



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"

Apéndice 1

Características Técnicas



MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - S
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CNP. 68098



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA"

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.



MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

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 acuñadas para evitar su deslizamiento y facilitar su manipuleo.

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

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

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

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

CONDICIONES TÉCNICAS

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

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

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



MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 275284



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, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES

1.02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal del servicio, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la ejecución del servicio, del Reglamento Nacional de Edificaciones. Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos refractivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

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

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP: 89095

RENZO ANTONIO
FLORES DOMAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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 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 REMOCIÓN Y DESMONTAJE

2.01.01 REMOCIÓN Y RETIRO DE PISO CERAMICO

2.01.02 REMOCIÓN Y RETIRO DE ZÓCALO CERAMICO

2.01.03 REMOCIÓN DE CONTRAZOCALO CERAMICO

2.01.04 RETIRO DE DISPENSADOR

2.01.06 DESMONTAJE DE COBERTURA

2.01.07 RETIRO DE FALSO CIELORRASO

2.01.08 DESMONTAJE DE PUERTA CONTRAPLACADA

2.01.09 DESMONTAJE DE VENTANA

2.01.10 DESMONTAJE DE DRYWALL

2.01.11 DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA

2.01.12 CORTE DE MURO PARA APERTURA DE PUERTA

Descripción:



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 276284



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 considera en esta actividad la remoción y retiro de piso, zócalo y contrazócalo cerámico; retiro de dispensador, desmontaje de luminarias, desmontaje de cobertura, retiro de falso cielorraso, desmontaje de puerta contraplacada, desmontaje de ventana, desmontaje de tabiquería drywall, desmontaje de estructura metálica y corte de muro para apertura de puerta; 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.

*CORTE DE MURO PARA APERTURA DE PUERTA:

- Considerar reubicación de aparatos sanitarios para un mejor tránsito del personal de salud.
- Considerar el cambio de nuevas instalaciones para el punto de agua desde el tanque elevado
- Considerar la clausura con drywall del acceso de puerta existente,
- Usar la misma puerta contraplacada y reubicarla en la nueva apertura.

Equipos y Herramientas

Herramientas manuales

Método de medición

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 Antisaltre

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



MINISTERIO DE SALUD
DORIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MÉDICO JEFE
CMP 89085

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

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 óleo mate en toda la superficie del cielo raso hasta su encuentro con muros.

Paredes y columnas

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 actividad 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



MINISTERIO DE SALUD
DISTRITO DE LIMA
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP N° 09095

RENZO ANTONIO
FLORES DONA
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

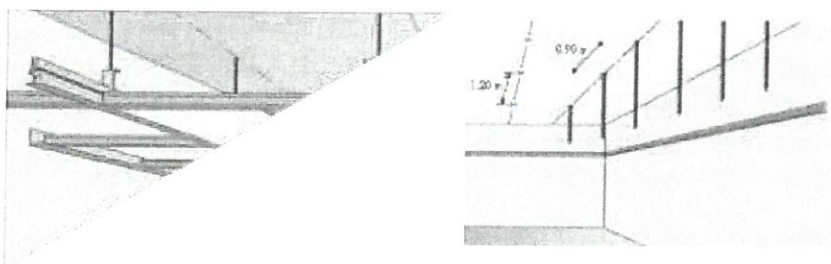
Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Sur

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

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 actividad 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 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor ira sujeta al techo con perno autorroscante.

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 DOBLE PLACA DE FIBROCEMENTO 8MM E=0.12M. INC MASILLADO Y EMPASTADO. INCL. SARDINEL PERALTADO H=0.15M

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tabiquería de drywall, con planchas de fibrocemento de 8mm, 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 fibrocemento 8 mm, 1.22x2.44m
- Clavos de fijación para drywall.
- Tornillo tipo wafer 8x13mm
- Tornillo tipo gyplac 6x32mm



MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

RENNY ROGERIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CNP 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264



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"

- Cinta para junta rollo x 150m.
- Fulminante para pistola de fijación.
- Pasta para junta tipo Hamilton (ELASTICA).
- Esquinero metálico 30x30x3.00m
- Parante met.
- Riel

Materiales

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.

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

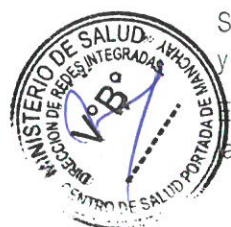
1.2.1 Protección

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.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY RODRIGUEZ BORDA
MÉDICO JEFE
C.M.P. 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DOMAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 270284



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 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

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 gránulos. 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

MINISTERIO DE SALUD
DIR. - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAYJENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP 69095RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

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

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:

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP: 89085

RENE ANTONIO
FLORES LONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 275284





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 será en Metro cuadrado (m²).

3.04 PUERTAS Y VENTANAS

3.04.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA. INC MANTENIMIENTO DE MARCO, CAMBIO CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS, PINTADO Y CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM MAS LÁMINA DE SEGURIDAD

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, cerraduras de perilla tipo B y cristal crudo incoloro 6mm más lámina de seguridad.

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
- Accesorios y herramientas manuales.
- Cristal crudo incoloro 6mm más lámina de seguridad.
- 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

MINISTERIO DE SALUD
DURIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 89095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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 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).

3.04.02 MANTENIMIENTO DE VENTANA. INC. REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO Y CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM MAS LÁMINA DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN

Comprende el mantenimiento de las ventanas de fierro existente, el retiro de vidrios existentes e instalación de vidrios nuevos de 6mm en perfilera de ventanas, que se recubrirán con láminas de seguridad, con el objetivo de reemplazar los elementos rotos, quiñados, rajados y deteriorados de las ventanas instaladas.

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 casuar daño alguno.

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

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

RODRIGUEZ BORDA
MÉDICO JEFE
CIP N° 69099

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264



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"

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

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida será Unidad (UND).

3.04.03 MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA. INC. CAMBIO CHAPA DE CERRADURA, REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO Y CRISTAL CRUDO INCOLORO 6MM MAS LÁMINA DE SEGURIDAD

Descripción:

Esta actividad considera el mantenimiento de la puerta de reja metálica de ingreso principal, se tendrá en cuenta el cambio de la cerradura de 02 golpes, el retiro de vidrios existentes e instalación de vidrios nuevos de 6mm en perfilera de la puerta, que se recubrirán con láminas de seguridad, con el objetivo de reemplazar los elementos rotos, quiñados, rajados y deteriorados. 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 en la base, hasta una altura de 0.30 m de la puerta principal, se deberá efectuar la reposición de perfiles y planchas metálicas nuevas, además deberá efectuarse el lijado, pintura base y pintura final esmalte color negro o gris de todo el portón metálico, o puertas metálicas internas. También se le dará un mantenimiento de las bisagras y cambio chapa existente, debiéndose entregar dos duplicados o copias de sus respectivas llaves de apertura al representante de la entidad.

El trabajo de mantenimiento tendrá como premisa haber corregido posibles fallas de verticalidad de los perfiles de marcos en pared para garantizar su correcto cerrado.

Método De Medición

Unidad de medida será Unidad (UND).

3.04.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA VAIVÉN CONTRAPLACADA DOBLE HOJA 240X210CM, E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INC MARCO, CHAPA DE CERRADURA, TIRADOR H=0.30M, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO

DESCRIPCIÓN

Puerta vaivén contraplacada de doble hoja, con marco, chapa de cerradura, tirador, bisagras, accesorios pintado.

Dimensiones:

- Hojas: 240 cm x 210 cm (ancho x alto)
- Espesor: 45 mm (con triple de 4 mm)

Materiales:

- Hojas: Contrachapado de madera con triple de 4 mm.
- Marco: Madera de pino o similar, con dimensiones adecuadas para la puerta.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 69085

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

- Chapa de cerradura: Acero inoxidable o similar, con diseño y medidas estándar.
- Tirador: Acero inoxidable o similar, de 30 cm de altura.
- Bisagras: Acero inoxidable o similar, con capacidad de carga adecuada para la puerta.
- Accesorios: Incluye topes, manillas, etc., según especificaciones.
- Pintura: Acabado de pintura, incluyendo imprimación y capas de acabado.

Instalación:

- Marco: El marco se instalará de forma segura y nivelada en la abertura de la puerta.
- Hojas: Las hojas se instalarán con bisagras ajustadas y se asegurarán de que la puerta se abra y cierre correctamente.
- Chapa de cerradura: La chapa de cerradura se instalará en el marco de la puerta y se conectará a la cerradura de la hoja.
- Tirador: El tirador se instalará en la hoja de la puerta.
- Accesorios: Los accesorios se instalarán según las especificaciones.

Acabado:

- Pintura: La puerta se pintará con el acabado según normativa del MINSA, incluyendo imprimación y capas de acabado.



METODO DE MEDICION

Unidad de medida: unidad (und).

3.04.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE CONTRAPLACADA 120X210CM, E=45.0 MM CON TRIPLAY 4MM. INC MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, 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 ½" de diámetro, a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado.



MINISTERIO DE SALUD
LIMA - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP# 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264



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"

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 laminado de 6mm. 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 unidad (UND)

3.05 PISOS

3.05.01 FALSO PISO - CONCRETO F'C=140KG/CM2 H= 4"

DESCRIPCION:

Todos los ambientes llevarán falso piso con los espesores indicados en los planos de arquitectura. La dosificación será de 1:8 (cemento-hormigón) o f'c mínimo 140 Kg/cm2 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.

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAYJENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MÉDICO JEFE
C.M.P. 69095RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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 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.

METODO DE MEDICION

Unidad de medida. unidad (und).



