



PERÚ Ministerio de Salud

HOSPITAL SANTA ROSA DE PUEBLO LIBRE

“SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL SANTA ROSA”



Fecha de Elaboración: JULIO 2023



103

14

EXPEDIENTE TÉCNICO



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA



102



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro

Hospital Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL SANTA ROSA PUEBLO LIBRE

Calidad, eficiencia y solidaridad en la salud

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

INTRODUCCION

El Hospital Nacional Santa Rosa, fue inaugurado como centro asistencial el 26 de Julio de 1956 con el nombre de "Central Asistencial Santa Rosa de Lima", durante el gobierno de la Junta Militar que presidio el Gral. Don Manuel A. Odría. En su inicio la administración y organización estuvo a cargo del Comité de Damas presidido por la esposa del presidente de la República, Sra. María Delgado Odría, que actuaba como presidente del Comité.

El hospital es una institución con atención descentralizada, categorizada como de nivel III.

1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El local anexo del Hospital Santa Rosa se encuentra en la Calle Bolivar y Av. Sucre, Pueblo Libre, Lima.

1.1. ACCESIBILIDAD

El local anexo del Hospital Santa Rosa cuenta con acceso por la calle Bolívar.

1.2. ÁREA DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

El área de intervención corresponde a los ambientes de Quimioterapia del Hospital Santa Rosa del Primer Piso del Bloque H, perteneciente al Departamento de Oncología, el area de intervención es de 121.35m²

1.3. CARACTERÍSTICAS DE LO EXISTENTE

El área de lo existente corresponde a los siguientes ambientes:

PISO	AMBIENTE	AREA
SOTANO BLOQUE H	QUIMIOTERAPIA	30.51
PRIMER PISO BLOQUE H	QUIMIOTERAPIA	66.57
	CIRCULACION Y MUROS	24.27
	TOTAL	121.35

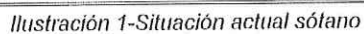
Tabla 1-EXISTENTE


1.4. DESCRIPCIÓN DE AMBIENTES EXISTENTES

Actualmente los ambientes se encuentran ubicado en dos niveles sótano y primer nivel del bloque H, se accede a través de la puerta 3 de consulta externa.

Dichos ambientes los pisos con cerámica de 30x30, el cual se encuentran rotas y desportilladas, en las paredes y techos están sucios y presencia de salitre, tiene una altura de 2.70mts. El área es de 121.35m².





 PATRICIA GUIZA RUIZ
ARQUITECTA
C.A.P. 7707

Para lograr el mantenimiento del ambiente se deberá realizar el retiro de pisos y contrazocalo de cerámica, desmontaje de puertas, desmontaje de tabiques de dry wall, desmontaje de aparatos sanitarios, desmontaje de luminarias, desmontajes de muebles, demolición de muro de block de vidrio y muros, demolición de pisos, desmontaje de baldosas acústicas,

Tanto en planos como en las Especificaciones técnicas se desarrollan los procesos para llevar a cabo la instalación del ambiente. Se han tomado en cuenta las recomendaciones dadas según NTS-119 MINSA.



Ilustración 3 - Intervención Sótano

PATRICIA GUIRA RUIZ
ARQUITECTA

C.A.P. 7707



J. LEYVA

OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

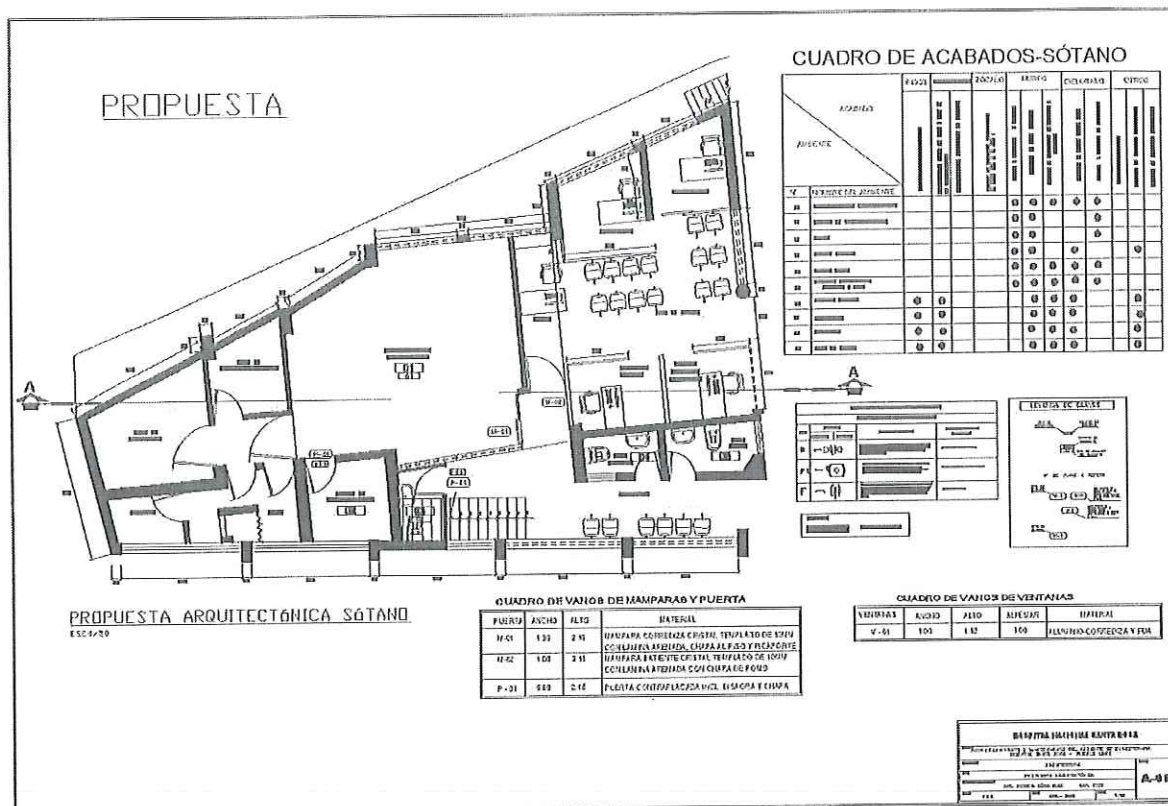


Ilustración 5-Propuesta Arquitectónica Sótano

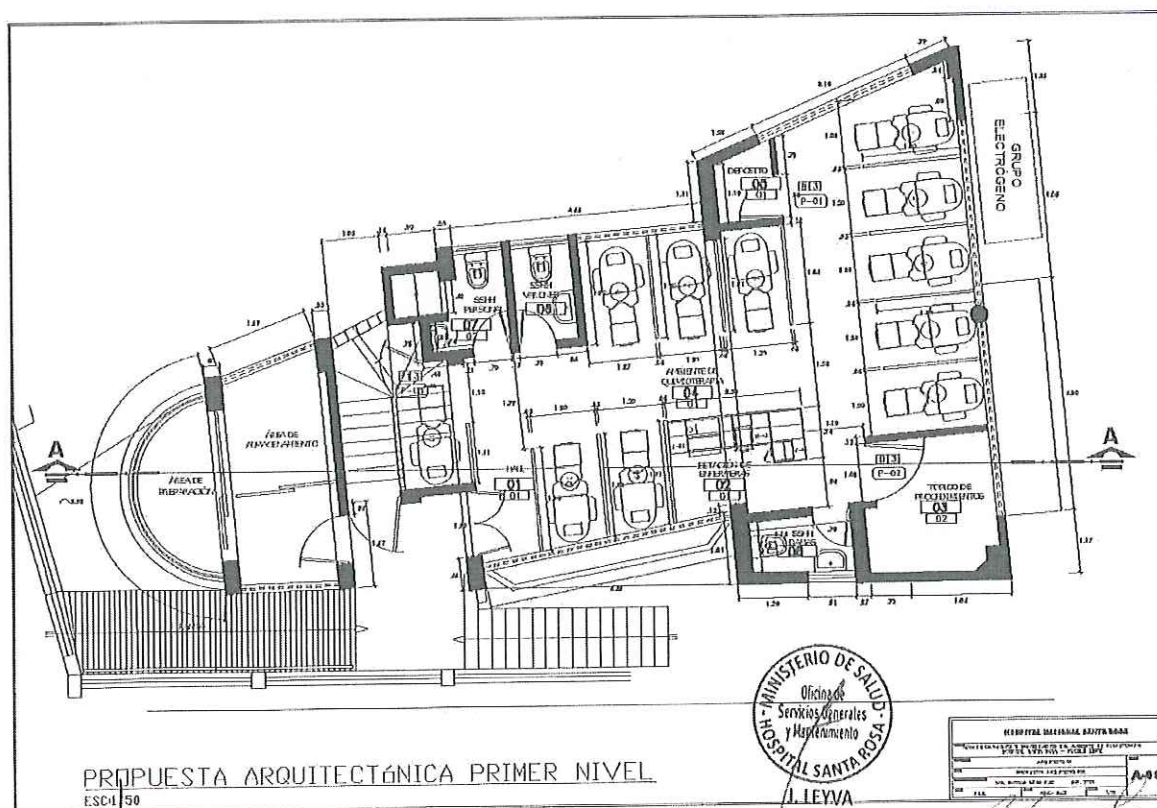


Ilustración 6 -Propuesta Arquitectónica Primer Nivel

OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



PATRICIA GUISARUIZ
ARQUITECTA

C.A.F. 7707

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud
Unica Centro

Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Elaboración por el personal de la institución

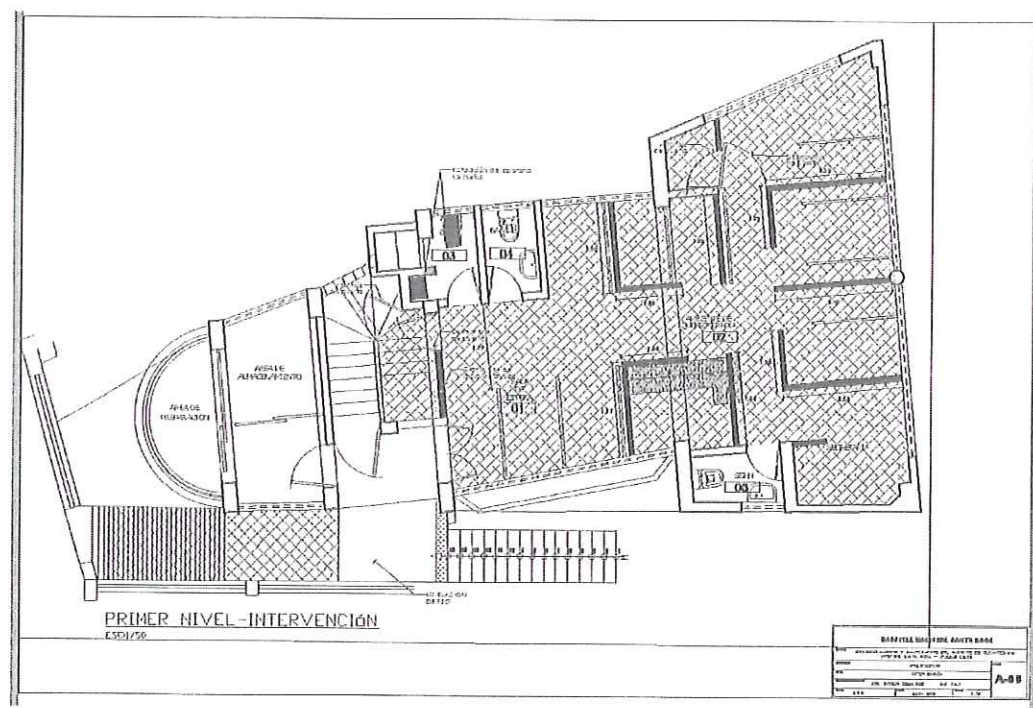


Ilustración 4 -Intervenciones Primer Nivel

1.6. PROPUESTA

Para lograr el mantenimiento del ambiente, se procederá realizar el zócalo de porcelanato 60x60 de H= 1.20mts, contrazocalo de porcelanato H=010cm, piso de porcelanato de 60x60 color claro, rampas, divisiones de aluminio con acrílico y lamina gráfica, tabique de dry wall, instalación de baldosas acústicas, pintura interior en paredes y cielo raso, montaje de puerta, muebles de melamina, mamparas de cristal, cortinas black out, barandas metálicas, instalaciones sanitarias y eléctricas.

Tanto en planos como en las Especificaciones técnicas se desarrollan los procesos para llevar a cabo el adecuado mantenimiento del ambiente. Se han tomado en cuenta las recomendaciones dadas según NTS-119 MINSA.

PISO	AMBIENTE	AREA
SOTANO BLOQUE H	QUIMIOTERAPIA	30.51
PRIMER PISO BLOQUE H	QUIMIOTERAPIA	66.57
	CIRCULACION Y MUROS	24.27
	TOTAL	121.35

Tabla 2-PROPUESTA



98

20

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

Hoy ____ del mes de ____ de ____ en el Área responsable del Hospital Santa Rosa de Pueblo Libre, mediante el presente documento, la Empresa Proveedora del Servicio realiza la devolución formal de los repuestos, accesorios y/o materiales usados en condición de desgaste inoperativos producto del Servicio de **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL SANTA ROSA"**, los presentes Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, Jefe del área de usuaria, Jefe de Control Patrimonial del Hospital Santa Rosa y Representante de la empresa proveedora del servicio. Declaran recepción de los mismos.

1.- FUNCIONARIOS RESPONSABLES:

Nombres y Apellidos	
Cargo	JEFE DE LA UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO
Nombres y Apellidos	
Cargo	JEFE DE CONTROL PATRIMONIAL
Nombres y Apellidos	
Cargo	JEFE DEL ÁREA USUARIA

2.- RELACIÓN:

Servicio	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL SANTA ROSA			
Ambiente/servicio/UPS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN

3.- ENTREGA:

FECHA ENTREGA:

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

FECHA ENTREGA:

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



96

22

EXPEDIENTE TÉCNICO



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



PANEL FOTOGRAFICO AMBIENTE DE
QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL SANTA ROSA



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



95

23

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

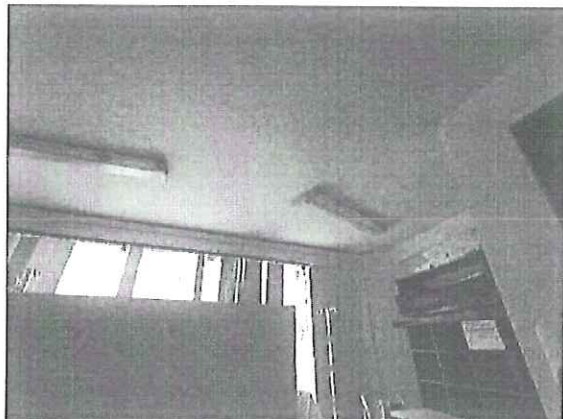
Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Unidad de atención y salud comunitaria



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



qu

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERU

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Una Centro

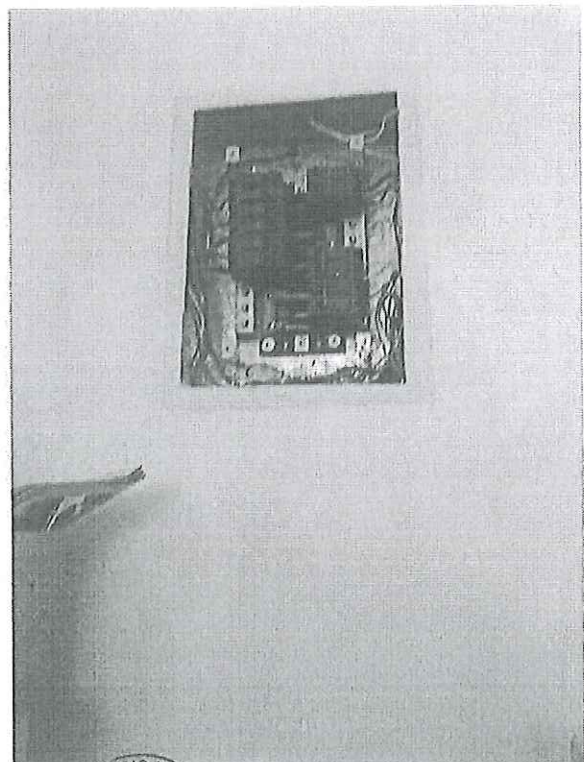
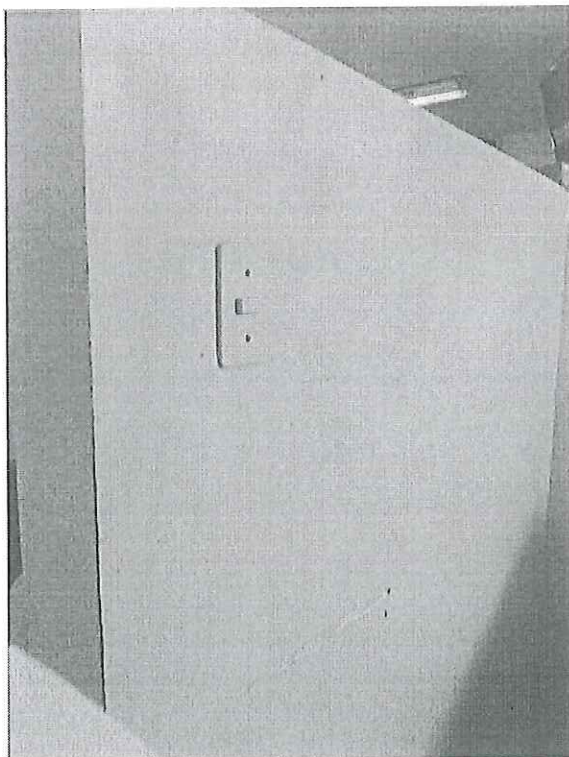
Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Calidad, Rendimiento y Seguridad en la Salud



