTIL 500000H. INC. INSTALACIÓN

#### 5.01.05 SPOT LED. INC CAJA OCTAGONAL

#### 5.01.06 SALIDA PARA INTERRUPTOR

#### 5.01.07 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.

##### Aprobación

Los artefactos deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por la Entidad, personal designado por la entidad, 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

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.

#### • PANEL LED 40W 60X60 LUZ FRÍA

##### DESCRIPCIÓN

Panel LED económica de 60 cm x 60 cm de luz fría que proporciona iluminación confiable y calificada en áreas de trabajo en una larga duración, de espesor 3.7 cm, color blanco, material de aluminio y policarbonato, potencia 40 W y lúmenes 4000 lm

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VNT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLI  
CDP 6109  
Responsable del Ps Paraíso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna León  
CAP. 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"



Imagen de Referencia

#### UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: (UND).

- PANEL LED ADOSABLE 48W 60X60CM LUZ BLANCA. INC. ACCESORIOS DE FIJACIÓN**

#### DESCRIPCIÓN

Panel LED adosable de 60x60 cm de luz blanca, con forma cuadrada, fabricado en un material resistente, diseño decorativo para adosar, con encendido de manera instantáneo, que permitirá ahorrar energía, de espesor 3.5 cm, color blanco, material de aluminio y policarbonato, potencia 48 W y lúmenes 3500 lm

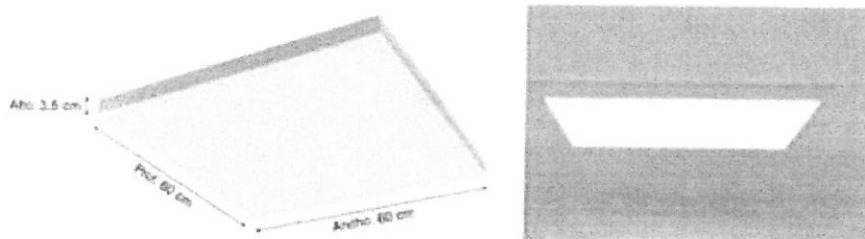


Imagen de Referencia

#### UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: (UND).

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

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.

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIDO  
CDP 8116  
Responsable del PS Paraiso Alto

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

VºBº  
Arq. Mary C. Coma Leon  
CAP. 27194



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"



Imagen de Referencia

Unidad de medida:

Unidad de Medida: (UND).

- **SPOT LED. INC CAJA OCTAGONAL**

DESCRIPCIÓN

Luminaria LED adosable para interiores, carcasa fabricada en plancha de acero, el cual pasa por un proceso fosfatizado que deberá de proteger contra la corrosión y permitirá una mayor adherencia de la pintura en polvo. Sistema de alta potencia, diseño ultra delgado y moderno, la luz se proyecta de manera uniforme, evitando el deslumbramiento y el cansancio visual. Potencia máxima 18W, tiempo de vida útil al 70% de flujo luminoso de luminarias 1300 h como mínimo, eficiencia 70 lm/W. Medidas referenciales: Diámetro = 210mm, altura = 28mm La luminaria deberá de llevar impresa en alto relieve la marca del fabricante, vida útil 25000h.

UNIDAD DE MEDIDA

El método de medición PIEZA (PZA).

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLEZ BELLI  
CDP 87109  
Responsable del Ps Paraiso Alto

- **SALIDA PARA INTERRUPTOR**

- **INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE. INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN**

DESCRIPCIÓN

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 tecno polímero 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.

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

- 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 dejan 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 rígidas 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.

Placas para interruptores:

Serán de aluminio mate o de tecno polímero 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.

## 5.02 ELECTRODUCTOS

### 5.02.01 TUBERÍA PVC PARA TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, CON ACCESORIOS. INC. 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

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VINT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLIIDO  
CDP 8109  
Responsable del Ps Paraiso Alto

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

V°B°  
Arg. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194

<b>Diámetro</b>	<b>Diámetro</b>	<b>Espesor</b>	<b>Largo</b>	<b>Peso</b>	
	<b>Nominal</b>	<b>Exterior</b>			
	<b>(mm)</b>	<b>(mm)</b>	<b>(mm)</b>	<b>(m)</b>	<b>(kg/tubo)</b>
	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	3,827
	80	88,5	3,80	3	4,798
	100	114	4,00	3	6,558

**Propiedades Físicas a 24° C:**

- Peso Especifico.....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 instalar 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.

## Curvas

Se usarán curvas de fábrica, 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.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

### 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).

## 5.03 CONDUCTORES DE COBRE

### 5.03.01 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 seguras 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



MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLI  
CDP 8109  
Responsable del Ps Pa  
Alto





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

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 (M).

### 5.04 TOMACORRIENTES

#### 5.04.01 SALIDA PARA TOMACORRIENTE

##### 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).

#### 5.04.02 TOMACORRIENTE BIPOLAR AMERICANO. INC. ACCESORIOS E INSTALACIÓN

##### DESCRIPCIÓN:

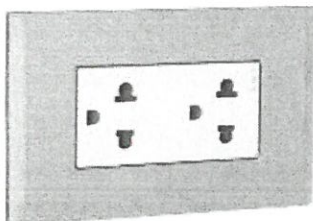
Se refiere a la salida para tomacorriente bipolar americano 10 A, 250V, con marco metálico con L/T, donde incluye accesorios, las que se instalarán empotradas en las paredes de concreto y/o prefabricado, tal como se indica en los planos de Instalaciones eléctricas.