3.04.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA BAJA (120CMX120CM) SERIE ECONÓMICA DOBLE CORREDIZA CON CRISTAL LAMINADO 6MM

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 laminado de 6mm. 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 unidad (UND)

3.04.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALTA (95CMX40CM) SERIE ECONÓMICA DOBLE CORREDIZA CON CRISTAL LAMINADO 6MM

DESCRIPCIÓN



MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264



PERÚ

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

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 (m2).

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

DESCRIPCIÓN

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:

MINISTERIO DE SALUD
DINIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAYJENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP/ 89095RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

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)

3.05.03 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 este 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 a 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.



RENEZ ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP N° 30023



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"

Materiales

- Porcelanato mate de 0.60 x 0.60 m. de alto transito 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 (m²)

3.06 ZÓCALOS

3.06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO 60x60 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.
- PEGAMENTO BLANCO EXTRAFUERTE 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 (m²)

3.07 CONTRAZÓCALOS

3.07.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PORCELANATO LISO H=0.10M

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

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

La unidad de medida es el Metro (m).

3.07.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAZOCALO DE ALUMINIO MATE H= 7CM

Descripción:

El contrazócalo de aluminio mate será instalado en la pared, con una altura de 7cm. El material del contrazócalo será aluminio con acabado mate.

Materiales:

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264

66999 RENZO
FLORES DONAYRE
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
CIP N° 279264
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY



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"

- Zócalo de aluminio mate: Se suministrará el zócalo de aluminio mate con una altura de 7cm y espesor de 1.5mm. La longitud del zócalo se determinará según las dimensiones de la pared donde se instalará.
- Adhesivo de montaje rápido: Se utilizará un adhesivo de montaje rápido de calidad para asegurar la fijación del zócalo a la pared.

Instalación:

Preparación de la superficie: La pared donde se instalará el zócalo debe estar limpia, seca y libre de polvo, grasa o cualquier otro residuo.

Fijación: El contrazócalo debe ser fijado a la pared utilizando tornillos de alta calidad, espaciados a intervalos de 30 cm y/o Aplicar una capa uniforme de adhesivo de montaje rápido en la parte posterior del zócalo y en la pared.

Instalación del zócalo: Adherir el zócalo a la pared, presionando firmemente para asegurar una óptima fijación, debe ser instalado de manera que quede perfectamente nivelado.

Retiro del exceso de adhesivo: Retirar cualquier exceso de adhesivo con un paño húmedo.

Tiempo de secado: Dejar secar el adhesivo según las indicaciones del fabricante.

Sellado: Los bordes del contrazócalo deben ser sellados con un sellador de alta calidad para evitar la entrada de agua y humedad.

Superficies irregulares: Si la pared presenta irregularidades, se debe nivelar la superficie antes de instalar el zócalo.

Unidad de medida

Metro (m)

3.07.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAZOCALO TERRAZO PULIDO

Descripción:

Los contrazócalos sanitarios de terrazo pulido se realizarán según altura y diseño indicado en planos y/o metrados.

Estará formado por una curva o media caña de 10 cm, sin bruña que lo separe del zócalo o revestimiento de la pared.

Materiales

Cemento Portland color blanco, arena y agua, las cuales deberán cumplir con las especificaciones generales de los materiales descritos anteriormente.

Astillas de mármol o granalla

Deberán ser de consistencia fuerte y durable, machacados con dureza abrasiva (ha) de no menos de once. Las astillas deberán ser de los siguientes tamaños:

Astillas No. 1: deberán ser pasadas por criba de malla de $\frac{1}{4}$ ", retenidas por criba de $\frac{1}{8}$ ".



MINISTERIO DE SALUD
DINIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

Granalla No. 23

Color: Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decoloren por acción del tiempo, rayos solares o el uso, preparados para ser usados en mezclas de cemento sin que produzcan reacciones físicas o químicas.

Método de Ejecución

Preparación del sitio

- Las superficies que lleven terrazo pulido deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo. La superficie deberá quedar lo más pareja posible.
- Se colocará primero la "cama", consistente en la mezcla 1:3 cemento-arena.
- El revestimiento de terrazo tendrá 3/8" por mezcla de cemento y combinación de granallas de mármol en el tamaño No. 23 y No.1 en mayor porcentaje.
- La mezcla de terrazo tendrá la proporción de 200 libras de granos de mármol por 100 libras de cemento Portland gris. Los pigmentos colorantes irán a la preparación de 5 libras de pigmentos por 100 libras de cemento.
- La cubierta de terrazo no se vaciará hasta que la "cama" haya endurecido lo suficiente para resistir la presión del rodillo. Antes del vaciado se pasará una regla o molde con la curva de 4.5cms de radio para conformar la curva sanitaria considerando la tolerancia necesaria para el rebaje ocasionado por el acabado pulido.
- El terrazo será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 15 libras por pulgada de ancho, en dos direcciones: longitudinal y transversal en el plano del piso hasta el filete de aluminio, y en una dirección: transversal en la curva y plano vertical.
- Durante el vaciado se esparcirán astillas de mármol de tamaño grande, en cantidad tal que la superficie muestre en el acabado el 75% de agregado distribuido uniformemente.
- La terminación superior debe quedar perfectamente recta y nivelada con el tarrajeo de la pared, cuidando que el pulido del terrazo no afecte el acabado superficial de la misma. No se dejará brúña de separación.

Acabado pulido

- La superficie acabada o llana deberá dejarse secar por un periodo de 6 días, debiendo protegerse con una capa de arena húmeda de 1" de espesor.
- Después del endurecimiento del contrazócalo sanitario de terrazo, se procederá al pulido de la superficie con pulidores eléctricos, cargados con piedras de pulir.
- Durante el pulido, la superficie será conservada mojada, debiendo eliminarse con abundante agua todos los materiales resultantes del pulido. Acabado éste, la superficie se lavará bien con emulsión de jabón y se podrá usar un abrasivo fino para eliminar manchas.



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD UTA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 00000



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"

- El contrazócalo de terrazo, luego de pulido, llevará fórmula endurecedora Ashford o similar, colocada según las indicaciones del fabricante. Sobre ésta se vitrificará; siguiendo las indicaciones formuladas para pisos de terrazo.
- Planificar el mantenimiento adecuado de acuerdo al tráfico que soporta con productos que no contengan agentes agresivos y productos especiales para terrazo.

Método de medición

La unidad de medida es el Metro lineal (ML).

3.08 ESTRUCTURA Y COBERTURA METALICA

GENERALIDADES

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

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

MATERIALES

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

Tubo Rectangular Estructurales

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

Pernos

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

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

Soldadura

La soldadura será de arco eléctrico y/o alambre tubular. El material de los electrodos será del tipo E-60 ó E-70 con una resistencia mínima a la tensión (fu) de 4,200 kg/cm² y 4,900 kg/cm² respectivamente. El material de soldadura deberá cumplir con los requerimientos prescritos en las Normas AWS A5.1 ó AWS A5.17 de la American Welding Society, dependiendo de si la soldadura se efectúa por el método de arco metálico protegido o por el método de arco sumergido respectivamente.

Pintura

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

Certificado de Calidad

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP N° 68988





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"

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

FABRICACIÓN

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

Materiales

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

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

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

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

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

Tolerancias de fabricación

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

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

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

Control y pruebas

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

Control y Pruebas



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIR. S. - L.S.
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO Jefe
CMP- 00283



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"

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

a) Visual.

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

b) Limpieza.

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

c) Imprimante.

Una mano aplicada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

d) Anticorrosivo.

Dos manos aplicadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

e) Acabado.

Dos manos, aplicadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

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

MONTAJE

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

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

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

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

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

La secuencia y cronograma de montaje, será coordinado con la ejecución de los servicios civiles, y guardando los requerimientos establecidos del propietario, que permitan un adecuado traslape de las



MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP N° 88086

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

actividades y contribuyan a que los equipos del proceso industrial puedan ser instalados y montados sin interferencia con el montaje de las estructuras metálicas.

Instalación de los pernos de la estructura

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

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

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

Soldadura en La ejecución del servicio

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

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

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

3.08.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X3 "2.5MM

3.08.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO RECTANGULAR, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 3"X2"X2.5MM

3.08.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS METÁLICA DE TUBO CUADRADO, PARA COBERTURA LIVIANA. INC/PINTURA ANTICORROSIVA DE 2"X2"X2.5MM

DESCRIPCIÓN

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

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

Materiales

- Soldadura cellocord.
- Tubo cuadrado de 3" x 3" x 2.5 MM.
- Tubo rectangular 3" x 2" x 2.5 MM.
- Tubo rectangular de 2" x 2" x 2.5 MM.

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 40095



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"

- Equipo de soldadura.
- Herramientas manuales.
- Pintura anticorrosiva de color a coordinar con el supervisor.
- Equipo de pintura inc. Comprensora.

TNM CUADRADO A500

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

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

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

A Y B

Presentación: Rectangular de 6 m

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

Recubrimiento: Negro.

UNIDAD DE MEDIDA

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

3.08.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA METÁLICA DE PANEL ALUZINC TR-6 PREPINTADO E=0.40MM

DESCRIPCIÓN

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

Materiales

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

Especificaciones generales

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

Modo de instalación

El traslado, almacenaje e instalación deberá seguir las instrucciones de su fabricante, y para su instalación se utilizará la línea de accesorios, sellos y fijaciones que recomiende el fabricante. Una vez terminado el



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP: 69095



PERÚ

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

proceso de instalación deberá retirarse la película plástica de protección de los elementos para evitar que, con el intemperismo, ésta se vulcanice y pegue a la pintura causándole daños irreversibles.