J. LEYVA

OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



PATRICIA GUISA RUIZ
ARQUITECTA

C.A.P. 7707

97

25

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

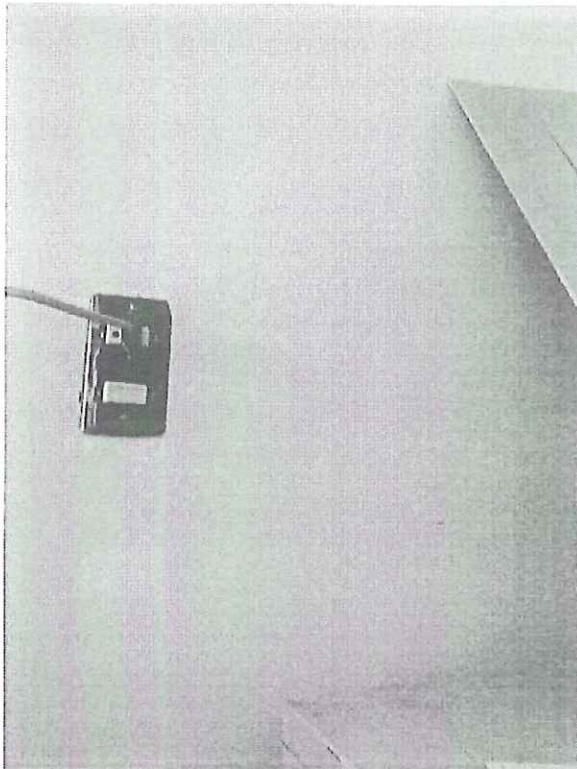
Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUERLO LIBRE

Calidad, eficiencia y seguridad en servicios



J. LEYVA



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud
Unidad Conito

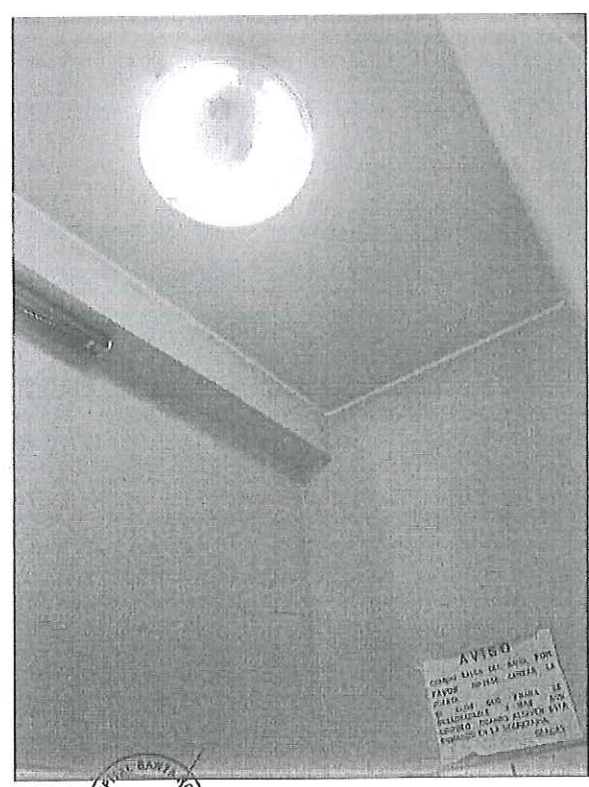
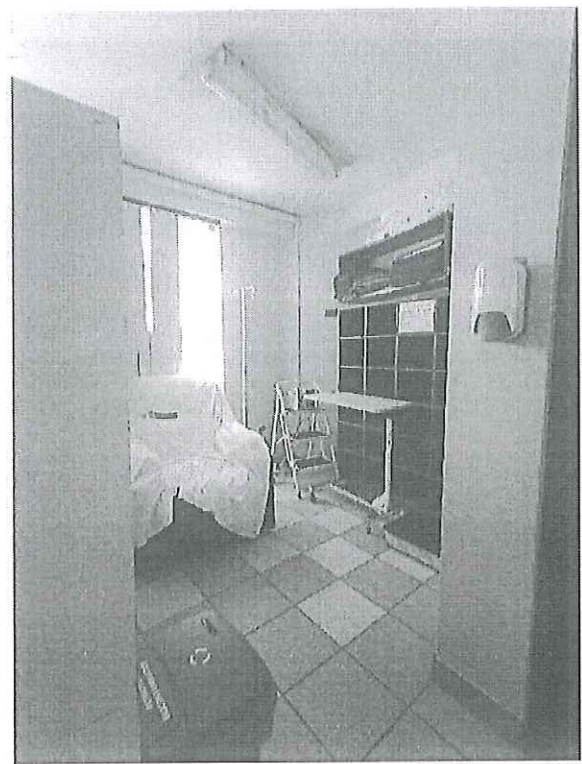
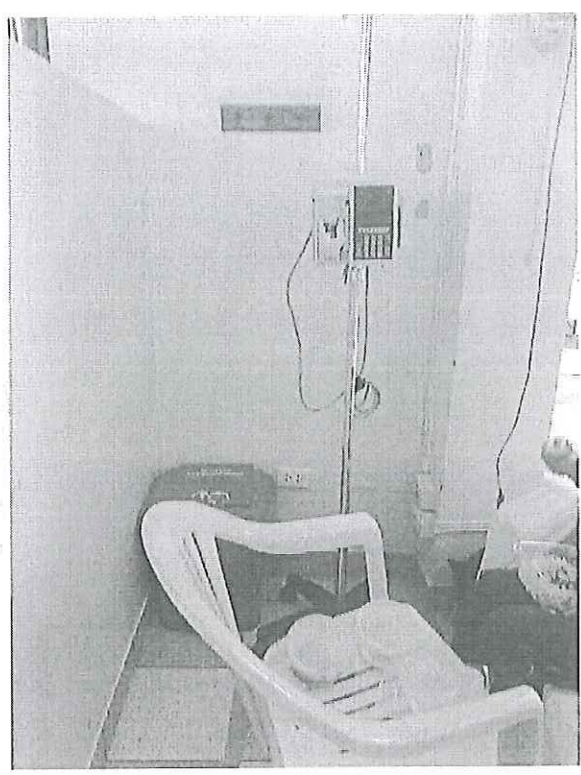
Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Unidad de atención primaria de salud



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

Patricia Guesa Ruiz
PATRICIA GUESA RUIZ
ARQUITECTA
C.A.P. 7707

01

23

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Política de atención y servicios de salud



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



PATRICIA GUISA RUIZ
ARQUITECTA

C.A.P. 7707

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÙ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

Hospital
Santa Rosa

AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

For the first two cases, the following lemma is useful.



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO


PATRICIA GUISA RUIZ
ARQUITECTA
C.A.P. 7707

EXPEDIENTE TÉCNICO



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

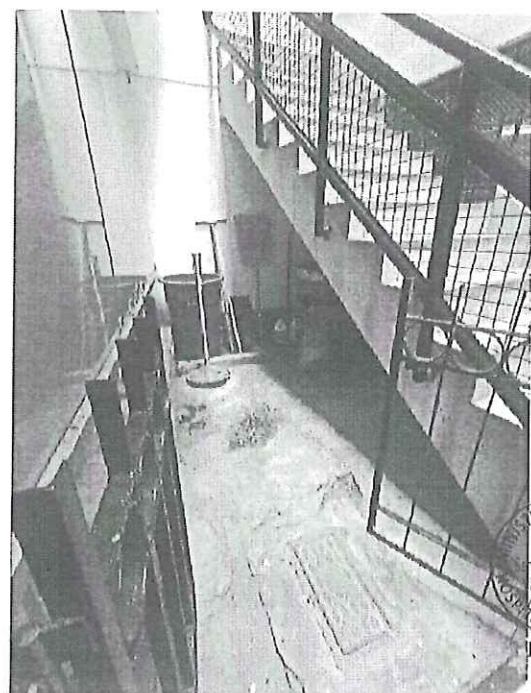
Hospital
Santa Rosa

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



HOSPITAL
SANTA ROSA
PUEBLO LIBRE

Colaborando en el desarrollo nacional



OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO



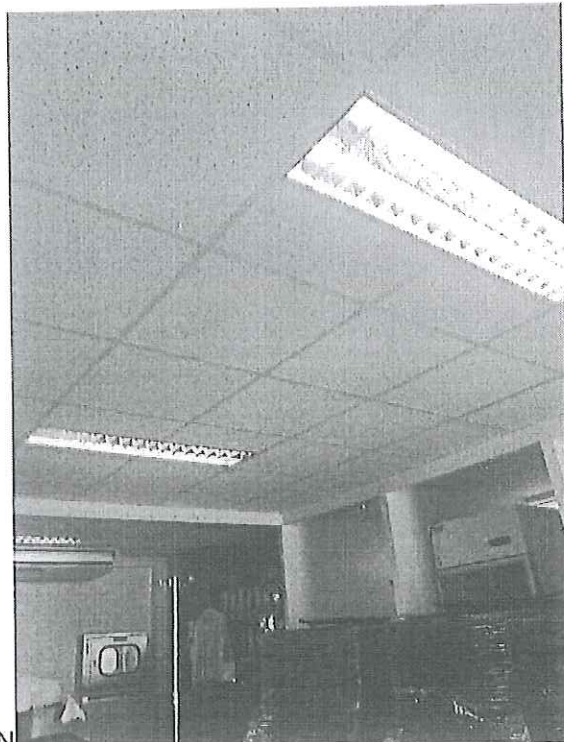
88

EXPEDIENTE TÉCNICO



 PERÚ	Ministerio de Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro	Hospital Santa Rosa
---	----------------------------	---	------------------------

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



NNN









87

31

ESPECIFICACIONES TECNICAS

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL
SANTA ROSA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTRUCTURAS



JULIO - 2023



1. ESTRUCTURAS

1.1 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO

1.1.1 TRAZO Y REPLANTEO S/EQUIPO

Descripción.

Esta partida contempla el trazo y replanteo preliminar, así como el trazo y replanteo durante la obra, de manera que estos datos sirvan para la realización de los planos de replanteo.

Materiales

En la fabricación de las estacas, balizas, etc. pueden utilizarse como materiales la madera, acero corrugado, perfiles metálicos, dados de concreto, etc. También se puede utilizar una mixtura de los materiales antes mencionados.

Método de Construcción

El trazo del terreno consiste en determinar la posición, orientación (para los ejes) y altura (para los niveles) establecidos en los planos, que servirán como guías de construcción.

El replanteo se refiere a la ubicación en el terreno de todos los elementos que se detallan en los planos para la ejecución de los trabajos.

Las demarcaciones deberán ser exactas, precisas, claras y tanto más seguras y estables cuanto más importantes sean los ejes y elementos a replantear, se efectuara utilizando equipos de precisión.

Los ejes se fijarán en el terreno utilizando estacas, balizas o tarjetas fijas.

El método de ejecución a utilizar para la fijación de los ejes replanteados será escogido o propuesto por el Contratista y aprobado por el Supervisor o Inspector.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es el Metro Cuadrado (m²).

Para el cómputo de los trabajos de niveles y replanteo de los elementos que figuran, se calculara el área total ocupada por el trazo.

Para el replanteo durante el proceso se medirá el área total construida.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2 REMOCIONES Y/O RETIROS

1.2.1 DESMONTAJE DE MAMPARA DE CRISTAL TEMPLADO

Descripción.

Esta partida consiste en el desmontaje de puertas y mamparas de cristal templado de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción



El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente, en razón a que se debe verificar en plano de desmontajes para que no se cometan errores y además que estos trabajos sean realizados de acuerdo con normas de seguridad.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Hospital, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es el metro cuadrado (m2.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.2 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION

Descripción.

Esta partida consiste en el desmontaje de luminarias y placas de tomacorrientes e interruptores de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañados.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente, en razón a que se debe verificar en plano de desmontajes para que no se cometan errores y además que estos trabajos sean realizados de acuerdo con normas de seguridad.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Hospital, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es la Unidad (Und.)

Norma de Medición: para el cálculo del resultado se tendrá en cuenta la cantidad de desmontajes realizados en unidades.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.3 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

Descripción.

Esta partida consiste en el desmontaje de aparatos sanitarios de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañados.

Materiales

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



Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente, en razón a que se debe verificar en plano de desmontajes para que no se cometan errores y además que estos trabajos sean realizados de acuerdo con normas de seguridad.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Hospital, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es la Unidad (Und.)

Norma de Medición: para el cálculo del resultado se tendrá en cuenta la cantidad de desmontajes realizados en unidades.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.4 DESMONTAJE DE MUROS DE DRYWALL

Descripción.

Esta partida consiste en el desmontaje de la tabiquería de drywall del ambiente existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente, en razón a que se debe verificar en plano de desmontajes para que no se cometan errores y además que estos trabajos sean realizados de acuerdo con normas de seguridad.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Hospital, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es metro cuadrado (m2.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.5 RETIRO DE CONTRAZOCALO EXISTENTE

Descripción.

Esta partida consiste en el retiro de contrazocalo existente, se tendrá especial cuidado con las instalaciones subterráneas existentes, siendo la responsabilidad del ejecutor en su totalidad. Para el ingreso o retiro de las herramientas se deberá de coordinar con el área de seguridad de la Entidad y comunicado al Supervisor de manera escrita. El hospital no se hará responsable de la pérdida o robo de las herramientas.



Materiales

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

Método de Ejecución

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor deberá ser el más adecuado y además supervisado permanentemente haciendo uso de herramientas manuales o mecánicas.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es el Metro Lineal (m)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.6 RETIRO DE ZOCALO EXISTENTE**Descripción.**

Esta partida consiste en el retiro de mayólica en el ambiente de los servicios higiénicos, se tendrá especial cuidado con las instalaciones subterráneas existentes, siendo la responsabilidad del ejecutor en su totalidad.

Para el ingreso o retiro de las herramientas se deberá de coordinar con el área de seguridad de la Entidad y comunicado al Supervisor de manera escrita. El hospital no se hará responsable de la pérdida o robo de las herramientas.

Materiales

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

Método de Ejecución

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor deberá ser el más adecuado y además supervisado permanentemente haciendo uso de herramientas manuales o mecánicas.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es el Metro cuadrado (m²)

Condiciones de Pago

El pago será a suma alzada.

1.2.7 RETIRO DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE**Descripción**

Esta partida consiste en retirar el piso de cerámico de 30x30, se realizará de forma manual mediante herramientas menores, se tendrá especial cuidado con las instalaciones subterráneas existentes, siendo la responsabilidad del ejecutor en su totalidad.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor deberá ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.



Método de medición

La unidad de medición a la que se hace referencia en esta partida es el Metro Cuadrado (m2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.8 DEMOLICION DE MUROS Y DE BLOCK DE VIDRIO**Descripción.**

Esta partida comprende los trabajos preliminares correspondientes a la demolición de aquellos muros de ladrillo y blocks de vidrio, que están indicados en los planos y otros que se requiera demoler por proceso constructivo con las consideraciones de seguridad. La forma de realizarlo será manual.

Materiales

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

Método de Construcción

La demolición de los muros de ladrillo y blocks de vidrio según el caso se recomienda realizarlo con herramientas manuales combas, cinceles y otros.

En los casos en que sea necesario apuntalar alguna estructura próxima a la estructura a intervenir, el Inspector debe exigir al Contratista tomar las medidas preventivas que el proceso de demolición amerite, bajo estricta responsabilidad del Contratista.

El Contratista tomara todas las medidas de seguridad necesarias para realizar los trabajos sin que éstos causen daños al personal que los realiza o a terceros.

Método de medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es por metro cuadrado (m2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.2.9 DEMOLICION DE PISO EXISTENTE**Descripción**

Esta partida consiste en demoler el piso de cemento que está en el acceso al ambiente como se detalla en los planos, se realizará de forma manual mediante herramientas menores en la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor deberá ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Método de medición

La unidad de medición a la que se hace referencia en esta partida es el Metro Cuadrado (m2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.3 RAMPAS

1.3.1 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE RAMPA

Descripción.

La partida se refiere a la ejecución de los encofrados de gradas y sobrecimientos que tienen como función confinar el concreto a fin de obtener elementos con el perfil, niveles, alineamientos y dimensiones especificados en los planos.