##### Materiales:

- Cable LSOH-90 4 mm<sup>2</sup>
- Caja rectangular de 130x71x52mm
- Placa de aluminio anodizado de 2 hueco p/ toma. standar
- Cinta aislante

##### Unidad de medida:

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



MINISTERIO DE SALUD  
RIS YMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BELLO  
CDP 8709  
Responsable del Ps. Paraíso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

*Imagen referencial*

**5.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE METALICO INCLY LLAVES TERMOMAGNETICAS 32 AMP GENERAL, 20 AMP TOMACORRIENTE Y 16 AMP ILUMINACION CON UNA DIFERENCIAL RESPECTIVOS**

Descripción:

El proveedor deberá suministrar el tablero eléctrico independiente para cada módulo, dicho tablero deberá de empotrado de metal de buena calidad, deberá contener llave general de 32 A, llave para tomacorrientes y otra llave para luminarias. Las cuales deberá ser un amperaje adecuado para resistir dicha carga. Asi mismo, deberá tener una diferencial para la llave diferencial.

Unidad de medida:

El método de medición unidad (UND).

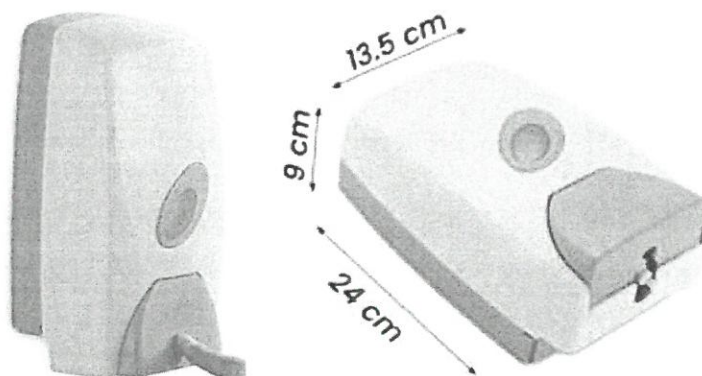
**6 ACCESORIOS**

**6.01 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE PVC DE 1L.**

Descripción

Consiste en el suministro e instalación de dispensador de jabón manual gota 1l plástico 24cm x 9cm x 13.5cm

- Dispensa: Jabón líquido o alcohol en gel
- Capacidad: 1lt
- Funcionamiento: Manual
- Material: Plástico abs
- Medidas: 24cm x 9cm x 13.5cm



(Imagen referencial)

Unidad de medida

Esta partida se medirá en unidades (UND)

**6.02 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA ROLLO AUTOCORTE DE PVC**

Descripción

**PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR**

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DANIEL BELLO  
CDE 8109  
Responsable del Ps Paraíso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27194



PERÚ

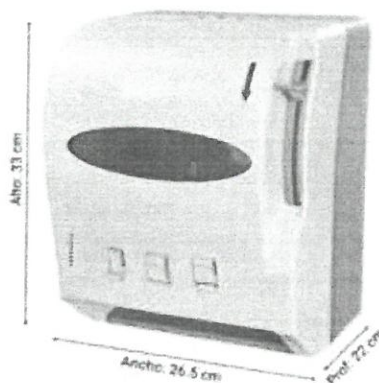
Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

Consiste en el suministro e instalación de dispensador de papel toalla rollo auto corte de plástico montados en la pared.



(Imagen referencial)

Unidad de medida

Esta partida se medirá en unidades (UND).

### 6.03 MANTENIMIENTO DE LETRO INSTITUCIONAL

#### DESCRIPCIÓN:

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

#### LIMPIEZA:

Utilice un paño suave y limpio, o agua y jabón suave.

Evite productos abrasivos que puedan dañar la superficie.

#### ESTRUCTURA:

Revise que la estructura de soporte esté en buen estado, sin signos de desgaste, corrosión o daños.

Si el letrero está en exteriores, protéjalo adecuadamente de la lluvia y la humedad.

Aplice un sellador o barniz para proteger la madera y evitar que se agriete

### 6.04 LIMPIEZA DE COBERTURA TR4

#### DESCRIPCIÓN:

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

METODO DE EJECUCIÓN

PUESTO DE SALUD PARAISO ALTO DE LA DIRIS LIMA SUR

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VINT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROBLES BEJARDO  
CD-8109  
Responsable del Ps. Paraiso Alto

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

V°B°  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP 27194





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Sur

"Año de la Recuperación y Consolidación  
de la Economía Peruana"

La limpieza de las superficies del TR4 , se usaran productos suaves como paños y cerdas no muy duras para no dejar rayones, sobre todo cuando tu lámina esté mojada para evitar daños en el TR4.

## 7 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

### 7.01 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE A BOTADERO Y LIMPIEZA

#### DESCRIPCIÓN:

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, carga 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)

MINISTERIO DE SALUD  
RIS VMT PS PARAISO ALTO  
CD. DAVID ROJAS BELIDO  
CDB 109  
Responsable del Ps. Paraiso Alto

MINISTERIO DE SALUD  
VºBº  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD  
LIMA SUR  
E. VEGA

VºBº  
Arq. Mary L. Cerna Leon  
CAP. 27184