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

Unidad de medida

Unidad de medida: metro cuadrado (m²)



3.08.05 MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO DE MALLA METAÁICA. INC. REEMPLAZO DE PARTES ROTOS O DETERIORADOS, LIJADO, PULIDO, PINTADO BASE SINCROMATO Y PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Descripción:

El mantenimiento regular del cerco perimétrico de mallas metálico es fundamental para garantizar su seguridad y durabilidad. El cambio de chapas de cerradura, el reemplazo de partes deterioradas, el lijado, el pulido, la pintura y el mantenimiento preventivo son tareas importantes que deben realizarse periódicamente para mantener el cerco en óptimas condiciones.



1. Reemplazo de partes rotas o deterioradas:

- Descripción: Reemplazo de tubos, barras, uniones o cualquier otra parte del cerco que esté rota o deteriorada.
- Materiales: Tubos metálicos, barras de acero, uniones y accesorios del mismo material y tamaño que los originales.
- Herramientas: Sierra para metales, taladro, tornillos, tuercas, llaves.

Procedimiento:

- Identificar y remover las partes dañadas.
- Cortar y preparar las nuevas piezas.
- Unir las nuevas piezas al cerco utilizando los métodos de fijación adecuados.

2. Lijado, pulido y pintado:

- Descripción: Preparación de la superficie del cerco para la pintura.
- Materiales: Papel de lija de grano grueso y fino, pulidora, pasta de pulir, pintura anticorrosiva, pintura esmalte sintético.
- Herramientas: Lijadora, pulidora, brocha, rodillo.

Procedimiento:

- Lijar la superficie del cerco para eliminar la pintura vieja, la oxidación y la suciedad.
- Pulir la superficie para obtener un acabado liso y uniforme.

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico / Electricista
CIP N° 276284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
BENNY RODRIGUEZ LORCA
MEDICO JEFE
C.M.P. 66089





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"

- Aplicar una capa de pintura anticorrosiva para proteger el metal.
- Aplicar dos o tres capas de pintura esmalte sintético para obtener un acabado durable y estético.

3. Más de 100 Cromato y Pintura Esmalte Sintético:

- Descripción: Aplicación de una capa de imprimación anticorrosiva de cromato más de 100 y una capa de pintura esmalte sintético.
- Materiales: Imprimación anticorrosiva de cromato más de 100, pintura esmalte sintético.
- Herramientas: Brocha, rodillo.

Procedimiento:

- Aplicar una capa de imprimación anticorrosiva de cromato más de 100 sobre la superficie limpia y preparada del cerco.
- Dejar secar completamente la imprimación.
- Aplicar dos o tres capas de pintura esmalte sintético sobre la imprimación.

Método De Medición

Unidad de medida será metro (M).

3.08.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TECNOTECHO TR6 TRASLÚCIDO DE POLICARBONATO E=1.00MM

Descripción:

Panel traslúcido en policarbonato para coberturas y fachadas. Está conformado por 6 trapecios equidistantes entre sí y perfectamente compatibles con las Coberturas Metálicas TR-6. Permite en el mismo techo cumplir tanto con los requerimientos de cubierta como de iluminación natural.

Características

- Material: Lámina de Policarbonato, según normal ASTM D-1003-61 y D-3029-84/FA
- Colores: Transparente
- Espesor (S): 1mm.
- N° Ondas: 6 trapecios.
- Excelente transmisión de luz.
- Reduce el consumo de energía eléctrica en el día.
- Contiene una capa coextruida de filtro UV que bloquea el 98% de la radiación dañina.
- Resistente a las condiciones climáticas extremas como viento y granizo.
- Su resistencia al impacto es de 200 veces superior al vidrio tradicional.
- Peso liviano a máxima resistencia.
- Uniformidad que permite el encaje correcto con paneles TR-6.
- Mayor vida útil que una lámina de fibra de vidrio.



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.F. 68095



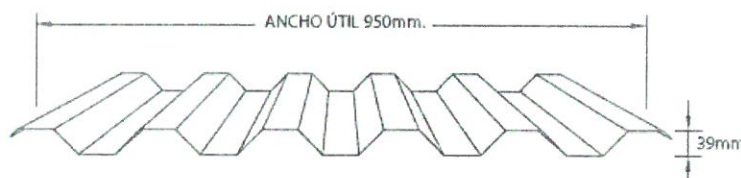
PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Uma Sur

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



Detalle de instalación

1. Cobertura Tecnotecho TR-6
2. Cinta butil 3/8" a lo largo del traslape longitudinal.
3. Tornillo autorroscante #8x3/4" Cab. Hex. Punta Fina cada 300 - 400mm. sobre traslape longitudinal*.
4. Panel TRASLÚCIDO TR-6.
5. Tornillo auto perforante #10x3/4" Punta Bronca con arandela EPDM de 29mm. de diámetro externo*.
6. Contiene provistos de una película plástica de protección que debe ser retirada una vez terminado el proceso de instalación. Caso contrario, el sol, la humedad y la intemperie vulcanizan la película plástica y se pegará al panel causando daños irreversibles a la pintura.

(*) Para realizar el anclaje del panel de policarbonato se debe hacer una perforación previa de 6mm de diámetro para la dilatación del panel.

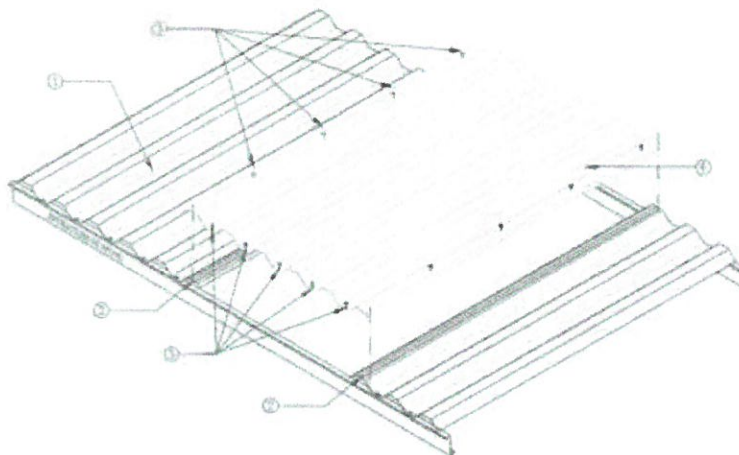


Imagen referencial

Unidad de medida

Unidad de medida: metro cuadrado (m²)

**3.08.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE REJA METÁLICA BATIENTE DE 0.95X2.15M.
INC MARCO, CHAPA DE CERRADURA, BISAGRA, ACCESORIOS Y PINTADO**

Descripción:

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORCA
INGENIERA JEFE
CIP N° 279284





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"

Esta actividad considera el suministro e instalación de la reja metálica de acceso diferenciado a PCT, se tendrá en cuenta la instalación de la cerradura de 02 golpes. Este trabajo es de responsabilidad del proveedor, debiendo éste tomar las medidas de prevención adecuada.

El suministro e instalación de la reja metálica comprende la instalación del marco metálico, perfiles y planchas metálicas hasta una altura de 0.30 m de la puerta principal, se deberá efectuar instalación de perfiles y planchas metálicas nuevas, además deberá efectuarse el lijado, pintura base y pintura final esmalte color negro de toda la puerta metálica. También se le colocará bisagras y chapa de dos golpes, debiéndose entregar dos duplicados o copias de sus respectivas llaves de apertura al representante de la entidad.

El trabajo de suministro e instalación de la reja metálica tendrá como premisa garantizar su correcto cerrado.

Dimensiones:

- Ancho: 0.95 metros
- Alto: 2.00 metros
- Espesor: 15 mm

Materiales:

- Estructura: Tubo de acero cuadrado de 20 mm x 20 mm, con refuerzos internos según diseño.
- Marco: Perfil de acero rectangular de 30 mm x 50 mm, con dimensiones adecuadas para la puerta.
- Chapa de cerradura: Acero inoxidable o similar, con diseño y medidas estándar.
- Bisagras: Acero inoxidable o similar, con capacidad de carga adecuada para la puerta.
- Accesorios: Incluye topes, manillas, etc., según especificaciones.
- Pintura: Tendrá el acabado pintado base sincromato y pintura esmalte sintético

Diseño:

- La puerta se diseñará con barras horizontales y verticales, con separación de 10 cm entre cada barra.

Instalación:

- Marco: El marco se instalará de forma segura y nivelada en la abertura de la puerta.
- Hojas: Las hojas se instalarán con bisagras ajustadas y se asegurarán de que la puerta se abra y cierre correctamente.
- Chapa de cerradura: La chapa de cerradura se instalará en el marco de la puerta y se conectará a la cerradura de la hoja.
- Accesorios: Los accesorios se instalarán según las especificaciones.

Acabado:

- Pintura: Tendrá el acabado pintado base sincromato y pintura esmalte sintético Normas y Especificaciones:

Unidad de Medida

Unidad (Und)

3.09 SEÑALETICA



MINISTERIO DE SALUD
LIMA - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP: 89098

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

3.09.01 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° 269-MINSA/2019/DGOS, que regula la identificación y señalización de los establecimientos de salud en el ámbito del ministerio de salud.

Unidad de Medida

Unidad (Und)

3.10 MOBILIARIOS

3.10.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTE MELAMINA C/BLANCO DE 18 MM RH DE 1.10MX2.40MX0.40M, CON TAPACANTOS GRUESO DE 3MM. INC. ANCLAJE AL MURO

Descripción:

Estante diseñado para admisión, fabricado con melamina de 18mm RH y tapacantos grueso de 3mm, de alto impacto biselado en todos sus lados, adherido por termo fusión en todos los bordes expuestos.