Materiales

Se utilizará la madera adecuada para encofrado tantas tablas, puntales, barrotes, soportes, listones teniendo la adecuada resistencia según el elemento a encofrar acorde con lo normado en el RNE.

Método de Construcción

Para la ejecución de los encofrados se debe garantizar que el montaje y desencofrado se realice fácil y gradualmente, sin golpes, vibraciones ni sacudidas y sin recurrir a herramientas que pudieran perjudicar la superficie de la estructura. La inspección deberá aprobar el diseño y proceso constructivo del encofrado; la altura del encofrado será lo establecido en los planos y su espesor será el ancho del ladrillo a usar en los muros.

Método de Medición

La unidad de medida se considerará metro cuadrado (m²).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.3.2 CONCRETO F'C=140 Kg/cm² – RAMPA

Descripción.

La partida se refiere a la ejecución del vaciado de concreto para el relleno y nivelación de los ambientes a intervenir.

Materiales

Las losas de concreto se prepararán con una mezcla de cemento, arena, piedra grande y agua, previamente de acuerdo con el trazo y replanteo se tendrá que excavar si requiere después de retirar la vegetación y luego se vaciará la mezcla dentro del encofrado considerado según planos.

Cemento:

Usar cemento Portland Tipo I, cumpliendo con Normas ASTM-C 150, INDECOPI 334.009.

Agua:

Para la preparación del concreto se debe contar con agua la que debe ser limpia, potable, fresca, sin presencia de sulfatos. Tampoco se deberá usar aguas servidas

Herramientas manuales

Se usarán herramientas manuales para construcción y acabado del sardinel y losa de concreto.

Equipos



29
39

Se utilizarán los equipos más idóneos para el mezclado y preparación del concreto.

Método de Construcción

Esta mezcla debe alcanzar una resistencia mínima de $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ a los 28 días. Para la cantidad de cemento a utilizar y las proporciones de los componentes de la mezcla, se debe respetar la proporción recomendada en el diseño de mezcla. Si no se cuenta con un diseño de mezcla específico para esta partida.

Método de Medición

La unidad de medida se considerará metro cubico (m^3)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.3.3 ACERO CORRUGADO $FY=4200 \text{ Kg/cm}^2$

Descripción.

Esta partida corresponde a la armadura de los elementos horizontales de concreto armado, que soportan cargas de la estructura.

Materiales

El acero es un material obtenido de la fundición en altos hornos para el refuerzo de concreto generalmente logrado bajo las Normas ASTM-A 615, A 616, A 617; sobre la base de su carga de fluencia $f'y=4200 \text{ kg/cm}^2$, carga de rotura mínima $5,900 \text{ kg/cm}^2$, elongación de 20 cm, mínimo 8%. Las varillas de acero destinadas a reforzar el concreto, cumplirán con las Normas ASTM-A15 (varillas de acero de lingote grado intermedio). Tendrán corrugaciones para su adherencia ciñéndose a lo especificado en las normas ASTM-A-305.

Método de Construcción

Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas.

No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido sobre la base de torsiones y otras formas de trabajo en frío.

Método de Medición

La unidad de medición se considerará el Kilogramo (Kg).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.3.4 LADRILLO KING KONG 18 HUECOS $9X13X24\text{cm}$

Definición

Esta partida comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería de ladrillo de arcilla según indica en los planos.

En los muros existentes se completará el nivel hasta la altura de Losa Aligerada, para los Vanos existentes se propondrá un dintel con capacidad de carga suficiente para completar la altura hasta cielo raso.

Materiales

Ladrillo

Mortero de cemento y arena fina



Herramientas manuales

Método de ejecución

a.- Unidad de Albañilería:

La unidad de albañilería no tendrá materias extrañas en sus superficies o en su interior.

La unidad de albañilería de arcillas deberá ser elaborada a máquina, en piezas enteras y sin defectos físicos de presentación, cocido uniforme, acabado y dimensiones exactas, tendrá un color uniforme y no presentará vitrificaciones. Al ser golpeada con un martillo u objeto similar producirá un sonido metálico.

La unidad de albañilería no tendrá resquebrajaduras, fracturas, hendiduras o grietas u otros defectos similares que degraden su durabilidad y/o resistencia.

La unidad de albañilería no tendrá manchas o vetas blanquecinas de origen salitroso o de otro tipo. En el caso de unidades de albañilería de concreto éstas tendrán una edad mínima de 28 días antes de poder ser asentadas.

La unidad de albañilería deberá tener las siguientes características:

- **Dimensiones:** 18 huecos 0.24 x 0.13 x 0.09 m en promedio.
- **Resistencia:** Mínima a la compresión 130 kg/cm² (f'b).
- **Sección:** Sólido o macizo con perforaciones máximo 30%.
- **Superficie:** Homogéneo de grano uniforme con superficie

b.- Sistema de control (ver)

Para poder controlar esta partida se realizará con el control de los materiales usados como son el del ladrillo, cemento, agregado fino, etc.

El supervisor de la obra será el que verifique la calidad de los materiales que serán usados en estas partidas

Método de medición

Esta partida será medid en m² de muro de ladrillo levantado. Y el supervisor de la obra era el que verifique dicho avance.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.4 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

1.4.1 TRASLADO INTERNO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 30M

1.4.2 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 4M3

Descripción.

Se refiere a la eliminación de materiales provenientes de las demoliciones, excavaciones, así como la eliminación de desperdicios y excedentes del servicio producidos durante la ejecución de la construcción, desde los puntos de acopio del servicio, hasta los rellenos sanitarios autorizados.

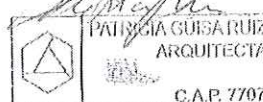
Se emplearán los siguientes equipos: cargador frontal y camiones volquete para el traslado del material excavado.

Materiales

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

Método de Ejecución

Todo el material para eliminar se juntará en bolsas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su eliminación con vehículos adecuados, previniendo en el carguío la formación de



28
41

polvo excesivo, para lo cual se dispondrá de un sistema de regado conveniente. No se permitirá la acumulación del material en el terreno por más de 48 horas.

Posteriormente con los volquetes se llevarán estos materiales excedentes a los rellenos sanitarios autorizados.

Método de Medición

Unidad de Medida: la unidad de medida es el Metro Cúbico (m3).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.


 PATRICIA GARCIA
Asesoradora
C. A. 7707



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL
SANTA ROSA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS ARQUITECTURA



2. ARQUITECTURA

2.1 MUROS DIVISORES ACRILICOS

2.2.1 DIVISORES DE ALUMINIO CON ACRILICO INC. LAMINA GRAFICA

Descripción

Se instalarán separadores de aluminio con acrílicos y lamina decorativa, para dividir los ambientes de quimioterapia entre pacientes, que tendrán una altura de 1.50, se instalarán de acuerdo a la ubicación de los planos.

Método de ejecución

Sera fabricarán en planta del fabricante y se traerán para instalar en el área, una vez instalada se pondrá la lámina con diseño, dicho diseño será aprobado por el área usuaria.

Materiales

PLACA ACRILICA 1.25x1.85m e=5mm

Perfil de aluminio AA6063 T5 6.00m N

SILICONA 300 ml.

Tornillos 30x25 mm

Láminas Decorativas Black Opak

Método de medición

La cantidad de colocación de divisiones será medida por metro cuadrado (m2).

Forma de pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.2 MURO DE DRY WALL

2.2.1 TABIQUE SIMPLE DE DRYWALL PLACA GYPLAC ST.1/2 PERFIL 89 E=11.44CM

Descripción

Formada por placas de gyplac ST. 1/2 de 1.22m x 2.44m (4' x 8'), un bastidor metálico de rieles de 89 mm y parantes de 89mm, separados cada 61 cm como máximo al que se atornillan planchas de fibrocemento. La unión entre placas debe ser cerrada, facilitando el proceso de tratamiento de juntas, separadas del nivel del piso terminado como mínimo 1cm, para evitar que absorban humedad. La distancia de los tornillos debe ser de 25 a 30cm como máximo en los parantes centrales, donde se unen dos placas, el primer tornillo se debe colocar como mínimo a 1cm del borde de la placa.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades del proyecto. Durante el momento de la carga, descarga o acarreo de forma manual durante la ejecución de los trabajos se debe hacer con 2 operarios.

Durante el almacenamiento, las placas deben estar protegidas de temperaturas extremas o humedad, incluso cuando se está en proceso de ejecución, debiendo estar la placa seca.

Materiales

Plancha de Gyplac

Parantes

Rieles

Cinta de papel

Esquineros

Masilla para Drywall



Método de medición

La cantidad de colocación de tabiquería simple será medida por metro cuadrado (m²).

Forma de pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.3 PISOS Y ZOCALOS**2.3.1 CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H = 0.10 M****Descripción**

Es el elemento de porcelanato con una superficie antideslizante, destinada a al contrazocalo. Se colocará en todos aquellos ambientes indicados en planos.

Asimismo, deberá tener una resistencia al desgaste, para resistir tráfico intenso o tráfico alto, de PEI clase 3

Color

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman. Se podrá utilizar cualquier marca siempre y cuando la calidad sea similar a lo especificado o superior, su acabado será mate.

El color será el indicado en planos o coordinado con el área usuaria del Hospital Santa Rosa.

Dimensiones y Tolerancias

Las dimensiones de las piezas serán de 0.60m x 0.60 m. con un espesor mínimo de 7.2 mm.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

Características

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste. Los pisos para colocar deben ser de primera calidad.

Aceptación

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación del Supervisor. No se aceptarán en obra piezas diferentes a las muestras aprobadas.

Materiales

Porcelanato mate de 0.60m x 0.60 m. Deberá cumplir lo anteriormente especificado

Mortero

Pegamento de marca reconocida

Composición Cemento blanco, polímeros, resina sintética, áridos silíceos de granulometría compensada y aditivos orgánicos e inorgánicos. Presentación Bolsas de papel de 25 kg. Conservación 6 meses, en envase original cerrado y al abrigo de la humedad. Preparación de la Pasta 5 a 6 lts.

Material de Fragua

Fragua de color del piso proporcionado por fabricante



Mortero en polvo a base de cemento, áridos, pigmentos, polímeros y aditivos especiales que mejoran la trabajabilidad y brindan elasticidad a la fragua, así como una baja absorción de agua.

Método de Construcción

La colocación de las baldosas se ejecutará sobre el piso previamente preparado o más propiamente del contrapiso rayado.

Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior.

Las baldosas se colocarán con las juntas de las hiladas coincidentes y separadas con lo mínimo recomendado por el fabricante.

Las juntas se realizarán con crucetas de plástico.

Método de Medición

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (M2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.3.2 ZOCALO DE PORCELANATO H = 1.20M

Descripción

Es el elemento de porcelanato con una superficie antideslizante, destinada en la pared de baño. Se colocará en todos aquellos ambientes indicados en planos.

Asimismo, deberá tener una resistencia al desgaste, para resistir tráfico intenso o tráfico alto, de PEI clase 3

Color

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman. Se podrá utilizar cualquier marca siempre y cuando la calidad sea similar a lo especificado o superior, su acabado será mate.

El color será el indicado en planos o coordinado con el área usuaria del Hospital Santa Rosa.

Dimensiones y Tolerancias

Las dimensiones de las piezas serán de 0.60m x 0.60 m. con un espesor mínimo de 7.2 mm.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

Características

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste. Los pisos para colocar deben ser de primera calidad.

Aceptación

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación del Supervisor. No se aceptarán en obra piezas diferentes a las muestras aprobadas.

Materiales

Porcelanato mate de 0.60m x 0.60 m. Deberá cumplir lo anteriormente especificado



Mortero

Pegamento de marca conocida

Composición Cemento blanco, polímeros, resina sintética, áridos silíceos de granulometría compensada y aditivos orgánicos e inorgánicos. Presentación Bolsas de papel de 25 kg. Conservación 6 meses, en envase original cerrado y al abrigo de la humedad. Preparación de la Pasta 5 a 6 lts.

Material de Fragua

Fragua de color del piso proporcionado por fabricante

Mortero en polvo a base de cemento, áridos, pigmentos, polímeros y aditivos especiales que mejoran la trabajabilidad y brindan elasticidad a la fragua, así como una baja absorción de agua.

Método de Construcción

La colocación de las baldosas se ejecutará sobre el piso previamente preparado o más propiamente del contrapiso rayado.

Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior.

Las baldosas se colocarán con las juntas de las hiladas coincidentes y separadas con lo mínimo recomendado por el fabricante.

Las juntas se realizarán con crucetas de plástico.

Método de Medición

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (M²).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación

2.3.3 PISO DE PORCELANATO COLOR GRIS MATE 60 x 60 cm ALTO TRANSITO**Descripción**

Es el elemento de porcelanato con una superficie antideslizante, destinada a los ambientes indicados en planos.

Asimismo, deberá tener una resistencia al desgaste, para resistir tráfico intenso o tráfico alto, de PEI clase 3

Color

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman. Se podrá utilizar cualquier marca siempre y cuando la calidad sea similar a lo especificado o superior, su acabado será mate.

El color será el indicado en planos o coordinado con el área usuaria del Hospital Santa Rosa.

Dimensiones y Tolerancias

Las dimensiones de las piezas serán de 0.60m x 0.60 m. con un espesor mínimo de 7.2 mm.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

Características

21

47

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste. Los pisos para colocar deben ser de primera calidad.

Aceptación

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación del Supervisor. No se aceptarán en obra piezas diferentes a las muestras aprobadas.

Materiales

Porcelanato mate de 0.60m x 0.60 m. Deberá cumplir lo anteriormente especificado

Mortero

Pegamento de marca conocida

Composición Cemento blanco, polímeros, resina sintética, áridos silíceos de granulometría compensada y aditivos orgánicos e inorgánicos. Presentación Bolsas de papel de 25 kg. Conservación 6 meses, en envase original cerrado y al abrigo de la humedad. Preparación de la Pasta 5 a 6 lts.

Material de Fragua

Fragua de color del piso proporcionado por fabricante

Mortero en polvo a base de cemento, áridos, pigmentos, polímeros y aditivos especiales que mejoran la trabajabilidad y brindan elasticidad a la fragua, así como una baja absorción de agua.

Método de Construcción

La colocación de las baldosas se ejecutará sobre el piso previamente preparado o más propiamente del contrapiso rayado.

Se colocarán las baldosas con la calma de mezcla en su parte posterior.

Las baldosas se colocarán con las juntas de las hiladas coincidentes y separadas con lo mínimo recomendado por el fabricante.

Las juntas se realizarán con cruces de plástico.

Método de Medición

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (M2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.4 PINTURA

2.4.1 PINTURA MUROS INTERIORES 2 MANOS ACRILICO SATINADO INC. RESANES

2.4.2 PINTURA CIELO RASO INTERIORES 2 MANOS ACRILICO SATINADO INC. RESANES

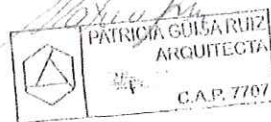
Descripción

Esta partida se refiere al pintado de todos los muros interiores (tabiques de drywall y muros de albañilería); acabado acrílico satinado con protección antibacterial y antihongos color blanco ostra 1:4.

El proveedor deberá realizar los resanes, preparación y el tratamiento de paredes.

Materiales

Pintura acabado mate con protección antimaterial y antihongos color blanco y color blanco ostra 1:4; pintura tipo acrílico satinado, reforzada con aditivos que inhiban la formación de colonias de bacterias y hongos sobre las superficies, resistencia a la lavabilidad y sin presencia de brillos no deseados por el uso de detergentes, limpiadores domésticos y/o paños de limpieza.



bacterias y hongos sobre las superficies, resistencia a la lavabilidad y sin presencia de brillos no deseados por el uso de detergentes, limpiadores domésticos y/o paños de limpieza. Pintura de rápido secado, fácil aplicación, bajo olor, Resistencia UV y no contener metales pesados como plomo, mercurio ni cromo en su formulación. De marca reconocida y calidad de acabo, según muestra de otros ambientes.

Método de Ejecución

La superficie deberá estar limpia, libre de polvo, bien seca y libre de grasas. El proveedor deberá retirar todo residuo de la superficie existente.

La limpieza se realizará de forma manual (SP-2) o mecánica (SP-3).

La pintura deberá ser diluida en porcentaje correspondiente al método de aplicación a usar y de acuerdo a las especificaciones técnicas del producto.

Se aplicará dos (02) manos con pintura acabado mate con protección antimaterial y antihongos color blanco ostra 1:4; sobre una base de un (01) película de sellador y un (01) película de imprimante para muros, para evitar saponificación.

El color de la pintura de tabiques interiores deberá ser matizado en proporción 1:4 (01 blanco ostra: 04 blanco puro); el color de falsocieloraso deberá ser blanco. La aplicación de pintura y su aplicación a de proceder previa presentación y aprobación de la muestra a la supervisión.

El contratista deberá proteger los pisos existentes, cualquier daño en los pisos existentes deberán ser reparados por el contratista.

Protección

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

Método de Medición

Para pintura en general la unidad de medida es: Metro Cuadrado (m2).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.5 CARPINTERÍA DE MADERA Y MELAMINE

2.5.1 PUERTA CONTRAPLACADA E=45mm INC. PINTADO0 (.80x2.10M Y 1.00x2.10M)

Descripción

Estas puertas serán contraplacadas en triplay lupuna de 4mm según medidas indicadas en planos o documentos técnicos. En este rubro se incluyen los elementos de madera que son por lo general elaborados en taller, recibiendo un proceso completo de industrialización y que sólo requieren ser colocados en obra, tal como han sido fabricados, con las características y dimensiones indicadas en los planos.

Será responsabilidad del contratista mediante cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o implementos y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

Cuando no se indique específicamente el diseño de algún elemento, el contratista presentará los planos detallados de su ejecución, así como la muestra de los acabados para la aprobación del Ingeniero Supervisor.

Materiales

-Madera



En general, salvo que en los planos se especifique otra cosa, toda la carpintería a ejecutarse será pino o similar y triplay lupuna, será de primera calidad, será del tipo seleccionado en los planos y deberá presentar fibras rectas u oblicuas con dureza de suave a media.

No tendrá defectos de estructura, madera tensionada, comprimida, nudos grandes, etc.

Podrá tener nudos sanos, duros y cerrados no mayores de 30 mm, de diámetro.

Debe tener buen comportamiento al secado (Relación Contracción tangencial radial menor de 2.0), sin torcimientos, colapso, etc.

No se admitirá más de un nudo de 30 mm, de diámetro (o su equivalente en área) por cada medio metro de longitud del elemento, o un número mayor de nudos cuya área total sea mayor que un nudo de 30 mm, de diámetro.

La madera debe ser durable, resistente al ataque de hongos e insectos y aceptar fácilmente tratamientos con sustancias químicas a fin de aumentar su duración.

Los elementos podrán tener hendiduras superficiales cuya longitud no sea mayor que el ancho de la pieza, exceptuándose las hendiduras propias del secado con las limitaciones antes anotadas.

El contenido de humedad de la madera no deberá ser mayor de la humedad de equilibrio con el medio ambiente, no pudiendo ser menor del 14% al momento de su colocación. Por ningún motivo se aceptará madera húmeda.

Secado

Toda la madera empleada deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia todo el tiempo que sea necesario.

-Cola sintética Será del tipo repelente a la polilla y de más insectos destructores de la madera.

-Pintura se empleará pintura para acabado super gloss, aplicado como mínimo dos (02) manos de pintura aplicadas con pistola de aire convencional tanto en hoja y marcos.

-Cerradura Se usará cerraduras nacionales pesadas de 3 golpe golpes con un juego de 5 llaves por cada puerta, manija tirador exterior de 10cm de bronce. Los tornillos de los retenes irán cerrados o masillados.

-Tope se instalarán topes de puerta al piso o pared.

-Los tornillos y clavos

-Bisagras y cerrajería

Se instalarán cuatro (04) bisagras pesadas de 4"x4" acero grado 2 satinadas, manija, topes.

Procedimiento

Todos los elementos de carpintería se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

Este trabajo podrá ser ejecutado en taller o en obra, pero siempre por operarios especializados.

Las piezas serán acopladas y colocadas perfectamente a fuerte presión, debiéndose siempre obtener un ensamblaje perfectamente rígido.

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

El enchape de las puertas de todas las unidades será con Triplay lupuna 4 mm como mínimo, salvo que se indique en los planos otros espesores y las puertas enrasadas se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle correspondiente.

El pegado de las planchas de triplay al alma de relleno será a presión con pegamento tipo Armstrong o similar. El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el Supervisor el derecho a rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos. Se tendrá en cuenta las



indicaciones de movimiento o sentido en que abren las puertas, así como los detalles correspondientes, para el momento de colocar los marcos y puertas. El Supervisor deberá aprobarlos materiales y su total presentación.

Los marcos, después de colocados, se protegerán con listones asegurados con clavos pequeños sin remachar, para garantizar que las superficies y sobre todo las aristas, no sufran daños por la ejecución de otros trabajos en las cercanías.

Las hojas de puertas, y rejillas serán objeto de protección y cuidados especiales después de haber sido colocados para que se encuentren en las mejores condiciones en el momento en que serán pintados o barnizados.

Especificaciones constructivas

Las superficies de los elementos se entregarán limpias y planas, con uniones ensambladas nítidas y adecuadas.

Los astillados de moldurado o cepillados no podrán tener más de 3 mm. De profundidad.

Las uniones serán mediante espigas pasantes y además llevará elementos de sujeción.

La carpintería deberá ser colocada en blanco, perfectamente pulida y lijada para recibir posteriormente el tratamiento de pintura.

Se fijarán a los muros mediante tarugos o tacos.

Los marcos de las puertas se fijarán a la albañilería por intermedio de tornillos a los tacos de madera alquitranada los que deben de haber quedado convenientemente asegurados en el momento de ejecución de los muros.

Los marcos que van sobre el concreto sin revestir se fijarán mediante clavos de acero disparados con herramienta especial.

Los marcos que van sobre tabiquería drywall, el proveedor deberá considerar durante el proceso de construcción de la tabiquería drywall la instalación de refuerzos de madera que sirvan para recibir los elementos de fijación de los marcos de puertas.

La madera empleada deberá ser nueva, de calidad adecuada y sin estar afectada por insectos xilórganos.

Cola sintética

Será del tipo repelente a la polilla y de más insectos destructores de la madera.

Pintado

Se usará pintura para acabado super gloss, dos manos, aplicado con pistola de aire convencional, con un tiempo mínimo de secado de 60 minutos.

La pistola convencional para usar para la aplicación de la pintura debe encontrarse limpia y en buen estado.

Se aplicará el siguiente procedimiento:

1. Lijado y aplicación de base tapa porosa.
2. Imprimación con base pertinente.
3. Primera mano de pintura Gloss
4. Masillado, recubrimiento de falla y lijado fino.
5. Segunda mano de pintura Gloss.

Mantenimiento de puertas

El mantenimiento de puertas y sus componentes comprenderá el desmontaje de la puerta para el tratamiento y resane de la hoja y marcos, aplicación de pintura según el apartado anterior. También comprende el cambio de bisagras, cerradura (con juego de 5 llaves) y colocación de topes de piso en cada hoja. Y finalmente realizar el montaje de la misma.

Método de Medición

La unidad de medición será por metro cuadrado (m²). Se tomará la medida ejecutada de acuerdo con los planos de arquitectura.



Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.5.2 MUEBLE DE MELAMINE DE 18MM CON TABLERO POST FORMADO SEGÚN DETALLE**Descripción**

La partida comprende el mueble terminado y colocado, incluyendo el suministro y colocación de cerrajería. Cada tipo de mueble tiene sus detalles indicados en los planos, adjuntos al presente documento.

Los muebles están organizados en módulos-tipo de dimensiones fijas o variables, según indicación. Cabe señalar que al colocar uno al lado del otro podrá variar la elevación más no el tablero superior.

Este tablero será uno solo, continuo, con la menor cantidad de juntas posible con la finalidad de formar una sola superficie. En el caso de tablero que lleva enchape de acero inoxidable estas juntas serán soldadas.

Los tableros de plancha de madera postformado con enchape en fórmica o lámina plástica de los módulos ubicados en esquina serán cortados en diagonal para que al empalmarse de forma exacta los cantos boleados sean continuos.

Materiales

Los materiales a ser utilizados serán de primera calidad y variarán dependiendo del tipo de mueble. Estos serán los siguientes:

- Tablero de melamina de 18 mm, resistente a la humedad o fenólico.
- Tapacantos de PVC de 3mm. en las partes visibles de cajones y puertas, así como en todas las partes expuestas a golpes o aquellas indicadas en planos. En el resto del mueble se aplicará tapacantos de PVC de 4,5mm.
- Todas las partes visibles del mueble tendrán acabado melamínico y llevarán tapacantos. Estos serán colocados a máquina. En el caso de cinta de PVC, ésta será rebajada a máquina.

Los muebles de tablero de melamina se armarán con tornillos spax, colocándose una tapa en la cabeza del tornillo.

Se aplicará silicona en todos los cantos del tablero de melamine, resistente a la humedad y en el orificio para la colocación del lavadero; asegurando así el sellado y la impermeabilidad del mueble.

Todos los cortes en tableros de melamine serán a máquina; incluyendo los orificios para pasar cables, soporte para repisa, etc., según indicación en los planos.

Tiradores:

Los tiradores para puertas y cajones se colocarán centrados. Estos serán metálicos plastificados de 4". Habrá uno por cada puerta y uno por cada cajón.

Bisagras:

Serán tipo cangrejo de 3". Se colocarán dos por hoja de puerta.

Soporte para repisas:

Serán con tornillo y tapa de plástico, salvo indicación en planos.

Método de Medición

La unidad de medición es (unid). Se tomará lo ejecutada de acuerdo con los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.5.3 MAMPARA CORREDIZA CON CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON LAMINA ARENADA INC. CHAPA

Descripción

Son mamparas con perfiles de aluminio, con cristal templado de 10mm con lamina arenada.

Materiales

Perfiles de aluminio de sistema templex
Cristal templado de 10mm
Lamina arenada
Picaporte para soporte
Chapa de pomo
Freno Hidráulico
Tornillos de fijación

Método de Medición

La unidad de medición es pieza (pza.). Se tomará lo ejecutada de acuerdo con los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.6 SEÑALETICA

2.6.1 SEÑALETICA EN CELTEX ADOSADO EN PARED 30x40cm

2.6.2 SEÑALETICA EN CELTEX ADOSADO EN PARED 30x120cm

Descripción

Serán fabricadas de acuerdo con lo establecido en la Directiva administrativa N°269 –minsa-2019-DGOS, debiendo acordarse con la supervisión el tipo de letra y su ubicación.

Materiales

-Celtex espesor mínimo de 3mm PANTONE 2655 C
-Cinta doble contacto debe cubrir el 50% del perímetro de la señal.
-Lámina de vinil adhesiva (el arte será proporcionado por la entidad)
-Angulo de aluminio y/u otros accesorios

Características generales

-Base PVC celtex de 3mm de espesor color blanco, peso ligero, plancha rígida, flexible, fácil de cortar y atornillar; compatible con todas las técnicas de impresión y aplicaciones en la industria gráfica.
-Impresión en vinil laminado adosado a la base celtex c/ pegamento de alta resistencia. Impresión en una sola cara.
-Respaldo color natural c/ cinta doble contacto instalada a 1cm del borde de la señal; la cantidad de cinta doble contacto debe superar el 50% del perímetro de la señal. Para las señales tipo bandera ambas caras deberán tener impresión en vinil.



- Bordes de señal deberán ser uniformes y ortogonales (formar ángulos de 90° entre sus lados)
- Deberá contener pictograma y letras; el arte deberá ser elaborado por el contratista. El contratista deberá realizar el arte de la señal el cual deberá ser previamente aprobado para su posterior impresión.
- Cada señal deberá contar con franja de color de alto de 0.075m, en concordancia con la gama de colores para identificación de las unidades productoras de servicios de Salud y Unidades productoras de Servicios (Directiva Administrativa N°211-INSA-DGIEM V.01).
- El contratista deberá suministrar accesorios de instalación como cinta de doble contacto para las señales adosadas, para las señales tipo bandera el contratista deberá suministrar accesorios como ángulos de aluminio o metálicos, pernos con tuercas, etc. y para las señales colgantes el contratista deberá suministrar tornillos con ojo cerrado, cadenas o cables de acero con casquillos u otros necesarios para la instalación de la señalética colgante.

Procedimiento de instalación

- La altura de instalación deberá realizarse de acuerdo Directiva Administrativa N°269-MINSA/2019/DGOS y coordinación previa con la supervisión.



Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.7 VARIOS

2.7.1 CORTINA ROLLER BLACK OUT

Descripción

Las Cortinas roller blackout bloquean por completo la radiación UV y oscurecen tu habitación, disminuyendo la temperatura interior y también los ruidos que puedan ingresar a tus espacios.

Materiales

- Materiales aislantes como el poliéster y el acrílico, junto a una capa gruesa de algodón.



Método de Medición

La unidad de medición es metro cuadrado (m2.). Se tomará lo ejecutada de acuerdo con los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

2.7.2 BARANDA METALICA EN RAMPA 2", H=0.80M**Descripción**

Son las barandas de metal que se instalaran en la rampa como un medio de seguridad para los pacientes y personal.

Materiales

- Baranda metálica de tubo de diámetro de 2".

Método de Medición

La unidad de medición es metro lineal (ml.). Se tomará lo ejecutada de acuerdo con los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES
SANITARIAS



JULIO – 2023



3. INSTALACIONES SANITARIAS

3.1 RED DESAGUE

3.1.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES DESAGÜE

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería de desagüe de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.2 SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"

3.1.3 SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"

Descripción

Se denomina por punto de desagüe, al conjunto de tuberías y accesorios (tees, codos, yees, reducciones etc.) necesarios para atender la salida de cada artefacto y/o sumidero y/o registro; hasta empalmar con el colector secundario, montante o caja de registro en cada uno.

Materiales

Las tuberías y accesorios serán de PVC Clase Pesado SAP.

Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano, debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada con el plomo bruto, de la pared o piso.

Método de ejecución. -

Las tuberías no deben presentar abolladuras, rajaduras, deben estar exentas de materias extrañas en su interior, no se permite la formación de campanas o espigas por medio del calentamiento del material.

El personal encargado de los trabajos será calificado y con experiencia. La pendiente para tuberías de desagüe será de 1% para diámetros de 4" a mayores y 2% para diámetros de 3" a menores.

Todas las salidas de desagüe y ventilación y todos los puntos de la red de desagüe PVC que estén abiertos serán taponados provisionalmente con tapones de madera de forma tronco cónico.

Estos tapones se instalarán inmediatamente después de terminadas las salidas y permanecerán colocados hasta el momento de instalarse los aparatos sanitarios.



Método de medición

La Unidad de medida será el Punto (pto.), contados la cantidad de puntos correctamente instalados, incluyendo tuberías y accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.4 SALIDA DE VENTILACIÓN PVC SAL 2"

Definición

Se entiende así al suministro e instalación (trazo y replanteo, excavación, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, y otros trabajos complementarios) de tubería de PVC-SAL (según normas técnicas vigentes) con sus accesorios (yee, codos, etc.) de cada punto de ventilación, destinado a mantener la presión atmosférica en el sistema de recolección y evacuación de las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios.

La ventilación que llegue hasta el techo de la edificación se prolongará cuando menos 0.15 m., sobre el nivel de la cobertura, rematando en un sombrero de ventilación del mismo material, con diámetro no menor a 2" en PVC. En el caso se instale tramos horizontales de la tubería de ventilación esta tubería deberá quedar a una altura no menor de 0.15 m por encima de la línea de rebose del aparato sanitario más alto al cual ventilan.

Y para el caso en que la ventilación no llegue y salga por el techo, esta saldrá en forma horizontal terminando en una rejilla de bronce según diseño constructivo del proyecto.

Unidad de medida

La unidad de medida es el Punto (Pto).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.5 TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=2"

Descripción

Comprende el suministro y la instalación de las tuberías de Ø2" y los accesorios necesarios para que los aparatos sanitarios evacuen las aguas grises a la red exterior de desagüe dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente (baño). Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano, debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada a la pared o piso.

Materiales

Las tuberías y los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 011 Clase Pesada CP, color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - ITINTEC 399.090. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Método de ejecución



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 red interior de desagüe estará de acuerdo con el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones anotadas en el plano de diseño del proyecto de esta red. Cualquier modificación, por exigirlo así circunstancias de carácter local, será comunicada al Ingeniero Supervisor.

La instalación en muros deberá hacerse en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romperse el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

Unidad de medida

La unidad de medición se considerará Metro Lineal (m).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.6 TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=4"

Descripción

Comprende el suministro y la instalación de las tuberías de Ø4" y los accesorios necesarios para que los aparato sanitarios evacuen las aguas grises a la red exterior de desagüe dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente (baño). Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano, debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada a la pared o piso.

Materiales.

Las tuberías y los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según la norma NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 011 Clase Pesada CP, color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - ITINTEC 399.090. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Método de ejecución

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 red interior de desagüe estará de acuerdo con el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones anotadas en el plano de diseño del proyecto de esta red. Cualquier modificación, por exigirlo así circunstancias de carácter local, será comunicada al Ingeniero Supervisor.

La instalación en muros deberá hacerse en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romperse el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

Unidad de medida

La unidad de medición se considerará Metro Lineal (m).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.7 ACCESORIOS PARA REDES DE DESAGUE DE PVC

Descripción



Comprende el suministro y colocación de accesorios de PVC Clase Pesada en las redes de derivación y colectoras de desagüe.

Materiales

En esta partida se incluyen los materiales (codos, yees, tees, reducciones, sombreros de ventilación y pegamento), además de los materiales esta partida contiene mano de obra y herramientas. Para la instalación de los accesorios de PVC se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Todos los accesorios para desagüe será tipo PESADO.