Lleva 04 niveles por 1 columna (teniendo 4 divisiones en total). Las uniones serán realizadas con tornillos SPAX.

En fino acabado por lo que no se aceptaran fracturas, rayones, empalmes forzados, ni excesos de pegamento.

Materiales

- El estante tiene como fondo planchas de MDF a medida
- Cada estante debe ser correctamente anclado al muro y entre sí.

Unidad de Medida

El método de medición Unidad (UND)

3.10.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE BAJO DE MELAMINA C/BLANCO DE 18 MM RH, CON ENCHAPE DE FÓRMICA, TAPACANTOS GRUESO DE 3MM, CAJONERAS Y PERFORACIÓN PARA POZA DE LAVADERO DE 2.40M X 0.55M X 0.86M

DESCRIPCIÓN

Se considera mueble bajo de melamina de 18mm Resistente a la Humedad (RH) de 2.40m x 0.55m x 0.86m, con enchapec de fórmica, tapacantos grueso de 3mm, con cajoneras y perforación para poza de lavadero. Mobiliario en el cual se va a desarrollar actividades de lavado de materiales médicos, es necesario que cumpla con estándares de calidad y acabados, considerando el correcto fijado de tornillos, alineación y nivelación de cajoneras, barras y listones, utilizando materiales de mejor calidad, que sea estable,

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 278284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY RODRIGO RODRIGUEZ BORCA
MEDICO JEFE
CNP 00000



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

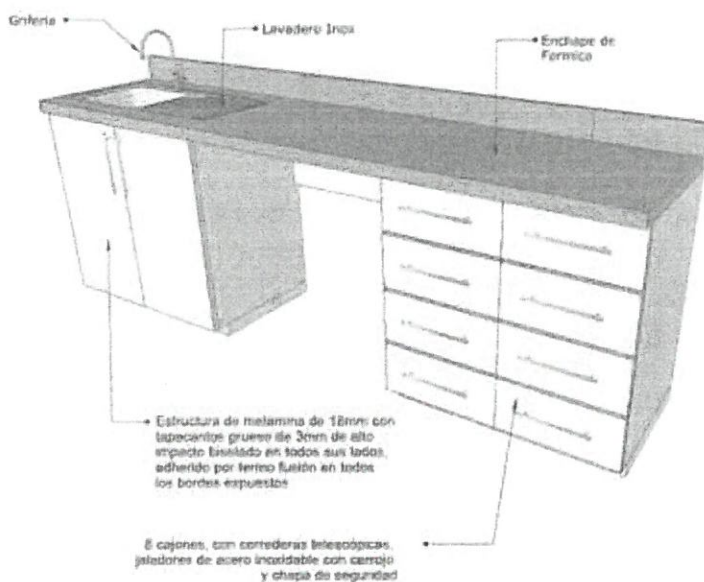
Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Sur

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

reforzado o si se requiere que se encuentre adosado a la tabiquería y que cumpla estándares solicitados por el área.

Características

- Cantidad: una (01) unidad.
- Alto: 0.86m
- Largo: 2.40m
- Fondo: 0.55m
- Contrazócalo de 10cm
- Primer cajón con cerradura y llave
- Tapacantos grueso exterior
- Tapacantos delgado interior



(Imagen de diseño)

Material

- Melamina blanca 18mm exterior
- Melamina blanca 15mm interior
- Bisagras cangrejo de acero inoxidable con cierre lento - 35mm
- Correderas telescópicas correspondiente a la medida del cajón
- Tiradores de acero inoxidable
- Pasa cable de PVC
- Superficie de acero inoxidable 304
- Chapa Lengüeta Corto

Unidad de Medida

El método de medición unidad (UND)

4 INSTALACIONES SANITARIAS

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 89088



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"

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.

4.01 APARATOS SANITARIOS

4.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL. INC GRIFERÍA

DESCRIPCIÓN

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

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORCA
MÉDICO JEFE
C.M.P. 33553



PERÚ

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

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.).

4.01.02 MANTENIMIENTO DE LAVATORIO. INC CAMBIO GRIFERÍA Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el mantenimiento de lavatorios, donde incluye el cambio de la grifería y demás accesorios.

Materiales

- Válvula de grifería de alta calidad tipo ganso para un funcionamiento duradero y sin fugas. Con un fino acabado de bronce cromado o de acero inoxidable y una manija giratoria de muy fácil manejo.
- Ganchos de anclaje.
- Trampa para bronce cromada p/ lavatorio de 1 1/4".
- Prolongación Tubo desagüe c/ tapón-cadena 1 1/4" x 4" cromado. Tubería de abasto.
- Tubo de abasto de 1/2".
- Silicona blanca anti hongo.



MÉTODO DE EJECUCIÓN

1. Cambio de grifería:

- Descripción: Reemplazo de la grifería existente por una nueva.
- Materiales: Grifería de bronce cromado o de acero inoxidable.
- Herramientas: Llave inglesa, destornillador, alicates, cinta de teflón.

Procedimiento:

- Cerrar el suministro de agua.
- Desmontar la grifería antigua.
- Instalar la nueva grifería, asegurándose de que las conexiones estén bien selladas.
- Abrir el suministro de agua y verificar que no haya fugas.

2. Cambio de accesorios:

- Descripción: Reemplazo de los accesorios del lavatorio, como el desagüe, el tapón y el sifón.
- Materiales: Accesorios de bronce cromado.
- Herramientas: Llave inglesa, destornillador, alicates.

Procedimiento:

- Cerrar el suministro de agua.
- Desmontar los accesorios antiguos.
- Instalar los nuevos accesorios, asegurándose de que las conexiones estén bien selladas.



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP N° 68095



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"

- Abrir el suministro de agua y verificar que no haya fugas.

3. Limpieza y desinfección:

- Descripción: Limpieza profunda del lavatorio y el pedestal.
- Materiales: Jabón neutro, desinfectante, cepillo, paño.

Procedimiento:

- Limpiar la superficie del lavatorio y el pedestal con jabón neutro y agua tibia.
- Desinfectar la superficie con un desinfectante adecuado.
- Secar la superficie con un paño limpio.

Unidad de medida

El método de medición unidad (und.).



4.01.03 MANTENIMIENTO DE INODORO. INC CAMBIO DE ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el mantenimiento de inodoro, donde incluye el cambio de accesorios.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Limpiar la taza, el tanque, la tapa y el asiento con productos de limpieza suaves, evitando productos abrasivos que puedan dañar la cerámica.

Limpiar el tanque y el mecanismo de descarga para evitar la acumulación de sedimentos que pueden afectar su funcionamiento.

CAMBIOS DE ACCESORIOS:

- Reemplazar el asiento y la tapa.
- Reemplazar el tanque si presenta fugas o no funciona correctamente o está dañado.
- Reemplazo del mecanismo de descarga.
- Reemplazo de la válvula de llenado.
- Reemplazo del flotante.
- Reemplazo de la cadena está desgastada.

Unidad de medida

El método de medición unidad (und.).



4.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 DE 1071MM X 488MM, DE UNA POZA CON ESCURRIDERO. INCL. GRIFERÍA CUELLO GANSO DE AGUA FRÍA, CON CONTROL DE CODO MUÑECA, SOLO AGUA FRÍA

DESCRIPCIÓN

RENZO ANTONIO
FLORES DOMAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284





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 considera la adquisición e instalación de lavadero de alta durabilidad fabricado en acero inoxidable con escurridor incluido AISI 304 y grifería, con sus respectivos accesorios para una correcta instalación, siendo considerados de medidas oportunas al mobiliario, dejando operativo y sin filtraciones.

Materiales

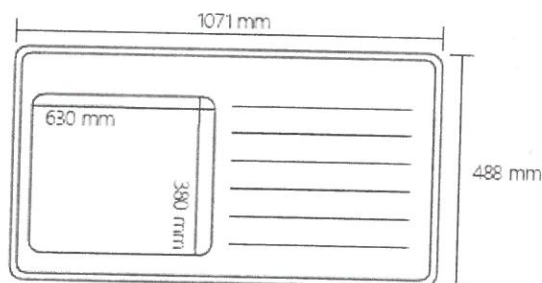
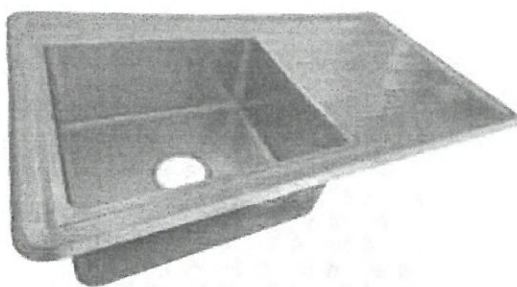
- Lavadero de Acero Inoxidable AISI 304 de una poza con escurridor de 1071mm x 488mm.
- Válvula de grifería de alta calidad tipo cuello ganso para un funcionamiento duradero y sin fugas, con un fino acabado cromado, con control de codo muñeca de muy fácil manejo.

Características Generales

- Fabricado de material de plancha de acero inoxidable AISI 304, acabado 2B.
- Estructura principal fabricada en acero de 1.2 mm de espesor.
- Tablero con escurridor y borde elevado para evitar salpicaduras.
- Poza de 630 x 380 mm con 260 mm de profundidad.

Dimensiones

- LARGO: 1071 mm
- ANCHO: 488 mm
- ALTURA: 260 mm



(Imagen referencial)

Unidad de Medida

Esta partida se medirá en unidades (UND).

4.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION INODORO ONE PIECE. INC ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Comprende los trabajos de suministro e instalación de Inodoro One-Piece (de una sola pieza), de material cerámico vitrificado, con tanque y taza integrados, sin juntas visibles, con descarga doble (para ahorro de



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 69095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279254



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"

agua), color blanco, esmalte de alta resistencia y larga vida, y volumen de descarga de 4.0 L líquido y 6.0 sólidos.

Materiales

- Taza de inodoro, medidas entre 670 x 600 x 410 mm.
- Tubo de abasto de hilo trenzado en aluminio reforzado 5/8" x 35 cm.
- Válvula de descarga de 2" p/tanque bajo con dos pulsadores.
- Anillo de jebe 4" para fijación de inodoro al desagüe del piso.
- Asiento y Tapa: Asiento de cierre suave (soft-close) y tapa de material resistente.
- Tanque de Agua: Con mecanismo de llenado y descarga eficiente.
- Botón de Descarga: Botón de accionamiento de descarga (superior).
- Conexiones: Mangueras de conexión para agua fría y desagüe.
- Kit de Fijación: Tornillos y pernos para la instalación del inodoro.



Instalación:

- Preparación del Piso: Nivelar y asegurar la superficie donde se instalará el inodoro.
- Conexiones: Conectar las mangueras de agua fría y desagüe al inodoro y a la red de suministro.
- Fijación: Fijar el inodoro al piso con los tornillos y pernos incluidos.
- Prueba de Funcionamiento: Verificar que el inodoro funcione correctamente (llenado, descarga y desagüe).
- Sellado: Sellar las juntas con silicona sanitaria para evitar fugas.

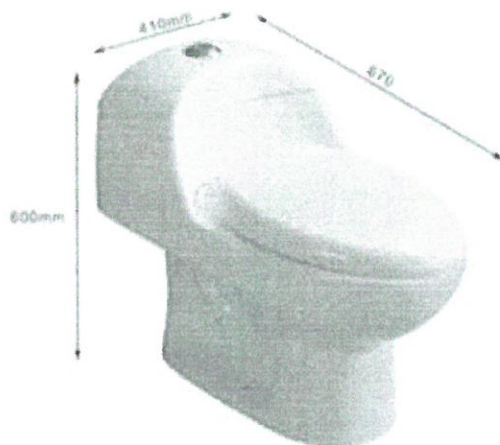


Imagen referencial

Unidad de medida

El método de medición 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"

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
INGENIERA DE SALUD
CIP N° 279284



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"

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.

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).

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP/ 69096



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"

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

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/cm² 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/pulg².

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 00095



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"

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.

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 niples 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.

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

V°B°
Y. SOTO
MINISTERIO CIVIL

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS
DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP# 89085



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Uma Sur

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

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

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.

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ LORCA
MEDICO JEFE
CAMP. URB. 00000



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"

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/cm², 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.

4.02.03.02 CAJA DE VALVULAS, INC. TAPA Y NICHOS

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTAJA DE MANCHAYJENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 69098RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos para la construcción o instalación de los nichos, 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.

MATERIALES:

- Caja: PVC, bronce o acero inoxidable (tamaño según válvulas y espacio)
- Tapa: PVC, bronce o acero inoxidable (con o sin llave, transparente u opaca)
- Nicho: PVC, yeso o ladrillo (tamaño ajustado a la caja)
- Herramientas: Taladro, brocas, destornillador, nivel, cinta métrica, sierra (opcional), llave para válvulas (si la tapa las tiene), herramientas de albañilería (para nicho).

PASOS:

- Seleccionar ubicación: Accesible, cerca de válvulas, con espacio suficiente.
- Marcar posición: Usar nivel y cinta métrica.
- Preparar pared: Si hay nicho, limpiar y nivelar con mortero o cemento.
- Taladrar agujeros: Hacer agujeros para tornillos de la caja.
- Fijar la caja: Ajustar con tornillos y tuercas.
- Instalar válvulas: Ajustar las válvulas dentro de la caja.
- Instalar la tapa: Asegurar que cierre correctamente.
- Instalar nicho: Colocar material elegido alrededor de la caja.
- Terminar nicho: Aplicar mortero, cemento o yeso para completar y pintar si es necesario.

CONSIDERACIONES:

- Presión del sistema: Seleccionar materiales y válvulas que soporten la presión.
- Accesibilidad: Para mantenimiento y reparación.
- Estética: Adaptar la caja y la tapa a la decoración.

SEGURIDAD:

- Cortar suministro de agua: Antes de comenzar la instalación.
- Herramientas de seguridad: Gafas, guantes, etc.
- Precaución con los materiales: Manipular con cuidado.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
2018-04-04

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 279984



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"

Método de Medición

La forma de medición de las partidas será por unidad ejecutada (UND)

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"

4.03.01.02 SALIDA DE DESAGUE PVC CP Ø 4"

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.

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"

4.03.02.02 TUBERÍA DE PVC - CP DESAGUE Ø 4"

DESCRIPCIÓN

MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.F. 09096

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284





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"

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)

4.04 DRENAJE PLUVIAL

4.04.01 CANALETA FRISO DE ALUZINC PREPINTADO C/BLANCO Ø 6", E=0.60 MM, INC. ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la instalación de canaletas de drenaje pluvial de aluzinc prepintado de Ø 6", de espesor 0.60mm, las cuales serán dobladas en frío y prefabricadas por secciones, las uniones o traslapes serán unidos con sellante tipo "Sikaflex" o similar, el corte se encuentra indicado en el plano.

MATERIALES

- Canaletas de drenaje pluvial de aluzinc prepintado, Ø 6", e= 0.60mm



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
geniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP/ 6088



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"

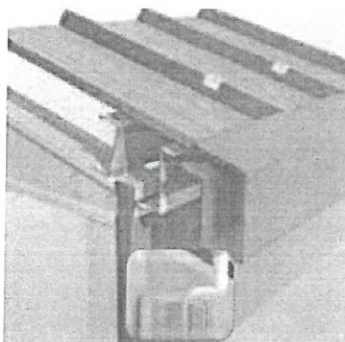


Imagen referencial

4.04.02 PICADO DE CONCRETO EN VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGÜE

4.04.03 RESANADO CONCRETO DE VEREDA PARA TUBERÍA DE 3" A REGISTRO DE DESAGÜE INCLUYE SIKA PARA ADHERENCIA DE CONCRETOS

DESCRIPCIÓN

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

Método de ejecución

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

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

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

Unidad de medida

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

4.04.04 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 3" PVC PARA RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL A PUNTO DE DESAGÜE INCLUYE ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

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

Método de ejecución Comprenderá:

La caja de registro será empalmada mediante tubería de drenaje pluvial

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 85065

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

- Codo para tubo de descarga
- Tubo blanco de descarga D=80MM
- Abrazadera para tubo
- Pegamento
- Andamios y Herramientas manuales

Tubo de descarga D=80MM		Codo para tubo de descarga	
Abrazadera para tubo 80mm			

MÉTODO DE EJECUCIÓN

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

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

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

Unidad de medida

El método de medición será por metro (M).



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
LIMA - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 69095



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 será: metro (M).

5 ACCESORIOS

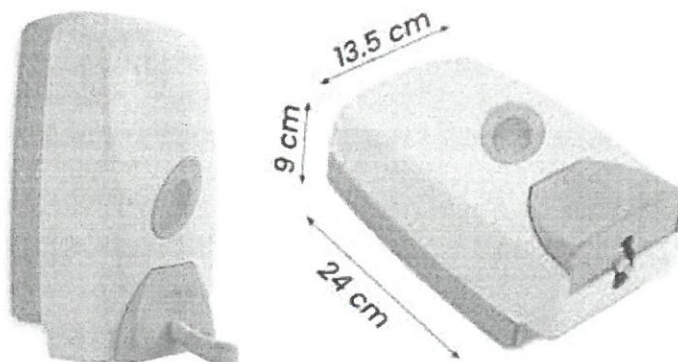
5.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

5.01.01 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)

5.01.02 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA ROLLO AUTOCORTE DE PVC

Descripción

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



MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CIP 89096

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



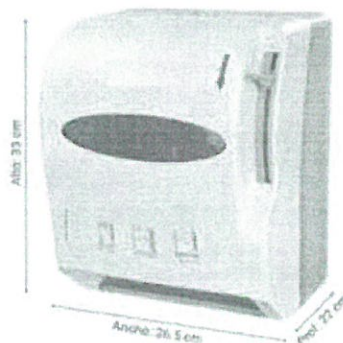
PERÚ

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)

Unidad de medida

Esta partida se medirá en unidades (UND).



6

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

6.01

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, carguío y transporte.

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

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será Global (Glb)



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD - CIUDAD DE MANCHAY
JENNY ROCARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CNP- 00085



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 TECNICAS

7.0 INSTALACIONES ELECTRICAS

7.01 ACTIVIDADES PRELIMINARIES

7.01.01 TRASLADO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Descripción:

Esta partida comprende el transporte de las máquinas necesarias para el servicio y su posterior regreso al término de las actividades.

Método de ejecución:

Comprende la movilización del equipo y herramientas necesarias al servicio y el retiro, en el momento oportuno, de todo el equipo.

El método será el escogido y propuesto por el contratista encargado de la ejecución de las actividades, cuando así lo crea conveniente.

Unidad de medición:

Global (GLB)

7.02 ACTIVIDADES CIVILES

7.02.01 PICADO Y RESANE

Descripción:

Esta partida comprende el picado y resane para poder empotrar los tableros

Método de ejecución:

Comprende el picado de acuerdo a las medidas de los tableros eléctricos general y de distribución.

Unidad de medición:

La unidad de medida será por metro cuadrado (M²)

7.02.02 ELIMINACION DE RESIDUOS

Descripción:

Esta partida comprende la eliminación de los residuos efectuados por el retiro de cerámica en pared y su perforación.