Método de ejecución

Para la instalación, se procederá a limpiar el accesorio y la tubería a la cual se debe insertar, con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado. Colocar el pegamento uniformemente en todo lo ancho de la boca de la tubería, para luego realizar la unión del accesorio con la tubería.

Método de medición

La forma de medición será Global (Gbl).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.1.8 EMPALME A RED EXISTENTE DE DESAGÜE DE PVC DE 4"

Descripción

Comprende el empalme de la tubería de desagüe existente con las tuberías y/o montantes de desagüe proyectadas de PVC. En esta partida se indica la acción de conectar aquellas tuberías que vienen de los servicios no intervenidos que descargan sus aguas servidas en los montantes ubicadas en los ductos, para lo cual se debe considerar tuberías, transición de PVC a otro material, entre otros, mano de obra y herramientas.

Materiales

En esta partida se incluyen los materiales (codos y tuberías PVC para Ø 4" y 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 Ejecución

Implica la coordinación previa al empalme. Para la instalación de puntos 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.

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 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 unidad de medición se considerará la unidad (Und)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.2 RED DE AGUA FRIA



3.2.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES DE AGUA

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería de agua de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.2.2 SALIDA DE AGUA FRIA PVC INC.TUBERIA Y ACCESORIOS 1/2"

Descripción

Se entiende así al suministro e instalación de las tuberías de 1/2" y 3/4" con sus accesorios (tees, 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 o ramal de alimentación secundario, según sea el caso.

Materiales. -

Las tuberías del punto de agua y los accesorios (tees, codos, reducciones, etc.), serán de diámetros de 3/4" y 1/2", de material PVC SAP Clase 10 de policloruro de vinilo plastificado (PVC), con una presión mínima de trabajo de 10 kg/cm² o 10 Bares (145 PSI), fabricados en concordancia con los requisitos establecidos en la NTN 399.02, 399.019 y NTE 002, del tipo roscado, siendo preferentemente de fabricación nacional y de reconocida calidad.

La unión entre accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

Método de ejecución

Se procederá a la instalación de redes de agua fría interior previo un trazado de acuerdo a planos de instalaciones de agua fría, posterior a la aprobación del supervisor quien verificará el fiel cumplimiento de normas y calidad de los materiales a utilizarse. Las tuberías pueden ir por el piso o por la pared.

Cuando las tuberías van por el piso estas deben ubicarse en el contrapiso. En los dos casos hay que seguir los ejes de la construcción. De preferencia no deben atravesar por el interior de ambientes, deben ser llevadas por pasadizos.



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.

Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios son las siguientes:

APARATO SANITARIO	PUNTO DE SALIDA
Lavatorio	55 cm. sobre el N.P.T.
Lavadero	120 cm sobre el NPT
Inodoro de tanque bajo	30 cm. sobre el N.P.T.
Uinario de pared	120 cm sobre el NPT
Lavadero con escuridero	55 cm. sobre el N.P.T.

Unidad de medida

La unidad de medida es el Punto (Pto).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.2.3 TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA D=1/2"

Descripción

Comprende el suministro e instalación de tuberías, y todos los materiales necesarios para su instalación desde el ambiente donde se ubican los aparatos hasta las redes de alimentación.

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.

Las tuberías para agua potable serán de policloruro de vinilo (PVC) rígido; para una presión mínima de trabajo de 150 lbs/pulg² a 20 °C, con uniones de rosca fabricadas de acuerdo con la Norma Técnica Peruana NTP 399.166.2008.

Materiales

- Tuberías agua fría PVC ϕ 1/2" y ϕ 3/4" con rosca clase 10 NTP 399.166:2008 – empotrado (Debajo de losa de concreto a vacear)
- Accesorios de PVC sin rosca (de soldar o pegar)
- Pegamento: cemento disolvente de viscosidad mediana, color transparente para todos los tipos y clases de tuberías y conexiones de PVC hasta 6" (acorde al estándar de la Unidad de Mantenimiento del Hospital Santa Rosa)

Procedimiento

Las derivaciones que el proveedor instalará deberán conectarse a la red de distribución general existente y/o a los puntos de acople que a supervisión indique.

El proveedor deberá realizar el acople y proveer los accesorios necesarios.

No se podrá emplear pistolas de calor sobre la tubería.

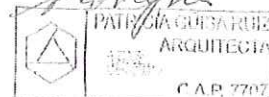
Las tuberías deberán ir empotradas en muros, pisos; salvo excepciones previas aprobación de la supervisión.

La unión entre tramos de tuberías, accesorios y/u otras piezas deberán ser del tipo roscado.

De emplearse algún tipo de puente de adherencia deberá ser del tipo soldadura líquida para tuberías de cloruro de polivinilo cuyo tiempo de secado sea mínimo.

Pruebas hidráulicas

Será aplicable a todas las tuberías de agua potable. La prueba se realizará con agua potable, bomba de mano y manómetro de control debiendo las tuberías soportar una presión de 125 Lbs/Pulg². Si



en un lapso de 30 minutos se note descenso de presión en el manómetro, se localizará el punto de filtración y se corregirá, para luego efectuar la prueba nuevamente. La prueba se realizará tantas veces 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 hidráulica general. Desinfección en 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. Después de por lo menos 24 horas de haber llenado y mantenida con una presión de 50 psi. Las tuberías, se comprobará en los extremos de la red el contenido de cloro residual. Si el cloro residual acusa menos de 5 partes por millón se evacuará el agua de las tuberías y se repetirá la operación de desinfección. Cuando el cloro residual está presente en una proporción mínima de 5 partes por millón 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 en cualquier parte de las tuberías, serán de inmediato reparadas por el constructor, debiendo necesariamente realizar de nuevo la prueba hidráulica del circuito y la desinfección de la misma, hasta que se consiga un resultado satisfactorio.

Método de Medición:

El método de medida es el metro lineal (ml)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

1.1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION UNIVERSAL PVC/ AGUA FRIA D=3/4"

Descripción

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua. El interior de los accesorios y conexiones será totalmente liso y, en el caso de conexiones de bronce, éstas serán del tipo de fundición anti porosa y terminales labrados a máquina. Las válvulas serán esféricas de $\frac{3}{4}$ " de vuelta, de bronce pesado, con uniones roscadas, con marca de fábrica en alto relieve y 250 lb/pulg² de presión de trabajo e irán grabadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula. Las válvulas que se instalen en muros irán entre dos uniones universales y estarán alojadas en la caja con suficiente espacio para facilitar su remoción y desmontaje. Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricados de acuerdo con las normas técnicas vigentes. Toda válvula que tenga que instalarse en tabiquería drywall o pared, se alojará en un nicho con marco y tapa de PVC de acuerdo con los planos indicados. Las dimensiones deben ser tales que permitan la manipulación, y el desmontaje de la válvula, en caso requiera ser sustituida.

Procedimiento

Deberá trazarse la cajuela o nicho; y deberá picarse el muro de forma tal que albergue a la llave de control y a las uniones universales según lo indicado en los detalles del plano. Luego del picado el contratista deberá resanar con mezcla de tarrajeco C:A 1:4 y darle acabado final de pintura previa preparación. Finalmente instalará una tapa de PVC la cual debe permitir el fácil registro y manipulación de la llave de control del lavamanos.



Las dimensiones deben ser tales que permitan la manipulación, y el desmontaje de la válvula, en caso requiera ser sustituida.

Unidad de medida
Unidad (Und)

Forma de pago

Se pagará a suma alzada, se realizará al verificarse la correcta ejecución y sumada la cantidad de metrado respectivo, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

3.2.4 VALVULA ESFERICA PESADA 1/2" INC. UNION UNIVERSAL

Descripción

El trabajo para realizar bajo esta partida comprende el suministro y colocación de todos los accesorios que permiten la distribución del agua hacia los diferentes sectores del almacén; codos, tees y reducciones, de acuerdo con lo especificado en los planos. No se permitirá por ningún motivo tubos doblados a la fuerza o sometidos a altas temperaturas. Los cambios de diámetro se harán con reducciones.

Método de medición

La forma de medición será por unidad instalada (und).

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.2.5 VALVULA ANGULAR PARA TUBO ABASTO 1/2"

DESCRIPCION

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua del tubo de abasto.

Los puntos de instalación están indicados en la lámina de instalaciones sanitarias.



Imagen referencial

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad (Und)

Condiciones de Pago



Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3 ACCESORIOS SANITARIOS Y GRIFERIA

3.3.1 LAVATORIO BLANCO TIPO ANCON 2.0

Descripción

El trabajo que realizar bajo esta partida comprende el suministro e instalación de lavamanos, grifería y accesorios.

- **Nombre** : Lavatorio de porcelana o loza vitrificada, con grifería. Agua fría.
Lavadero de cerámica vitrificada con perforaciones para montaje de grifería, poza rectangular, rebose frontal, con depresiones para jabón y reborde contra salpicaduras
- **Color** : Blanco
- **Clase** : A
- **Forma** : Rectangular
- **Operación** : Control manual.
- **Conexiones** : Para agua fría.
- **Desagüe** : Desagüe de bronce cromado pesado, tipo abierto con colador y chicote de 1¼", rebose oculto, trampa "P" cromado o PVC para embonar desarmable con rosca y escudo a la pared ¼".

Método de medición

La Unidad de medida, será la Unidad (UND.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.2 GRIFERIA MEZCLADORA PARA LAVADEROS INC ACCESORIOS

DEFINICIÓN

Comprende los trabajos de suministro e instalación de grifería, accesorios de descarga y fijación, conforme a la ubicación existente.

MATERIALES

Grifería para lavadero, insumos, accesorios y fijaciones necesarias.

Garantía: 2 años

Color: Según elección.

METODO DE EJECUCION

Consiste en los trabajos de instalación de duchas, incluye la grifería, insumos, accesorios y fijaciones necesarias para su funcionamiento. Se instalará en los puntos de salida agua y desagüe existentes luego de colocados los acabados.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

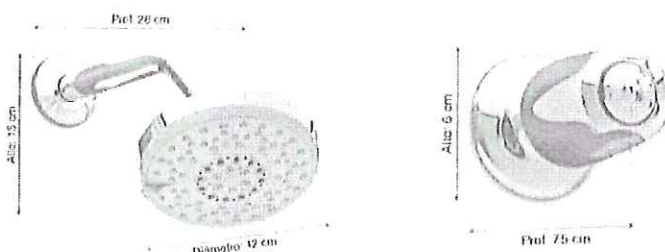


3.3.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA DE DUCHA INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.

Descripción

El trabajo para realizar bajo esta partida comprende el suministro e instalación de grifería y accesorios para ducha

- *Nombre* : llave de ducha para agua fría de bronce pesado y uniones universales, manubrio de bronce cromado y sistema de cierre tipo pistón c/ empaquetadura.
- *Color* : cromado con indicativo rojo y azul
- *Conexión a red de agua*: fría
- *Consumo*: a 43.5 PSI, 7.09 L/min (cumple con EDGE – LEED)



Unidad de medición

La Unidad de Medida, es la unidad (und)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.4 RAPI DUCHA ELÉCTRICA

Descripción:

Esta rapi ducha para un solo punto de agua y brinda agua caliente de manera ilimitada debe contar con sensor contra sobrecalentamiento, doble resistencia blindada, termostato y válvula de sobrepresión.

Materiales

Rapiducha eléctrica

Llave térmica de 2x30a

Cables eléctricos 2-1 x 4mm² N2XOH + 1 x 4 mm² NH-80



Unidad de medición

La Unidad de Medida, es la unidad (und)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

Unidad de medición

La Unidad de Medida, es la unidad (und)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.5 INODORO BLANCO TIPO SMART 2.0**Descripción**

El trabajo que realizar bajo esta partida comprende el suministro e instalación de lavamanos, grifería y accesorios.

- *Nombre* : Inodoro de porcelana o loza vitrificada, con grifería. Agua fría.
- *Color* : Blanco
- *Clase* : A
- *Forma* : 2 piezas
- *Operación* : Control manual.
- *Conexiones* : Para agua fría.

Método de medición

La Unidad de medida, será la Unidad (UND.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.6 CAJA PARA VALVULA 25 x 25 cm INC. PICADO Y TAPA**DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua. El interior de los accesorios y conexiones será totalmente liso y, en el caso de conexiones de bronce, éstas serán del tipo de fundición anti porosa y terminales labrados a máquina. Las válvulas serán esféricas de $\frac{3}{4}$ " de vuelta, de bronce pesado, con uniones roscadas, con marca de fábrica en alto relieve y 250 lb/pulg² de presión de trabajo e irán grabadas en alto relieve en el cuerpo de la válvula. Las válvulas que se instalen en muros irán entre dos uniones universales y estarán alojadas en la caja con suficiente espacio para facilitar su remoción y desmontaje. Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricados de acuerdo a las normas técnicas vigentes.

Método de medición

La forma de medición será por unidad instalada (und).

Forma de pago

Será pagada a suma alzada.



3.3.7 VALVULA ANGULAR PARA TUBO ABASTO 1/2"

DESCRIPCION

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua del tubo de abasto.

Los puntos de instalación están indicados en la lámina de instalaciones sanitarias.



Imagen referencial

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.8 COLOCACION DE APARATPS SANITARIOS

Descripción

El trabajo para realizar bajo esta partida comprende la instalación de lavamanos, inodoros, grifería y accesorios.

Método de medición

La Unidad de medida, será la Unidad (UND.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

3.3.9 COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS

DEFINICIÓN

Comprende el suministro e instalación dentro de los ambientes de baño

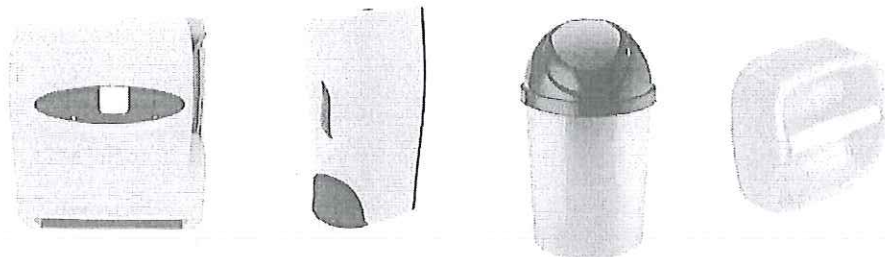
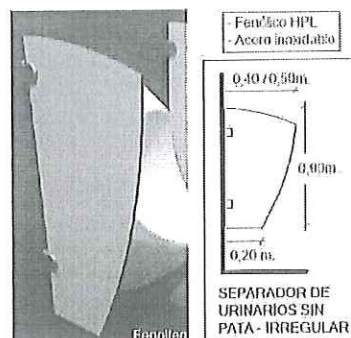


MATERIALES. -

- Dispensador de jabón: 2 unidades
- Toallero tipo barra: 2 unidades
- Dispensador de Papel: 1 Unidades
- Porta papel higiénico: 1 unidades
- Tachos de papel de 10Lt: 2 Unidades
- Espejos biselados de 6mm incoloros: 2 unidades.
- Separador de Urinario:

Garantía: 2 años

Color: Según elección.

**Método de medición**

La Unidad de medida, será la pieza (pza.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, herramientas, equipo, y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA"

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INSTALACIONES
ELECTRICAS**




JOEL RODOLFO ELZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

JULIO - 2023

1. INSTALACIONES ELECTRICAS

1.1 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

1.1.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería eléctrica de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.2 INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE PVC SAP 15 mm (NH-80 2.5 mm²)

Descripción:

Se refiere a los aparatos para el encendido y apagado de los artefactos de alumbrado interior.

Se usarán interruptores unipolares de 16 A., 220V o según indiquen los planos, para montaje empotrado, del tipo de balancín y operación silenciosa. Para cargas inductivas hasta su máximo rango de tensión e intensidad especificadas para uso general en corriente alterna.

Serán simples, dobles y de tres vías, de acuerdo con lo indicado en planos, para colocación en cajas rectangulares de hasta 3 unidades.

Deberán contar con terminales para conductores de secciones de 4 mm, con contactos metálicos de tal forma que sean presionados de modo uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico.

Deben tener terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes energizadas, con tornillos fijos a la cubierta.

Todos los interruptores, que se indican en los planos, serán similares a los fabricados por Bticino serie MAGIC.

El tipo de caja y la forma de realizar la entrada de tubos será como se ha indicado para interruptores, conmutadores y pulsadores.

El mecanismo será de 10/16 A, con toma de tierra, de uso normal en Perú.

En zonas húmedas serán estancos con grado de protección IP 55.

Materiales:

- Los interruptores se colocarán de acuerdo con las normas reglamentarias y planos de eléctricos del proyecto, se verificará su correcto funcionamiento.



JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
C.R. 11133

Método de Ejecución

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 Inspección del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

Método de Medición

Unidad de Medida: unidad (und)

Forma de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.3 CANALETA ADOSABLES DE PVC DE PVC ELECTRICA DE 20 mm**Descripción**

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Canaletas y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores.

Materiales

La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y circuitos derivados, será fabricada a base de la resina termoplástico de Policloruro de vinilo "PVC" rígido, clase o tipo pesado "P" no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego auto extingible, resistentes al impacto.

Método de Ejecución

Se instalará las canaletas donde se requiere desde el tomacorriente existente hacia el otro tomacorriente de sobreponer.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago

El pago será a suma alzada.

1.1.4 TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 20 mm**Descripción**

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Tuberías y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores y circuitos. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de la Tubería y accesorios de PVC listos para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

Materiales

La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y circuitos derivados, será fabricada a base de la resina termoplástico de Policloruro de vinilo "PVC" rígido, clase o tipo pesado "P" no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego autoextingible, con una resistencia de aislamiento mayor de 100 MΩ, resistente a la humedad y a los ambientes químicos, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006 y 399.007, de 3 m de largo incluida una campana en un extremo.

Método de Ejecución

a) Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red de cableado.



JOEL RODOLFO LIZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

- b) No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- c) Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
- d) No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- e) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- f) Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.60 m de profundidad respecto al N.P.T. y protegidas con un dado de concreto de 50 mm de espesor en todo su contorno y longitud.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.5 CABLE ELECTRICO 2-1X4mm² N2XOH+1X4mm²(T) NH-80

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación del cableado eléctrico de los circuitos conformados por conductores N2HX los cuales se ejecutarán de acuerdo con el análisis de precios unitarios.

Materiales:

- CABLE ELECTRICO 1 X 4 mm²
- CINTA AISLANTE DE JEBE TIPO AUTO VULCANIZADO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

En general los sistemas de alambrado deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- a) Antes de iniciar el alambrado se procederá a secar y limpiar las tuberías o canalizaciones. Para facilitar el paso de los conductores, solo se podrá emplear talco en polvo o estearina, quedando prohibido el uso de grasas o aceites.
- b) Los conductores serán continuos de buzón a buzón o de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías.
- c) Todas las conexiones de los conductores de líneas de alimentación a los Tableros, se harán con grapas o con terminales de cobre, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del conductor y terminado con cinta aislante de plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- d) Todos los empalmes de los conductores alimentadores o de distribución se ejecutarán en las respectivos buzones o cajas y será eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes especiales para los casos de cable NYY y del tipo AMP para los otros tipos de conductores debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del tipo de conductor y terminado con cinta aislante plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- e) En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.50 y 1.50 m por cada línea o polo, para las conexiones a los accesorios de utilización o a las cajas de bornes de los equipos respectivos.

CONECTORES - TERMINALES



Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

CONECTORES

Para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, se podrá usar conector similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

TERMINALES

Los terminales serán de las siguientes capacidades: Se fijará los soportes con máximo entre ellos a una distancia de 2.5 m.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (m)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.6 SALIDA DE TECHO C/TUB.SEL (3/4) CABLE 4mm² NH-80, CAJAS LIVIANAS

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para puntos de luz y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal del servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.
- CALA OCTOGONAL

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo a lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio Calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por punto (pto.)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.




JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 7/133

1.1.7 LUMINARIA ADOSADO A TECHO TIPO RECTANGULAR 30X120 TIPO LED 48W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación de 30cmx120cm con Lámpara LED de 48 W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo 30cmx120cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 48 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.

Método de Medición

La unidad de medición se considerará pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.8 LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR DE 30CM TIPO LED 24W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación circular de 30cm con Lámpara LED de 24 W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo circular de 30cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 24 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.



Joel
JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECANICO
CIP. 71133

Método de Medición

La unidad de medición se considerará pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.9 LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR DE 30CM TIPO LED 18W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación circular de 30cm con Lámpara LED de 18W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo circular de 30cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 18 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.

Método de Medición

La unidad de medición se considerará pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.10 SALIDA DE PARED C/TUB.SEL (3/4) CABLE 4mm² NH-80, CAJA LIVIANA

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para puntos de luz y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal del servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.



- CALA OCTOGONAL

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo con lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio Calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.11 LUZ DE EMERGENCIA C/ 2 LAMPARAS COMPACTA 2x16 W

Descripción:

Los trabajos comprenden la instalación de una salida para la conexión de un equipo de luz de emergencia en el punto señalado en los planos.

Materiales:

- Equipo de luz de emergencia con focos LED de 2w mínimo de potencia.
- Caja rectangular de planchas de fierro galvanizado de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.
- Conexiones de PVC-SAP 25 mm.
- Tomacorriente universal simple + LT
- Conductor 4mm² N2XOH +1X4MM² NH-80
- Accesorios.

Equipos:

- Herramientas manuales.
- Equipos de protección personal para trabajos eléctricos.

Método de ejecución:

- Para la instalación de todos los circuitos eléctricos y sus respectivos componentes se coordinará previamente con el Supervisor para desconectar la energía y poder realizar los trabajos con seguridad.
- Se debe tener en cuenta los riesgos de trabajar en diferente nivel.
- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:



La unidad de medida estará dada por Punto (Pto)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2 SALIDAS PARA TOMACORRIENTES

1.2.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería eléctrica de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2.2 TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ LINEA A TIERRA PVC SAP 15 mm EN PARED GRADO HOSPITALARIO

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal de servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Los tomacorrientes serán con puesta a tierra, del tipo para empotrar, dobles, comprende todos los tomacorrientes que figuran en los planos.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Los tomacorrientes serán del tipo para empotrar de 15 A de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas. Deben tener contacto adicional a sus dos horquillas para recibir la espiga a tierra del enchufe. Se refiere al suministro e instalación de las válvulas y accesorios para la red petróleo diésel – B5, su ubicación se encuentra indicada en los planos.



Joel
JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 7/1133

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.
- TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T. GRADO HOSPITALARIO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo a lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2.3 TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D = 20 mm

Descripción

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Tuberías y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores y circuitos. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de la Tubería y accesorios de PVC listos para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

Materiales

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

Método de Ejecución

- a) Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red del entubado.
- b) No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- c) Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
- d) No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- e) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- f) Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.60 m de profundidad respecto al N.P.T. y protegidas con un dado de concreto de 50 mm de espesor en todo su contorno y longitud.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago



Fiado
JOEL RODOLFO ALZARBE CORDOVA
ING. MECANICO
CIP. 71133

Será pagada a suma alzada.

1.2.4 CABLE 2-1X4mm2 N2XOH+1X4mm2(T) NH-80

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación del cableado eléctrico de los circuitos conformados por conductores N2HX los cuales se ejecutarán de acuerdo con el análisis de precios unitarios.

Materiales:

- CABLE ELECTRICO 1 X 4 mm2
- CINTA AISLANTE DE JEBE TIPO AUTO VULCANIZADO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

En general los sistemas de alambrado deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- a) Antes de iniciar el alambrado se procederá a secar y limpiar las tuberías o canalizaciones. Para facilitar el paso de los conductores, solo se podrá emplear talco en polvo o estearina, quedando prohibido el uso de grasas o aceites.
- b) Los conductores serán continuos de buzón a buzón o de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías.
- c) Todas las conexiones de los conductores de líneas de alimentación a los Tableros se harán con grapas o con terminales de cobre, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo autovulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del conductor y terminado con cinta aislante de plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- d) Todos los empalmes de los conductores alimentadores o de distribución se ejecutarán en las respectivos buzones o cajas y será eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes especiales para los casos de cable NYY y del tipo AMP para los otros tipos de conductores debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del tipo de conductor y terminado con cinta aislante plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- e) En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.50 y 1.50 m por cada línea o polo, para las conexiones a los accesorios de utilización o a las cajas de bornes de los equipos respectivos.

CONECTORES - TERMINALES

Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

CONECTORES

Para conectar conductores de calibre 10 mm2 y mayores, se podrá usar conector similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

TERMINALES

Los terminales serán de las siguientes capacidades: Se fijará los soportes con máximo entre ellos a una distancia de 2.5 m.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (m)

Forma de pago




JOEL RODOLFO VILLARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

Será pagada a suma alzada.

1.3 TABLEROS ELECTRICOS

1.3.1 DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE INC. PICADO Y RESANE

Descripción:

El trabajo para realizar comprende en desmontar el tablero que se ubica en el segundo, picar y resanar para instalar el nuevo tablero.

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.3.2 TABLERO DISTRIBUCION CAJA METALICA CON 16 POLOS INC. LLAVES TERMOMAGNETICAS Y DIFERENCIALES

Descripción:

El trabajo para realizar comprende en suministrar e instalar un tablero de 16 polos. Así como de interruptores termomagnéticos y sus respectivos accesorios.

Serán de marca reconocida y deberán cumplir con las normas IEC 60947-1 Aparentemente de baja tensión y equipos de control, Reglas Generales, IEC 60947-2 Engranajes de control y equipos de control de baja tensión, Interruptores, IEC 60529 Grados de protección; el grado de protección será al menos IP20, de acuerdo con la Norma UNE 2 324.

Los interruptores tendrán un diseño y Ejecución que garanticen su operación en forma segura y sin riesgos para las personas o el entorno en el cual serán instalados.

Los interruptores diferenciales protegerán los circuitos de tomacorrientes y se instalarán primero que los termomagnéticos.

Materiales:

- TABLERO GABINETE METAL BARRA COBRE 18 POLOS P/ EMPOTRAR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x20a, 10ka – 1 Unid.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x25a, 10ka – 2 Und.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x32a, 10ka – 1 Unid.
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE RIEL 2X25a – 3 Und.
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE RIEL 2X40a – 1 Und.

Equipos:

- Herramientas manuales y escaleras.
- Equipos de protección personal para trabajos eléctricos.



Joel
 JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
 ING. MECÁNICO
 CIP. 71133

Método de ejecución:

Esta actividad se ejecutará complementariamente con las otras actividades de este rubro, tales como la instalación de los cables y el respectivo llaves Térmicas y diferenciales al cual se conectará este equipo.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por Unidad (Und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.




JOEL RODOLFO EL ZARBE CORDOVA
ING. MECANICO
CIP. 71133

76

83

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL SANTA ROSA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES
ELECTRICAS



JULIO - 2023


JOEL RODOLFO LIZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 1133

1. INSTALACIONES ELECTRICAS

1.1 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

1.1.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería eléctrica de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.2 INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE PVC SAP 15 mm (NH-80 2.5 mm²)

Descripción:

Se refiere a los aparatos para el encendido y apagado de los artefactos de alumbrado interior.

Se usarán interruptores unipolares de 16 A., 220V o según indiquen los planos, para montaje empotrado, del tipo de balancín y operación silenciosa. Para cargas inductivas hasta su máximo rango de tensión e intensidad especificadas para uso general en corriente alterna.

Serán simples, dobles y de tres vías, de acuerdo con lo indicado en planos, para colocación en cajas rectangulares de hasta 3 unidades.

Deberán contar con terminales para conductores de secciones de 4 mm, con contactos metálicos de tal forma que sean presionados de modo uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico.

Deben tener terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes energizadas, con tornillos fijos a la cubierta.

Todos los interruptores, que se indican en los planos, serán similares a los fabricados por Bticino serie MAGIC.

El tipo de caja y la forma de realizar la entrada de tubos será como se ha indicado para interruptores, conmutadores y pulsadores.

El mecanismo será de 10/16 A, con toma de tierra, de uso normal en Perú.

En zonas húmedas serán estancos con grado de protección IP 55.

Materiales:

- Los interruptores se colocarán de acuerdo con las normas reglamentarias y planos de eléctricos del proyecto, se verificará su correcto funcionamiento.



JOEL RODOLFO ENZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP/1133



Método de Ejecución

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 Inspección del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

Método de Medición

Unidad de Medida: unidad (und)

Forma de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.3 CANALETA ADOSABLES DE PVC DE PVC ELECTRICA DE 20 mm**Descripción**

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Canaletas y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores.

Materiales

La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y circuitos derivados, será fabricada a base de la resina termoplástico de Policloruro de vinilo "PVC" rígido, clase o tipo pesado "P" no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego auto extingible, resistentes al impacto.

Método de Ejecución

Se instalará las canaletas donde se requiere desde el tomacorriente existente hacia el otro tomacorriente de sobreponer.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago

El pago será a suma alzada.

1.1.4 TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 20 mm**Descripción**

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Tuberías y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores y circuitos. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de la Tubería y accesorios de PVC listos para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

Materiales

La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y circuitos derivados, será fabricada a base de la resina termoplástico de Policloruro de vinilo "PVC" rígido, clase o tipo pesado "P" no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego autoextingible, con una resistencia de aislamiento mayor de 100 MΩ, resistente a la humedad y a los ambientes químicos, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006 y 399.007, de 3 m de largo incluida una campana en un extremo.

Método de Ejecución

a) Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red del entubado.



JOEL RODOLFO ZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP 1113

- 32
- 8*
- b) No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
 - c) Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
 - d) No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
 - e) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
 - f) Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.60 m de profundidad respecto al N.P.T. y protegidas con un dado de concreto de 50 mm de espesor en todo su contorno y longitud.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.5 CABLE ELECTRICO 2-1X4mm2 N2XOH+1X4mm2(T) NH-80

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación del cableado eléctrico de los circuitos conformados por conductores N2HX los cuales se ejecutarán de acuerdo con el análisis de precios unitarios.

Materiales:

- CABLE ELECTRICO 1 X 4 mm2
- CINTA AISLANTE DE JEBE TIPO AUTO VULCANIZADO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

En general los sistemas de alambrado deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- a) Antes de iniciar el alambrado se procederá a secar y limpiar las tuberías o canalizaciones. Para facilitar el paso de los conductores, solo se podrá emplear talco en polvo o estearina, quedando prohibido el uso de grasas o aceites.
- b) Los conductores serán continuos de buzón a buzón o de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías.
- c) Todas las conexiones de los conductores de líneas de alimentación a los Tableros, se harán con grapas o con terminales de cobre, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del conductor y terminado con cinta aislante de plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- d) Todos los empalmes de los conductores alimentadores o de distribución se ejecutarán en las respectivos buzones o cajas y será eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes especiales para los casos de cable NYY y del tipo AMP para los otros tipos de conductores debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del tipo de conductor y terminado con cinta aislante plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- e) En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.50 y 1.50 m por cada línea o polo, para las conexiones a los accesorios de utilización o a las cajas de bornes de los equipos respectivos.

CONECTORES - TERMINALES



Joel
JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

CONECTORES

Para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, se podrá usar conector similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

TERMINALES

Los terminales serán de las siguientes capacidades: Se fijará los soportes con máximo entre ellos a una distancia de 2.5 m.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (m)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.6 SALIDA DE TECHO C/TUB.SEL (3/4) CABLE 4mm² NH-80, CAJAS LIVIANAS

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para puntos de luz y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal del servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.
- CALA OCTOGONAL

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo a lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio Calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por punto (pto.)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.




JOEL RODOLFO ELIZALDE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

1.1.7 LUMINARIA ADOSADO A TECHO TIPO RECTANGULAR 30X120 TIPO LED 48W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación de 30cmx120cm con Lámpara LED de 48 W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo 30cmx120cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 48 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.

Método de Medición

La unidad de medición se considerará Pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.8 LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR DE 30CM TIPO LED 24W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación circular de 30cm con Lámpara LED de 24 W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo circular de 30cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 24 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.




JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP/71133

Método de Medición

La unidad de medición se considerará pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.9 LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR DE 30CM TIPO LED 18W

Descripción

El proveedor suministrará e instalara los Artefactos de Iluminación circular de 30cm con Lámpara LED de 18W del ambiente indicado, tendrán cubierta protectora, incluyendo el kit de accesorios para su montaje.

Previamente debe realizar el cableado correspondiente. Según lo indicado en los planos eléctricos.

Materiales

Caja de equipo circular de 30cm

-Cubierta de equipo

-Lámpara LED de 18 W, 220 Voltios, 60 Hz. Mínimo de 1800 lm de iluminación.

-Cableado requerido para la total instalación

-Accesorios varios

-Caja Octogonal galvanizada tipo pesado

-Cinta Aislante

-Conductor de cobre unipolar 1x4 mm², LSOH-80, 450/750 V

Método de Construcción

Para el montaje de los Artefactos de Iluminación se tendrá en consideración que deberá quedar adosado en el cielo raso, para lo cual se deberán incluir todas las fijaciones, los accesorios y materiales cables y conductos necesarios para su instalación y para ser controladas eléctricamente con interruptor correspondiente.

Método de Medición

La unidad de medición se considerará pieza (pza.)

Condiciones de Pago

Será pagada a suma alzada.

1.1.10 SALIDA DE PARED C/TUB.SEL (3/4) CABLE 4mm² NH-80, CAJA LIVIANA

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para puntos de luz y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal del servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.



Joel Rodolfo
JOEL RODOLFO RUIZARDE CORDOYA
ING. MECANICO
CIP. 71133

- CALA OCTOGONAL

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo con lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio Calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.1.11 LUZ DE EMERGENCIA C/ 2 LAMPARAS COMPACTA 2x16 W

Descripción:

Los trabajos comprenden la instalación de una salida para la conexión de un equipo de luz de emergencia en el punto señalado en los planos.