Método de ejecución:

Comprende la eliminación de residuos de cerámica donde se encuentra los tableros eléctricos general y de distribución.

Unidad de medición:

La unidad de medida será por metro cuadrado (M²)

7.03 SALIDA DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA

7.03.01 SALIDA PARA ALUMBRADO

7.03.01.01 SALIDA DE ALUMBRADO EMPOTRADO EN TECHO
(INCLUYE TUBERIA PVC SAP 20 mm 2x4mm² LSOHX-90 +
1x4mm² NH-90, PICADO, CAJA OCTOGONAL, RESANE)**Descripción:**

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CNP 89085



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"

Comprende el suministro e instalación de los puntos de alumbrado en techo, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en caso haya instalación existente y que sirven como salidas de energía para alumbrado que figuran en los planos

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de alumbrado en techo. Su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en los planos.

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90, o su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC-P de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Unidad de medición:

La unidad de medida será por punto instalado. (PTO)



RENZA ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279264

7.03.01.02 SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA EN PARED (INCLUYE TUBERIA PVC SAP 20 mm 2x4mm² LSOHX-90 + 1x4mm² NH-90, PICADO, CAJA RECTANGULAR, RESANE)

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de alumbrado para luminarias de emergencia.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de Luz de Emergencia en pared de Drywall, cuya canalización será empotrado en pared, mediante tubería PVC, hasta llegar a la caja octogonal, su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de la salida, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrados e instalados por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Pruebas y criterios de control de calidad:

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROQUE ROSARIO DE BORDA
MEDICO JEFE
CNP- 00083



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"

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Unidad de medición:

La unidad de medida será por punto instalado. (PTO)

7.03.02 SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO

7.03.02.01 SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE (C/INTERRUPTOR, INCLUYE TUBERIA PVC SAP 20 mm2 2x4mm2 LSOHX-90, PICADO, CAJA RECTANGULAR, RESANE)

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de interruptores tipo dado, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en caso haya instalación existente y que sirven como interruptores on/off.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de interruptores de alumbrado. Su ubicación y distancia entre salidas de interruptores, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación del interruptor tipo dado unipolar simple.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

7.03.02.02 SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE (C/INTERRUPTOR, INCLUYE TUBERIA PVC SAP 20 mm2 2x4mm2 LSOHX-90, PICADO, CAJA RECTANGULAR, RESANE)

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de interruptores tipo dado, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en caso haya instalación existente y que sirven como interruptores on/off.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de interruptores de alumbrado. Su ubicación y distancia entre salidas de interruptores, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación del interruptor tipo dado unipolar doble.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

7.03.03 SALIDA PARA TOMACORRIENTES

7.03.03.01 SALIDA PARA TOMACORRIENTE UNIVERSAL BIPOLAR AMERICANO 10 A, 220 V, CON L/T, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA PVC SAP mm2 2x4mm2 LSOHX- 90 + 1x4mm2 NH-90)



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ PERDA
MEDICO JEFE
GME 08088



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"

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de tomacorrientes, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en casa haya instalación existente y que sirven como salida de energía para tomacorrientes.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de los tomacorrientes. Su ubicación y distancia entre salidas de tomacorrientes, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación del tomacorriente universal bipolar con L/T con sus respectivos accesorios.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

7.03.04.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO
UNIVERSAL BIPOLAR AMERICANO 10 A, 220 V, CON L/T,
INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA PVC SAP mm2 2x4mm2
LSOHX-90 + 1x4mm2 NH-90

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de tomacorrientes, así como el desmontaje del punto en casa haya instalación existente y que sirven como salida de energía para tomacorrientes.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de los tomacorrientes. Su ubicación y distancia entre salidas de tomacorrientes, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación del tomacorriente tipo Schuko universal bipolar con L/T con sus respectivos accesorios.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

7.03.04 SALIDA DE FUERZA PARA EQUIPOS

7.03.04.01 SALIDA PARA EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO,
CONDUIT 20 MM 2X4MM2 LSOHX-90 + 1X4MM2 NH-90
(C/INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO, TABLERO
ADOSADO)

Descripción:

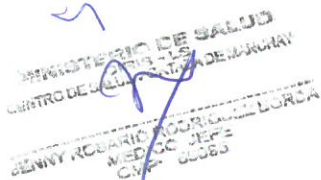
Comprende el suministro e instalación de salida para equipo de aire acondicionado, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en caso haya instalación existente y que sirven como salida de fuerza para equipos de aire acondicionado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de equipo de aire acondicionado. Su ubicación y distancia entre salidas de fuerza para equipos, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación de cable LSOHX-90 para los conductores de fases y cable NH-90 para el conductor de tierra, así mismo se incluirá interruptor termomagnético por ser una carga especial así mismo contará con su tablero adosado.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a





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"

cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

**7.03.04.02 SALIDA PARA EQUIPO DENTAL, CONDUIT 20 MM 2X4MM2
LSOHX-90 + 1X4MM2 NH-90 (C/INTERRUPTOR
TERMOMAGNÉTICO, TABLERO ADOSADO)**

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de salida para equipo dental, así como el desmontaje del punto eléctrico adosado en caso haya instalación existente y que sirven como salida de fuerza para equipo dental.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de equipo de equipo dental. Su ubicación y distancia entre salidas de fuerza para equipos, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación de cable LSOHX-90 para los conductores de fases y cable NH-90 para el conductor de tierra, así mismo se incluirá interruptor termomagnético por ser una carga especial así mismo contará con su tablero adosado.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)

7.04 CABLEADO ELECTRICO

**7.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ELECTRICO E
INSTALACIÓN DE CABLE 4mm2 NH-90 (T) PARA CIRCUITO
DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE**

Descripción:

Comprende el suministro e instalación del cableado del conductor de línea a tierra del Centro Materno Infantil Portada de Manchay que sirven como salidas de energía.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para el cableado en general del Centro Materno Infantil José Gálvez. Su ubicación y distancia entre salidas de energía, estará de acuerdo a lo indicado en los planos, se incluirá la instalación de cable LSOHX-90 para los conductores de fases y cable NH-90 para el conductor de tierra.



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"

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Unidad de medición:

La unidad de medida será unidad (UND)



7.05 CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

7.05.01 TUBERIAS Y/O DUCTOS

Descripción:

Considera el suministro e instalación de Tuberías metálicas CONDUIT EMT para instalaciones adosadas y de tuberías de PVC-P para instalaciones empotradas y/o enterradas para alimentadores subterráneos, incluyendo todos los accesorios para tuberías Conduit EMT y plásticas PVC que serán del tipo pesado, con extremo tipo espiga campanas unidas mediante pegamento para tubería de PVC.

Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INDECOPI con especificaciones técnicas idénticas a las detalladas para instalaciones eléctricas.

7.05.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Ø20 mm
CONDUIT GALVANIZADO (INC. ACCESORIOS Y FIJACION)

7.05.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Ø20 mm PVC-P
(INC. ACCESORIOS Y FIJACION)

7.05.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Ø25 mm
CONDUIT GALVANIZADO (INC. ACCESORIOS Y FIJACION)

7.05.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Ø40 MM
CONDUIT GALVANIZADO (INC. ACCESORIOS Y FIJACION)

Método de ejecución:

La tubería se instalará empotrada en pisos, techos o muros según se indique en los planos del proyecto, deberán conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de dos curvas de 90° entre caja y caja, buzón y buzón, buzón y caja. No se permitirán las curvas y/o uniones plásticas hechas en obra. Se utilizará curvas y/o uniones plásticas de fábrica. En todas las uniones a presión se usará pegamento a base de PVC para garantizar la hermeticidad de la misma.

Su instalación será verificada por la supervisión y deberán cumplir lo establecido en el CNE, referente a distancias mínimas de seguridad, de acuerdo a los detalles de cortes en planos.

Pruebas y criterios de control de calidad:



MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROCA
MED. CC. JEP
CIP. 80053



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

La unidad de medida será el metro (M)

7.05.02 CANALETAS PVC

7.05.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PVC PARA CABLES ADHESIVO 20X20 (INC. CURVAS UNIONES, ACCESORIOS E INSTALACION)

Descripción:

Los organizadores de cables son ideales para mantener el cableado bien distribuido y debidamente organizado, dándole un aspecto más profesional y brindando la protección adecuada para los cables que se encuentran instalados entre los diferentes equipos.

Método de ejecución:

Esta partida comprende la instalación de canaleta para la protección externa de las instalaciones de cables especiales (cableado estructurado): cubierta de PVC y resina de ABS autoextinguidle. Además, cuenta con una tapa fácil después de haber instalado en cable.

Unidad de Medición:

La unidad de medida será en metros (M)

7.06 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGÍA EN TUBERIAS

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los cables indicados en las presentes actividades, en el interior de tuberías acuerdo a lo indicado en planos, la contratista presentará el Certificado de Garantía del Fabricante de Cable a fin de garantizar su calidad y autenticidad.

7.06.01 ALIMENTADORES ELECTRICOS

7.06.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ALIMENTADOR 3-1X6 mm2 N2XOH + 1X6 mm2 NH-90 (T)

7.06.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ALIMENTADOR 3-1X10 mm2 N2XOH + 1X10 mm2 NH-90 (T)

Método de Ejecución:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH, LSOHX-90, o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos. Se cableará en interior del conjunto de tuberías PVC-P y/o Conduit y caja metálica. La



JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CIP: 89095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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”

canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano, y deberá cumplir lo indicado en las especificaciones técnicas, referente al montaje e identificación de circuitos.