Materiales:

- Equipo de luz de emergencia con focos LED de 2w mínimo de potencia.
- Caja rectangular de planchas de fierro galvanizado de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.
- Conexiones de PVC-SAP 25 mm.
- Tomacorriente universal simple + LT
- Conductor 4mm² N2XOH +1X4MM² NH-80
- Accesorios.

Equipos:

- Herramientas manuales.
- Equipos de protección personal para trabajos eléctricos.

Método de ejecución:

- Para la instalación de todos los circuitos eléctricos y sus respectivos componentes se coordinará previamente con el Supervisor para desconectar la energía y poder realizar los trabajos con seguridad.
- Se debe tener en cuenta los riesgos de trabajar en diferente nivel.
- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Unidad de medida:



La unidad de medida estará dada por Punto (Pto)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2 SALIDAS PARA TOMACORRIENTES

1.2.1 PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Descripción.

Esta partida consiste en el picado del piso y pared para las instalaciones de la tubería eléctrica de la edificación existente a ser acondicionada y realizar el mantenimiento, las que serán desmontadas sin ser dañadas, teniendo cuidado con el marco y la hoja de cada una de ellas.

Materiales

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

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2.2 TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ LINEA A TIERRA PVC SAP 15 mm EN PARED GRADO HOSPITALARIO

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes y que figuran en los planos, e incluye los materiales, personal de servicio y equipo que figuran en el análisis de precios unitarios.

Los tomacorrientes serán con puesta a tierra, del tipo para empotrar, dobles, comprende todos los tomacorrientes que figuran en los planos.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Los tomacorrientes serán del tipo para empotrar de 15 A de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas. Deben tener contacto adicional a sus dos horquillas para recibir la espiga a tierra del enchufe. Se refiere al suministro e instalación de las válvulas y accesorios para la red petróleo diésel – B5, su ubicación se encuentra indicada en los planos.



Joel
JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 11133

Materiales:

- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm) ADAPTADOR DE COBRE SOLDABLE.
- TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T. GRADO HOSPITALARIO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

- 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 de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado. El contratista realizará el suministro e instalación de los materiales que intervienen en esta partida, la ubicación será de acuerdo a lo indicado en los planos. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por unidad (und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.2.3 TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D = 20 mm**Descripción**

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Tuberías y accesorios de PVC para el cableado de alimentadores y circuitos. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de la Tubería y accesorios de PVC listos para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

Materiales

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

Método de Ejecución

- Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red del entubado.
- No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
- No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.60 m de profundidad respecto al N.P.T. y protegidas con un dado de concreto de 50 mm de espesor en todo su contorno y longitud.

Método de medición

Unidad de Medida: metros (m).

Forma de pago

Joel
JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 1133

Será pagada a suma alzada.

1.2.4 CABLE 2-1X4mm² N2XOH+1X4mm²(T) NH-80

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación del cableado eléctrico de los circuitos conformados por conductores N2HX los cuales se ejecutarán de acuerdo con el análisis de precios unitarios.

Materiales:

- CABLE ELECTRICO 1 X 4 mm²
- CINTA AISLANTE DE JEBE TIPO AUTO VULCANIZADO

Equipos:

- Herramientas manuales

Método de Ejecución:

En general los sistemas de alambrado deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- a) Antes de iniciar el alambrado se procederá a secar y limpiar las tuberías o canalizaciones. Para facilitar el paso de los conductores, solo se podrá emplear talco en polvo o estearina, quedando prohibido el uso de grasas o aceites.
- b) Los conductores serán continuos de buzón a buzón o de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías.
- c) Todas las conexiones de los conductores de líneas de alimentación a los Tableros se harán con grapas o con terminales de cobre, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo autovulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del conductor y terminado con cinta aislante de plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- d) Todos los empalmes de los conductores alimentadores o de distribución se ejecutarán en las respectivos buzones o cajas y será eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes especiales para los casos de cable NYY y del tipo AMP para los otros tipos de conductores debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del tipo de conductor y terminado con cinta aislante plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- e) En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.50 y 1.50 m por cada línea o polo, para las conexiones a los accesorios de utilización o a las cajas de bornes de los equipos respectivos.

CONECTORES - TERMINALES

Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

CONECTORES

Para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, se podrá usar conector similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

TERMINALES

Los terminales serán de las siguientes capacidades: Se fijará los soportes con máximo entre ellos a una distancia de 2.5 m.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por metro (m)

Forma de pago:



[Signature]
JOEL RODOLFO LIZARBE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133

Será pagada a suma alzada.

1.3 TABLEROS ELECTRICOS

1.3.1 DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE INC. PICADO Y RESANE

Descripción:

El trabajo para realizar comprende en desmontar el tablero que se ubica en el segundo, picar y resanar para instalar el nuevo tablero.

Método de Construcción

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor debe ser el más adecuado y además supervisado permanentemente.

Será necesaria prever las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; tanto para evitar accidentes como para no interferir con el libre tránsito del personal.

El material procedente del desmontaje será entregado a la oficina de servicios generales del Establecimiento de Salud, quien decidirá la ubicación final de estos materiales, dentro del terreno asignado.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por global (gbl)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.

1.3.2 TABLERO DISTRIBUCION CAJA METALICA CON 16 POLOS INC. LLAVES TERMOMAGNETICAS Y DIFERENCIALES

Descripción:

El trabajo para realizar comprende en suministrar e instalar un tablero de 16 polos. Así como de interruptores termomagnéticos y sus respectivos accesorios.

Serán de marca reconocida y deberán cumplir con las normas IEC 60947-1 Aparentemente de baja tensión y equipos de control, Reglas Generales, IEC 60947-2 Engranajes de control y equipos de control de baja tensión, Interruptores, IEC 60529 Grados de protección; el grado de protección será al menos IP20, de acuerdo con la Norma UNE 2 324.

Los interruptores tendrán un diseño y Ejecución que garanticen su operación en forma segura y sin riesgos para las personas o el entorno en el cual serán instalados.

Los interruptores diferenciales protegerán los circuitos de tomacorrientes y se instalarán primero que los termomagnéticos.

Materiales:

- TABLERO GABINETE METAL BARRA COBRE 18 POLOS P/ EMPOTRAR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x20a, 10ka – 1 Unid.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x25a, 10ka – 2 Und.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x32a, 10ka – 1 Unid.
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE RIEL 2X25a – 3 Und.
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE RIEL 2X40a – 1 Und.

Equipos:

- Herramientas manuales y escaleras.
- Equipos de protección personal para trabajos eléctricos



Método de ejecución:

Esta actividad se ejecutará complementariamente con las otras actividades de este rubro, tales como la instalación de los cables y el respectivo llaves Térmicas y diferenciales al cual se conectará este equipo.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por Unidad (Und)

Forma de pago:

Será pagada a suma alzada.




JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECÁNICO
CIP. 71133



HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA					
ACORDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL ASISTENTE DE GUARDIANIA HOSPITAL SANTA ROSA - PUERTO LEBUS					
Cantidad	ARCHITECTURA		Unidad		
001	ESTACION ACTUAL -- SERENO				
002	ALC. PINTURA CUBI LE		NO. TROY		
003	PASE		ALCO-285	YR	

DB
CORP



PATRICIA GUIXARUIZ
ARQUITECTA



C.A.P. 7707

SÓTANO
ESC.1/50

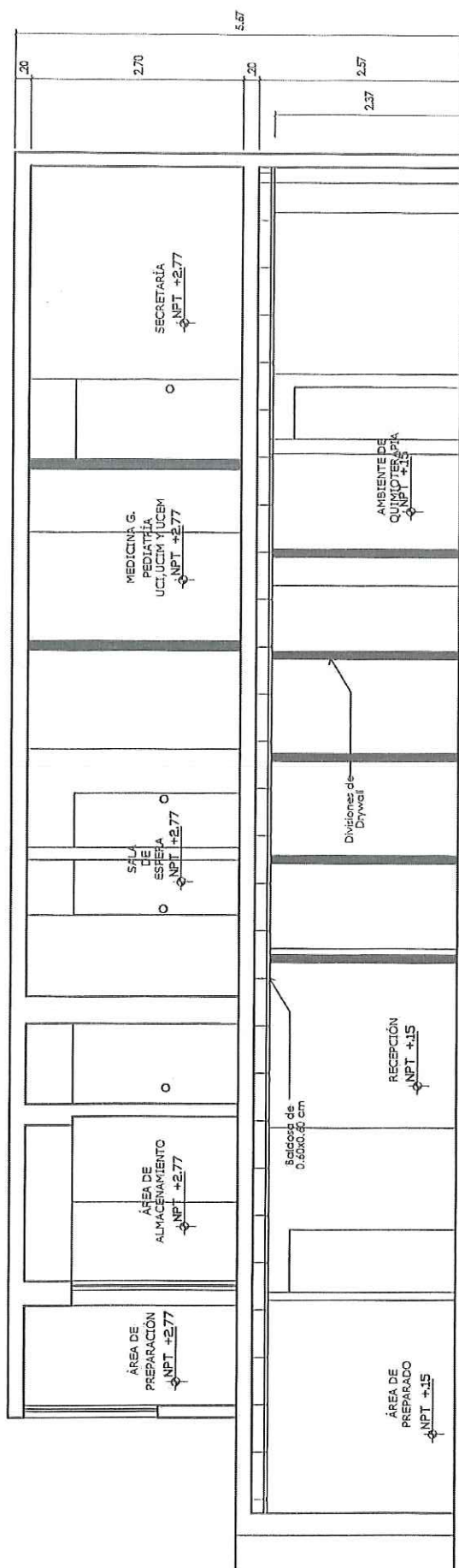


PATRICIA GUISA RUIZ
ARQUITECTA
C.A.P. 7707

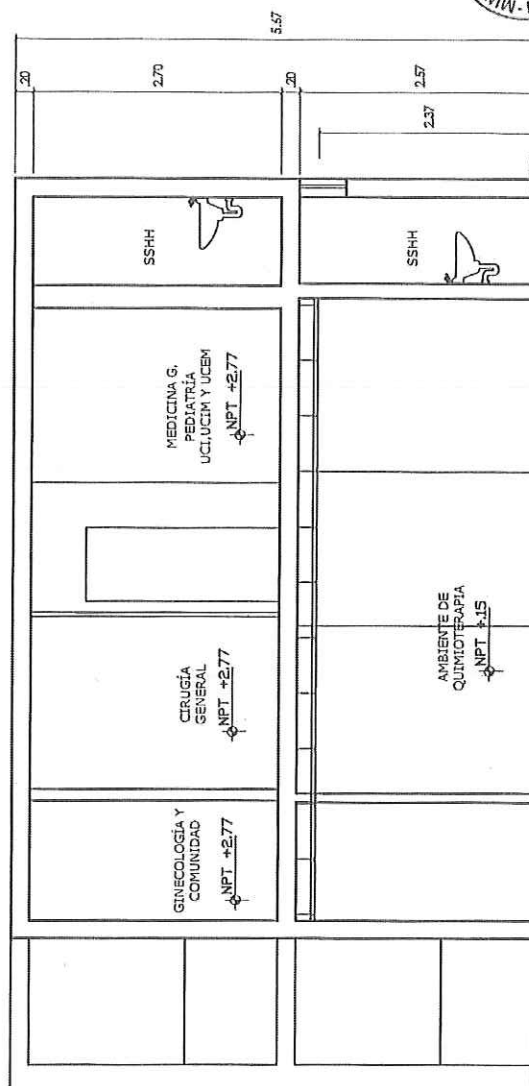
1000

10

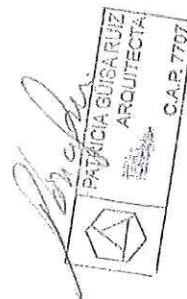
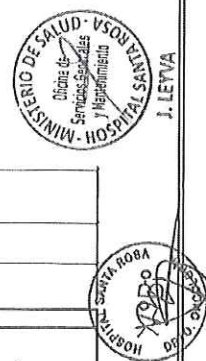
101



CORTE A-A
ESC1/50



CORTE B-B
ESC1/50



HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA	
ACREDITACION Y MONITORING DEL ASISTENTE DE GUARDIA	
HOSPITAL SANTA ROSA - PUEBLO LIBRE	
A-03	
ACREDITACION	
SITUACION ACTUAL - CORTE	
AS. PUEBLO LIBRE RAZ. DIA 7/07	

CUADRO DE INTERVENCIÓN-SÓTANO

<div>INTERVENCIÓN</div> <div>AMBIENTE</div>	N°	NOMBRE DEL AMBIENTE									
	01	AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA									
	02	SERVICIO SOCIAL									
	03	CONSULTORIO DE PROCEDIMIENTOS									
				PICADO DE PISO-DESMONTAJE TOTAL							
				PICADO DE CONTRAZÓCALO							
			CONTRAZÓCALO								
			MUROS	DEMOLICIÓN DE MUROS(vano, alfiler)							
			MUROS	DESMONTAJE DE TABIQUERIA DRYWALL							
			CIELORASO	RETIRO DE BALDOSAS							
			PUERTAS	DESMONTAJE DE PUERTAS							
			SANITARIOS	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS							

LEYENDA

	DEMOLICIÓN DE PISO Y RAMPA		DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO Y TABIQUERIA DE DRYWALL		NUEVA GRADA		APERTURA DE VANO		DESMONTAJE DE APARATO SANITARIO		MONTAJE DE MURO DRYWALL		INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO O CERÁMICO		MONTAJE DE MUEBLE		INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS		INSTALACIÓN DE DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACRÍLICO CON LÁMINA GRÁFICA		RETIRO DE PISO EXISTENTE		DESMONTAJE DE FALSOCIELO
--	----------------------------	--	---	--	-------------	--	------------------	--	---------------------------------	--	-------------------------	--	--	--	-------------------	--	------------------------------------	--	---	--	--------------------------	--	--------------------------

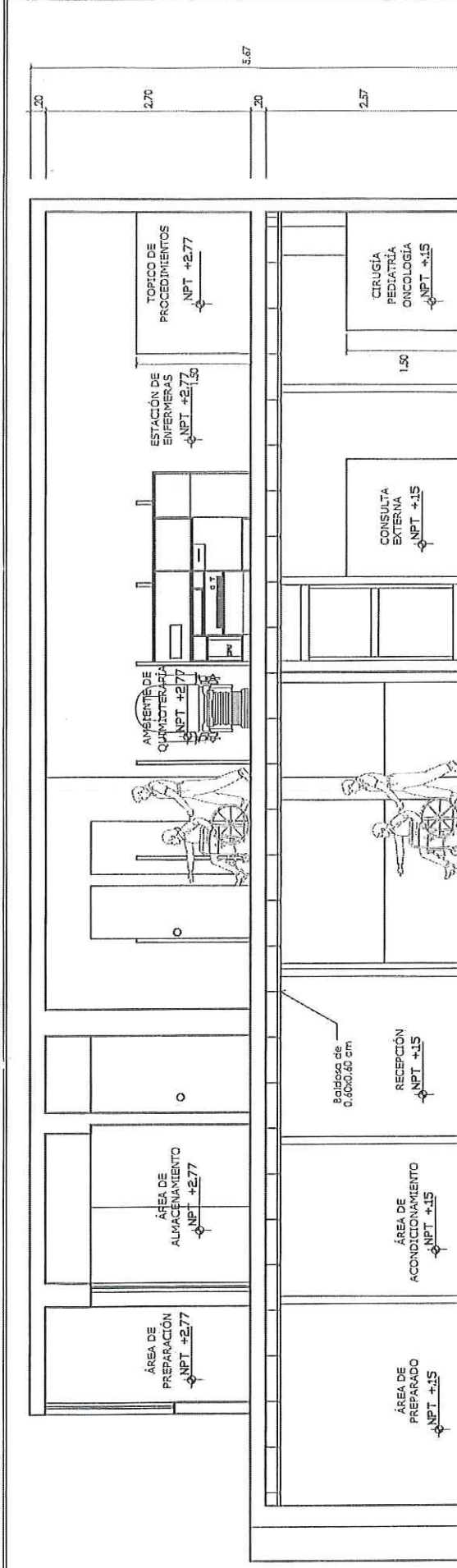
CUADRO DE INTERVENCIÓN-PRIMER NIVEL

INTERVENCIÓN		AMBIENTE		PISOS		CONTRAZOCALO	ZOCALO	MUROS	CIELORASO	PUERTAS	SANITARIOS
				PICADO DE PISO-DESMONTAJE TOTAL	PICADO DE CONTRAZÓCALO			DEMOLICIÓN DE MUROS(vano, alfiler)	DESMONTAJE DE TABIQUERIA DRYWALL	RETIRO DE TARRAJEO EXISTENTE	DESMONTAJE DE PUERTAS
01	NOMBRE DEL AMBIENTE										
02	SALA DE ESPERA										
03	AMBIENTE QUIMIOTERAPIA										
04	SSH-H										
05	SSH-H										
06	SSH-H										

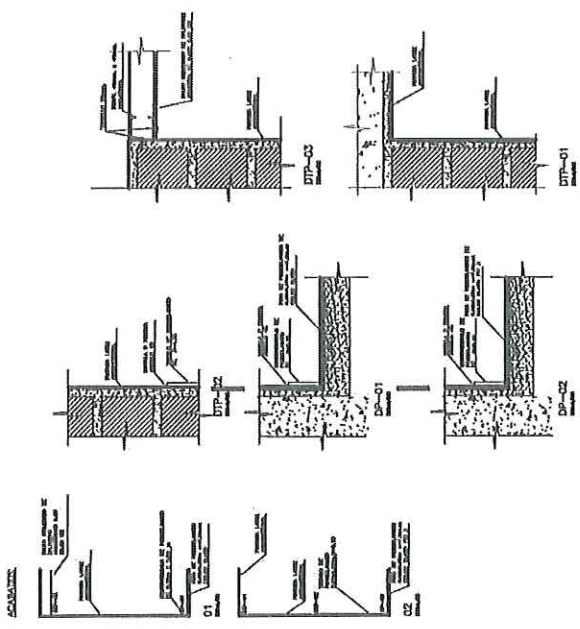


HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA	
ACERCAAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA	
HOSPITAL SANTA ROSA - PUEBLO JUJUY	
INTERVENCIÓN	A-06
FECHA	11/01/2018
FECHA DE ENTREGA	11/01/2018
FECHA DE RECEPCIÓN	11/01/2018
FECHA DE CANCELACIÓN	11/01/2018





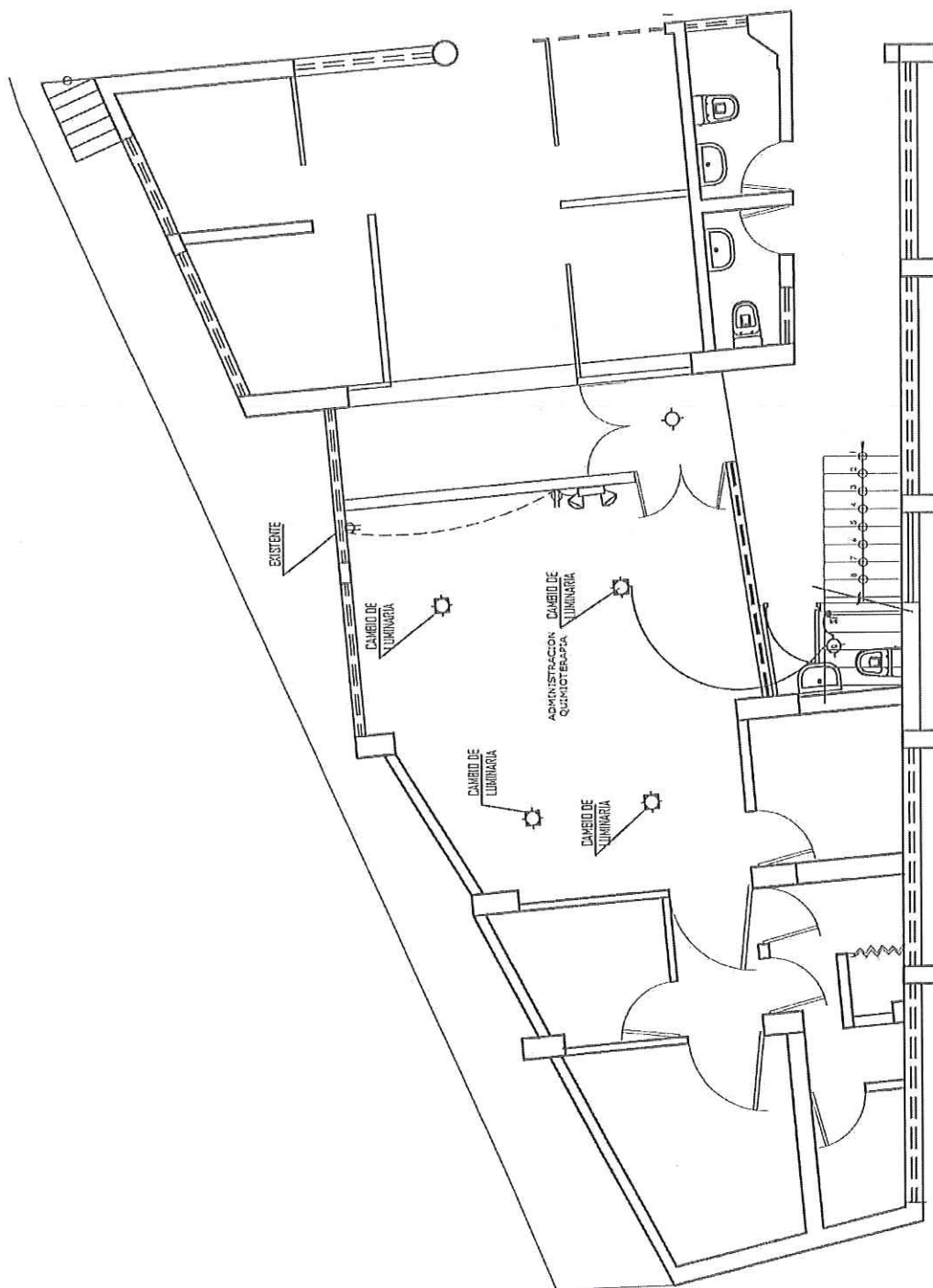
CORTE A-A
ESC1/50













PATRICIA GUERRA
ARQUITECTA
C.A.P. 7707



HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA	
ACREDITADO Y AUTORIZADO POR MINISTERIO DE SALUD	
HOSPITAL SANTA ROSA - PUEBLO RICO	
ARQUITECTA	
PODERAR ARQUITECTURA DISEÑO Y EDIFICIO	DAF 7707
ELABORADO POR: ELABORADO POR: ELABORADO POR:	VER
FECHA: 11/01/2015	VER
A-09	



LEYENDA

- | | |
|---|--|
|  | LUMINARIA CIRCULAR 30 CM
TPO LED 18W ACOSSADO A TECHO |
|  | LUMINARIA CIRCULAR 30 CM
TPO LED 24W ACOSSADO A TECHO |
|  | LUMINARIA CUADRADA 60 CM
TPO LED 18W ACOSSADO A TECHO |
|  | LUMINARIA CUADRADA 60 CM
TPO LED 24W ACOSSADO A TECHO |
|  | LUMINARIAS DOBLES
GRADO HOSP. CITERRA |
|  | LUZ DE EMERGENCIA |
|  | TOVACORRIENTE |
|  | PUNTO DE LUZ |
|  | TABLERO ELECTRICO |
|  | CAJA DE FASE |

JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECANICO
CIP. 71133

SÁTANO
ESC:1/50



HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA

Categoría	INSTALACIONES ELECTRICAS	DIV. :
Item	PROPUESTA - SOTANO	SUB. :
Indicador Temporal	AÑO MATERIA CON RUT	

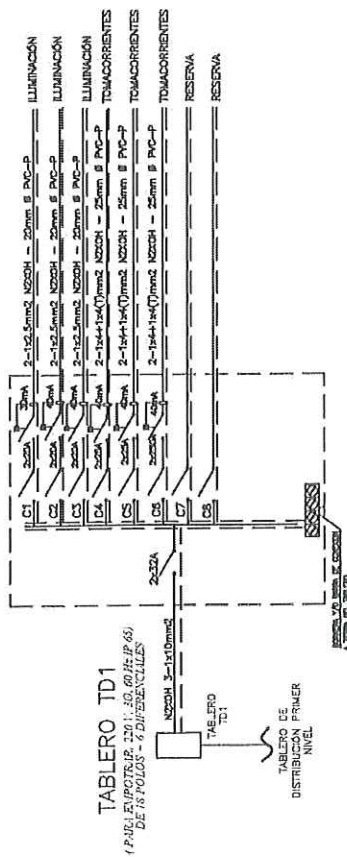
IE-01

1/200

LEYENDA	
	LUMINARIA CIRCULAR 30 CM
	TIPO LED 18W ADOSADO A TECHO
	LUMINARIA CIRCULAR 30 CM
	TIPO LED 34W ADOSADO A TECHO
	LUMINARIA CUADRADA 80 CM
	TIPO LED 48W ADOSADO A TECHO
	TOMACORRIENTE DOBLE
	GRADO HOSP. CTERIA
	LUZ DE EMERGENCIA
	TOMACORRIENTE
	PUNTO DE LUZ
	TABLERO ELECTRICO
	CAJA DE PASE

JOEL RODOLFO ELIZABE CORDOVA
ING. MECANICO
CIP/71133

ACCOMMODATION AND MAINTENANCE AMBIENTE DE QUIMIOTERAPIA HOSPITAL NACIONAL SANTA ROSA	
PROYECTO	HOSPITAL SANTA ROSA - PUEBLO LIBRE
INSTALACIONES	INSTALACIONES ELECTRICAS
PROYECTISTA	PROYECTISTA - PRIMER NIVEL
ANEXO	ANEXO PROYECTA OBRAS RUC C.A.P. 7707
FECHA	2023-05-25
VERSIÓN	1/03



123

METRADO REFERENCIAL

PROYECTO : MANTENIMIENTO DE AMBIENTE QUIMIOTERAPIA DEL HSR
 PROPIETARIO : HOSPITAL SANTA ROSA
 UBICACION : DPTO: LIMA PROV: LIMA DIST: PUEBLO LIBRE
 FECHA PROYECTO : 10/07/2023

Item	Descripción	Unid.	AREA	ANCHO	LARGO	ALTO
1	ESTRUCTURAS					
1.1	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO					
1.1.1	TRAZO Y REPLANTEO S/EQUIPO	m ²	88.31			
1.2	REMOCIONES Y/O RETIROS					
1.2.1	DESMONTAJE DE MAMPARA DE CRISTAL TEMPLADO	m ²	3.15	1.50		2.10
1.2.2	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	pto	14.00			
1.2.3	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	6.00			
1.2.4	DESMONTAJE DE MUROS DE DRYWALL	m ²	94.27	25.57		2.70
1.2.5	RETIRO DE CONTRAZOCALO EXISTENTE	m	46.38			
1.2.6	RETIRO DE ZOCALO EXISTENTE	m ²	17.17	9.54		1.80
1.2.7	RETIRO DE PISO DE CERAMICO EXISTENTE	m ²	62.22			
1.2.8	DEMOLICION DE MUROS Y DE BLOCK DE VIDRIO	m ²	2.13	1.42		1.50
1.2.9	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	m ³	0.60	3.31		0.18
1.3	RAMPAS					
1.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL RAMPA	m ²	0.40			
1.3.2	CONCRETO F'C = 140 Kg/cm ² - RAMPA	m ³	2.83	11.30		0.25
1.3.3	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	5.28			
1.3.4	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9x13x24cm	und	98.00			
1.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
1.4.1	TRASLADO INTERNO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 30M	m ³	10.00			
1.4.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE VOLQUET 4 M3 DM=5 KM	m ³	8.00			
2	ARQUITECTURA					
2.1	MUROS DIVISORES ACRILICOS					
2.1.1	DIVISORES DE ALUMINIO CON ACRILICA INC. LAMINA GRAFICA	m ²	37.75	24.51		1.40
2.2	MUROS DE DRY WALL					
2.2.1	TABIQUE SIMPLE DE DRYWALL PLACA GYPLAC ST. 1/2 PERFIL 89 E=11.44CM	m ²	28.22	9.50		2.70
2.3	PISOS Y ZOCALOS					
2.3.1	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H = 0.10 M	m	46.38			
2.3.2	ZOCALO DE PORCELANATO H = 1.20M	m ²	18.96	14.36		1.20
2.3.3	PISO DE PORCELANATO COLOR GRIS MATE 60 x 60 cm ALTO TRANSITO	m ²	62.22			
2.4	PINTURA					
2.4.1	PINTURA MUROS INTERIORES 2 MANOS ACRILICO SATINADO INC. RESANES	m ²	75.92	44.183		2.80
2.4.1	PINTURA CIELORRASO 2 MANOS LATEX INC. RESANES	m ²	62.22			
2.5	CARPINTERIA DE MADERA Y ALUMINIO					
2.5.1	PUERTA CONTRAPLACADA E=45mm INC. PINTADO (0.80x2.10m Y 1.00x2.10m)	m ²	3.78	1.80		2.10
2.5.2	MUEBLE DE MELAMINE DE 18MM CON TABLERO POST FORMADO SEGUN DETALLE	und	1.00			
2.5.3	MAMPARA CORREDIZA CON CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON LAMINA ARENADA INC. CHAPA	pza	1.00			
2.6	SENALETICA					
2.6.1	SENALETICA EN CELTEX ADOSADO EN PARED 30x40cm	und	15.00			
2.6.2	SENALETICA EN CELTEX ADOSADO EN PARED 30x120cm	und	2.00			
2.7	VARIOS					
2.7.1	CORTINA ROLLER BLACK OUT	m ²	31.98	12.79		2.50
2.7.2	BARANDA METALICA EN RAMPA Ø 2", H = 0.80 M	m	5.00			
3	INSTALACIONES SANITARIAS					
3.1	RED DE DESAGÜE					
3.1.1	PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES DE DESAGÜE	qbl	1.00			
3.1.2	SALIDA DE DESAGÜE PVC SAL 2"	pto	3.00			
3.1.3	SALIDA DE DESAGÜE PVC SAL 4"	pto	2.00			
3.1.4	SALIDA DE VENTILACION PVC SAL 2"	pto	2.00			
3.1.5	TUBERIA PVC SAL P/DESAGÜE D=2"	m	8.50			
3.1.6	TUBERIA PVC SAL P/DESAGÜE D=4"	m	3.50			
3.1.7	ACCESORIOS PARA REDES DE DESAGÜE DE PVC	qbl	2.00			
3.1.8	EMPALME A RED EXISTENTE DE DESAGÜE DE PVC DE 4"	und	2.00			
3.2	RED DE AGUA FRIA					
3.2.1	PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES DE AGUA	qbl	1.00			
3.2.2	SALIDA DE AGUA FRIA PVC INC. TUBERIA Y ACCESORIOS 1/2"	pto	5.00			
3.2.3	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA D=1/2"	m	8.50			
3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION UNIVERSAL PVC/ AGUA FRIA D=3/4"	und	4.00			
3.2.5	VALVULA ESFERICA PESADA 1/2" INC. UNION UNIV.	pza	2.00			
3.3	ACCESORIOS SANITARIOS Y GRIFERIA					
3.3.1	LAVATORIO BLANCO TIPO ANCON 2.0	pza	4.00			
3.3.2	GRIFERIA PARA LAVADEROS INC ACCESORIOS	pza	4.00			
3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA DE DUCHA INC. ACCESORIOS DE	pza	1.00			
3.3.4	RAPIDUCHA ELECTRICA	und	1.00			
3.3.5	INODORO BLANCO TIPO SMART 2.0	pza	4.00			
3.3.6	CAJA PARA VALVULA 25 x 25 cm INC. PICADO Y TAPA	pza	4.00			
3.3.7	VALVULA ANGULAR PARA TUBO ABASTO 1/2"	und	4.00			
3.3.8	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	8.00			



3.3.9	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	pza	4.00
4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4.1	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
4.1.1	PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	qbl	1.00
4.1.2	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE PVC SAP 15 mm (NH-80 2.5 mm2)	pto	13.00
4.1.3	CANAleta ADOSABLES DE PVC DE PVC ELECTRICA DE 20 mm	m	45.00
4.1.4	TUBERIA PVC SAP ELECTRICAS DE D = 20 mm	m	45.00
4.1.5	CABLE ELECTRICO 2-1 X 4MM2 N2XOH + 1 X 4MM2 NH-80	m	45.00
4.1.6	SALIDA DE TECHO C/TUB.SEL(3/4) CABLE 4mm2 NH-80,CAJAS LIVIANAS	pto	5.00
4.1.7	LUMINARIA ADOSADO A TECHO RECTANGULAR 30X120 TIPO LED 48 W	pza	5.00
4.1.8	LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR 30CM TIPO LED 24 W	pza	19.00
4.1.9	LUMINARIA ADOSADO A TECHO CIRCULAR 30CM TIPO LED 18 W	pza	7.00
4.1.10	SALIDA DE PARED C/TUB.SEL(3/4) CABLE 4mm2 NH-80,CAJA LIVIANA	pto	4.00
4.1.11	LUZ DE EMERGENCIA C/ 2 LAMPARAS COMPACTA 2x16 W	pza	4.00
4.2	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES		
4.2.1	PICADO Y RESANE PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS PARA TOMACORRIENTES	gbl	1.00
4.2.2	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ LINEA A TIERRA PVC SAP 15 mm EN PARED	pto	8.00
4.2.3	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D = 20 mm	m	35.00
4.2.4	CABLE ELECTRICO 2-1 X 4MM2 N2XOH + 1 X 4MM2 NH-80	m	35.00
4.3	TABLEROS ELECTRICOS		
4.3.1	DESMONTAJE DE TABLERO EXISTENTE INC. PICADO Y RESANE	pto	1.00
4.3.2	TABLERO DISTRIBUCION CAJA METALICA CON 18 POLOS INC. LLAVES TERMOMAGNETICAS Y DIFERENCIALES	pza	1.00