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

La unidad de medida será el metro (M)

7.06.02 CABLES DE LINEA A TIERRA

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los cables indicados en las presentes actividades, en el interior de tuberías acuerdo a lo indicado en planos, la contratista presentará el Certificado de Garantía del Fabricante de Cable a fin de garantizar su calidad y autenticidad.

7.06.02.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE LINEA A TIERRA 1X10 MM² (T) LSOHX-90

Método de Ejecución:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH, LSOHX-90, o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos. Se cableará en interior del conjunto de tuberías PVC-P y/o Conduit y caja metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano, y deberá cumplir lo indicado en las especificaciones técnicas, referente al montaje e identificación de circuitos.

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

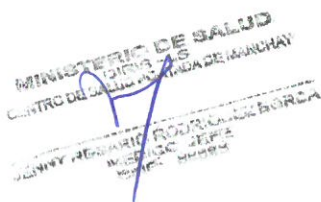
Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

La unidad de medida será el metro (M)





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"

7.06.03 TERMINALES PARA CABLES ELECTRICOS

Descripción:

Corresponde al suministro e instalación de terminales par los diferentes cables eléctricos.

7.06.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PIN P/CABLE DE 4 MM2

7.06.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PIN P/CABLE DE 6 MM2

7.06.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PIN P/CABLE DE 10 MM2

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los terminales a comprensión de Cu estañado tipo pin, ojal, las capacidades serán de igual o superior al amperaje correspondiente al calibre del conductor rango de temperatura nominal 90°C soportarán sobre cargas breves hasta 130°C.

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de Medición:

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



7.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

7.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE PUESTA A TIERRA

7.07.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO A TIERRA

Descripción:

Se refiere al suministro, construcción e instalación del sistema enmallado que consta de 5 pozos de tierra para el sistema normal que están especificadas en los planos respectivos, y serán instalados para los tableros eléctricos.

- Electrodo de cobre de 3/4" de diámetro x 2.40 metros de cobre.
- Conector tipo AB de 3/4"
- Caja de concreto 0,4 x 0,4 con tapa
- Cemento conductivo Bolsa de 25Kg.
- Bentonita bolsa 25 Kg
- Sal Industrial 25 Kg.
- Tierra de chacra (tierra de cultivo)
- Conductor de línea a tierra de acuerdo a los alimentadores eléctricos

Método de ejecución:

Deberá seguirse el siguiente Método de ejecución para la construcción del hoyo de tierra puntual.

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 68035



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"

- a) Excavación y preparación del hoyo: para un electrodo de 2,4m cavar un hoyo hasta 3,0m de profundidad por 1,0m de diámetro si el suelo es deleznable, ampliar la boca del hoyo con una o dos gradas laterales de 0,8m de alto, para la extracción del material.
- b) Preparación del lecho profundo: tamice el material extraído en la excavación eliminando las piedras y el hormigón, rellene los primeros 0,20m con la tierra tamizando y compactando.
- c) Rellenado, tratamiento y colocación del electrodo
 - Colocación de un tubo PVC de 6"x0,60m en forma vertical con 2 huecos opuestos para poder girar y levantar.
 - Rellene el interior del tubo con 0,10m de cemento conductor.
 - Colocación de la barra de cobre en el centro del tubo, anclando la parte superior a una barreta mediante un alambre.
 - Rellene con cemento conductor hasta 0,50m, gire y levante el tubo con cuidado, repitiendo la operación con el resto de la barra dejando un espacio para la conexión.
 - Retire el alambre de amarre y el tubo PVC.
 - El relleno del contorno de la tubería será con tierra cernida o tierra de chacra.
- d) Medida de la resistencia de dispersión: se verifica la capacidad de evacuación y dispersión de corriente en el suelo, a cargo de la puesta a tierra sola (desconectada).

El contratista suministrará e instalará los materiales y accesorios necesarios para la correcta instalación de los pozos de tierra, efectuando su conexión y obteniendo una resistencia de aislamiento equivalente menor a 15 ohmios o el que se indique en los planos. La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (UND).

7.08 MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS PRINCIPALES Y DISTRIBUCION

- 7.08.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL EMPOTRADO "TGN" 3Ø +N+PE 380/220 V, 60 HZ, CON BARRA DE Cu, 44 POLOS, CON ANALIZADOR DE REDES, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE, DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES, INTERRUPTORES DE ACUERDO A ESQUEMA UNIFILAR

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del





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”
presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos,
IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores,
horarios y diferenciales.

Materiales:

- Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- Barras de Cu para el sistema de tierras.
- Interruptores Termomagnéticos caja moldeada (ITM principal 3x63A con poder de corte de 40KA)
- Interruptores hacia sub tableros de caja moldeada con poder de corte entre 30 a 20 KA.
- Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- Analizador de red (con comunicación, registro de parámetros eléctricos, historial consumo, factor de potencia, armónicos y fenómenos transitorios)
- Interruptores Diferenciales de 30mA.
- Contactor magnético.
- Luces de señal
- Relé de protección contra sobretensiones
- Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: “PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO”.

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.



MINISTERIO DE SALUD
LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMF 89085

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida será la unidad (UND).

7.08.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL "TD-01" 3Ø +T 220 V, 60 HZ, CON BARRA DE Cu, 18 POLOS

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos caja moldeada (ITM principal 3x32A fija con poder de corte de 25KA)
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"
ELÉCTRICO".

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (UND).

7.08.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL "TD-02" 3Ø + T 220 V, 60 HZ, CON BARRA DE Cu, 20 POLOS

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos caja moldeada (ITM principal 3x40A fija con poder de corte de 25Ka)
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el



MINISTERIO DE SALUD
DIRIS - LS
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMP- 09095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"
equipo necesarios para completar la actividad.

método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO".

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (UND).

7.08.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL "T-DENTAL" 3Ø + T 220 V, 60 HZ, CON BARRA DE Cu, 10 POLOS

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos caja moldeada (ITM principal 3x32A regulable con poder de corte de 25KA)



MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO ROSALES BORDA
MEDICO JEFE
CNP 60553

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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”

- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: “PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO”.

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (UND).

7.08.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL “T-LABORATORIO” 3Ø +T 220 V, 60 HZ, CON BARRA DE Cu, 12 POLOS

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.





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"

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos caja moldeada (ITM principal 3x32A fija con poder de corte de 25KA)
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO".

Toda la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida será unidad (UND).



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

7.09 ARTEFACTOS**7.09.01 LAMPARAS****7.09.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO
PANEL LED CUADRADO DE 36W PARA ADOSAR, INC.
ACCESORIOS DE FIJACIÓN****Descripción:**

Esta partida comprende el suministro, instalación, conexión y prueba de las luminarias led cuadrada, para uso interior, para ser adosada o suspendida al techo y sistema óptico de alta eficiencia y rendimiento luminoso.

Especificaciones técnicas mínimas de la luminaria

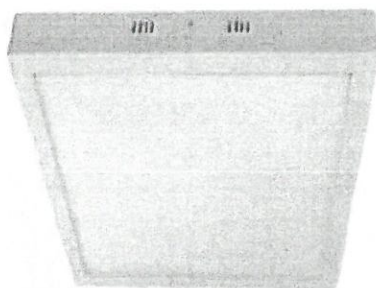


Imagen referencial

Material de la carcasa	Aluminio
Material de cubierta/ lente óptico	Poliestireno
Material de fijación	Acero
Color	Blanco
Grado de protección de ingreso	IP20
Intensidad luminosa	3600 Lm
Eficiencia de la luminaria	110 lm/w
Temperatura de Color	4000 K
Potencia	40 W



La luminaria será de clase de protección IEC: Seguridad clase II
Se recomienda luminaria de buena marca comercial, aprobado por la supervisión, para trabajar a 220, 60 Hz.

Método de Ejecución

Para la ejecución de esta partida se seguirán las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes, se debe considerar, que todas las luminarias cuentan con el aterramiento de puesta a tierra. El Contratista deberá garantizar que las luminarias presentaran un adecuado y seguro anclaje, sea su instalación de forma adosada, suspendida o empotrada en el falso cielo raso.

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
C.M.P. 88095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los artefactos encontrados defectuosos en la instalación, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

Unidad de Medición

La unidad de medida será: Unidad (Und)



7.09.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED EMPOTRADO Y/O ADOSADO RECTANGULAR 1.2M DE 68W, 8000 LM, IP65 HERMETICO, INC. ACCESORIOS DE FIJACION.

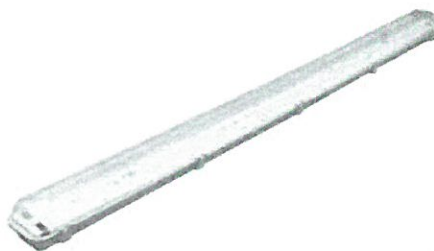


Imagen referencial

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo hermético IP65 para adosar y/o suspender en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosar y/o suspender en techo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida será la unidad (UND).

7.09.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED EMPOTRADO Y/O ADOSADO RECTANGULAR 1.2M DE 75W PARA ADOSAR, INC. ACCESORIOS DE FIJACION.



RENZO ANTONIO
FLORES DOMAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

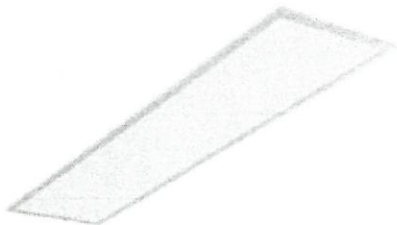


Imagen referencial

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo rectangular (tipo A2) para adosar y/o suspender en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosar y/o suspender en techo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida será la unidad (UND).

7.09.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA DE 4W, INC. ACCESORIOS DE FIJACIÓN

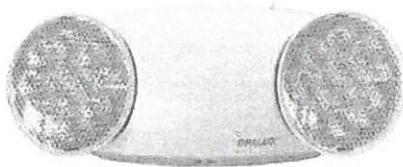


Imagen referencial

Descripción:

Esta partida comprende el suministro, instalación, conexión y prueba de las luminarias led de emergencia, para uso en pasadizo - exterior, para ser adosada en pared y sistema óptico de alta eficiencia y rendimiento luminoso.



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY
JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CIP 88085

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

Material de la carcasa	Termoplástico
Material de cubierta/ lente óptico	Policarbonato
Material de fijación	----
Color	Blanco
Grado de protección de ingreso	IP20
Intensidad luminosa	204 Lm
Eficiencia de la luminaria	110 lm/w
Temperatura de Color	6500 K
Potencia	3.6 W

La luminaria será de clase de protección IEC: Seguridad clase II

Método de Ejecución

Para la ejecución de esta partida se seguirán las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes, se debe considerar, que todas las luminarias cuenten con el aterramiento de puesta a tierra. El Contratista deberá garantizar que las luminarias presentaran un adecuado y seguro anclaje, sea su instalación de forma adosada, suspendida o empotrada en el falso cielo raso.

Cabe mencionar que las luces de emergencia se alimentaran del circuito de alumbrado.

Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los artefactos encontrados defectuosos en la instalación, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

Unidad de Medición

La unidad de medida será: Unidad (UND).

7.09.02 TOMACORRIENTES

- 7.09.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE
UNIVERSAL BIPOLAR AMERICANO 10 A, 220 V, CON L/T
INCLUYE ACCESORIOS.

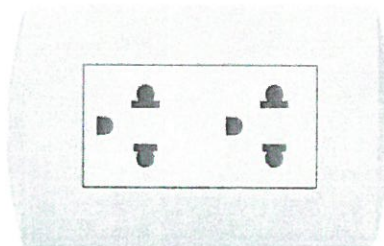
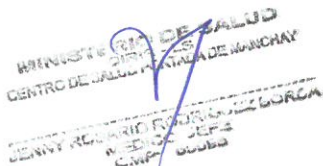


Imagen referencial

Tipo Doble: 01 dado Universal con tierra
Color: Blanco
Material de la carcasa: Polipropileno
Contactos: Latón
Corriente: 16 A
Tensión: 220 Vac
Garantía: 1 año

Descripción:



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP Nº 278284



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"

Todos los tomacorrientes serán con línea a tierra, para 250VAC, 16 A, con mecanismo encerrado en cubierta fenólica estable, terminales de tornillo, con placa exterior de material resistente, de marca reconocida de alta calidad. Serán bipolares con tres módulos, para empotrar, para instalación interior, para 220 voltios de tensión nominal y 16 amperios de corriente nominal (mínimo). Cumplirán con norma técnica peruana. Estas unidades serán instaladas para tomas de ventiladores, luz de emergencia y otros de acuerdo con indicaciones en los planos.

Método de Ejecución

Para la ejecución de esta partida se seguirán las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes, se debe considerar, que todos los tomacorrientes cuenten con el aterramiento de puesta a tierra. El Contratista deberá garantizar que los tomacorrientes presentaran un adecuado y seguro anclaje, sea su instalación de forma adosada, suspendida o empotrada en el falso cielo raso.

Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los artefactos encontrados defectuosos en la instalación, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

Unidad de Medición

La unidad de medida será: Unidad (UND).

7.09.02.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO UNIVERSAL BIPOLAR AMERICANO 10 A, 220 V, CON L/T INCLUYE ACCESORIOS.

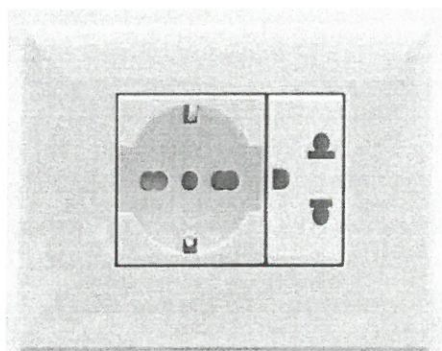


Imagen referencial

Tipo Doble: 01 dado Schuko + 01 dado Universal con tierra
Color: Blanco
Material de la carcasa: Polipropileno
Contactos: Latón y plata
Corriente: 16 A
Tensión: 220 Vac
Garantía: 1 año

Descripción:

Todos los tomacorrientes serán con línea a tierra, para 250VAC, 16 A, con mecanismo encerrado en cubierta fenólica estable, terminales de tornillo, con placa exterior de material resistente, de marca reconocida de alta calidad. Serán bipolares con tres módulos, para empotrar, para



MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CMI: 38095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"**

instalación interior, para 220 voltios de tensión nominal y 16 amperios de corriente nominal (mínimo). Cumplirán con norma técnica peruana. Estas unidades serán instaladas para tomas de ventiladores, luz de emergencia y otros de acuerdo con indicaciones en los planos.

Método de Ejecución

Para la ejecución de esta partida se seguirán las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes, se debe considerar, que todos los tomacorrientes cuenten con el aterramiento de puesta a tierra. El Contratista deberá garantizar que los tomacorrientes presentaran un adecuado y seguro anclaje, sea su instalación de forma adosada, suspendida o empotrada en el falso cielo raso.

Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los artefactos encontrados defectuosos en la instalación, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

Unidad de Medición

La unidad de medida será: Unidad (UND).

**7.09.03 INTERRUPTORES**

7.09.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SIMPLE TIPO GOLPE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION)

7.09.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO GOLPE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION)

**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.

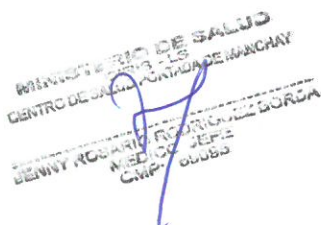
Para conductores hasta 4 mm²:

- Los interruptores serán unipolares, para colocarse sobre una placa de aluminio anodizado o de tecno polímero con soporte incluido de tamaño dispositivo hasta un numero de tres unidades (simples, dobles y triples), tres vías, cuatro vías y bipolares para 16A-250V, 60Hz.
- Para cargas inductivas hasta su máximo rango de tensión e intensidad especificado para uso general en corriente alterna.
- Terminales para los conductores con contactos metálicos de máxima conductibilidad que sean presionados en forma uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico.

Terminales compuestos por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejan expuestas las partes energizadas

Unidad de Medición

La unidad de medida será: Unidad (UND).



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"

7.10 VARIOS

7.10.01 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

7.10.01.01 DESMONTAJE DE TABLEROS ELECTRICOS

Descripción:

Los tableros existentes serán desmontados adecuadamente según indica en la intervención (planos). Siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en una copia al finalizar la actividad.

Materiales:

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

Unidad de medición:

La unidad de medida será la unidad (UND).

7.10.01.02 DESMONTAJE Y MONTAJE DE CANALIZACIONES DE INSTALACIONES ELECTRICAS POR ZONAS

Descripción:

Esta partida comprende el retiro de cableado existente con sus canalizaciones inadecuadas adosadas de las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes y salidas de fuerza, serán desmontados adecuadamente según indica en los planos de desmontaje, siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en copia al finalizar la actividad.

Materiales:

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

Unidad de Medición:

La unidad de medida es la unidad: (UND).

7.10.01.03 RETIRO DE ARTEFACTOS LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES EXISTENTES

Descripción:

Los artefactos de alumbrado y tomacorriente serán desmontados adecuadamente según indica en la intervención (planos). Siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA SUR
CENTRO DE SALUD PORTADA DE MANCHAY

JENNY ROSARIO RODRIGUEZ BORDA
MEDICO JEFE
CNP 68095

RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284



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"
actividades serán realizados previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en una copia al finalizar la actividad.

Materiales:

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

Unidad de Medida:

La unidad de medida será la unidad (UND).

**7.10.01.04 LEVANTAMIENTO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE, RECONOCER Y ETIQUETAR CIRCUITOS.****Descripción:**

Esta partida comprende en identificar los circuitos existentes de los diferentes tableros eléctricos general y distribución

Unidad de Medición:

La unidad de medición será global (GLB).

**7.11 PRUEBAS ELECTRICAS****Descripción:**

Se refiere a las pruebas de las Instalaciones del Sistema Eléctrico proyectado como megado de tableros, megado de circuitos, niveles de tensión, fases, resistencia de los pozos de tierra, protocolos de pruebas, etc., descritas a más detalle en las especificaciones generales.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El contratista realizará todas las pruebas necesarias para verificar la correcta instalación de los materiales y equipos eléctricos instalados en el presente servicio, (Funcionamiento, Acabados, Aislamiento, Pozos a tierra) todos los procedimientos y materiales utilizados en esta actividad estarán de acuerdo a estándares contemplados en la Norma Técnica Peruana. Los equipos de medición requeridos para ejecutar la presente actividad son: Megóhmetro, Telurómetro, Pinza Amperimétrica, y otros que se requieran todos los equipos contarán con sus certificados de calibración a la fecha.

El contratista deberá contemplar que estas actividades se realizarán en la etapa constructiva y en la etapa de recepción del servicio, elaborándose los protocolos respectivos los mismos que deberán ser suscritos por un Ing. electricista o mecánico-electricista, los cuales serán verificados en campo.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de Medición:

La Unidad de Medida será Global (GLB).



RENZO ANTONIO
FLORES DONAYRE
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 279284