



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



EXPEDIENTE TECNICO

***"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS:
ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ
NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE
AREQUIPA - REGION AREQUIPA."***

JUNIO-2023


Arg. María Lúcia Pílares Rosado
CAP. 7242



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

SERVICIO : "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA."

1. DATOS GENERALES

IPRES	: 00001232
NIVEL DE ATENCION	: III-1
ESTABLECIMIENTO DE SALUD	: HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1
PRESUPUESTO REFERENCIAL	: S/. 462,112.94 SOLES
PLAZO DE EJECUCIÓN	: 45 DÍAS CALENDARIO

2. GENERALIDADES

Desde hace varios años que el Establecimiento de Salud HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 viene presentando problemas en infraestructura, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, debido al deterioro por su antigüedad y por falta de mantenimiento preventivo y correctivo lo cual se ha evidenciado en la supervisión realizada que consta en las imágenes del panel fotográficos que se adjunta al presente.

Por lo que es prioritaria la ejecución de acciones de mantenimiento correctivo, que incluyen las actividades de mantenimiento de la infraestructura de la UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA; que se detallaran en los anexos correspondientes.

Actualmente el HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 viene atendiendo en más del 100% de su capacidad instalada. Así se ve en la necesidad del mantenimiento de varios de sus ambientes de los servicios para su optimización en la atención de pacientes, y el buen servicio de los profesionales que deben contar con instalaciones con el confort acorde con las exigencias actuales de la ciudad; la que va a cumplir funciones totalmente adecuadas y eficientes en la UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA, para la atención al público con estados de vigilia y alerta, brindando una atención inmediata; especialmente a la población de menores recursos de la ciudad. Funciona las 24 horas y los 365 días del año.

3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Reducir los riesgos que afecten la salud y la seguridad ocupacional en los diferentes ambientes del Hospital Goyeneche Nivel III-1.

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Reducir la vulnerabilidad de las edificaciones del Hospital Goyeneche Nivel III-1, en cuanto a los riesgos de falla de las instalaciones físicas.
- Mejorar el estado de conservación, las condiciones de funcionalidad operación y seguridad de la infraestructura física.
- Mejorar y conservar los elementos arquitectónicos de los ambientes del Hospital Goyeneche Nivel III-1.

4. UBICACIÓN

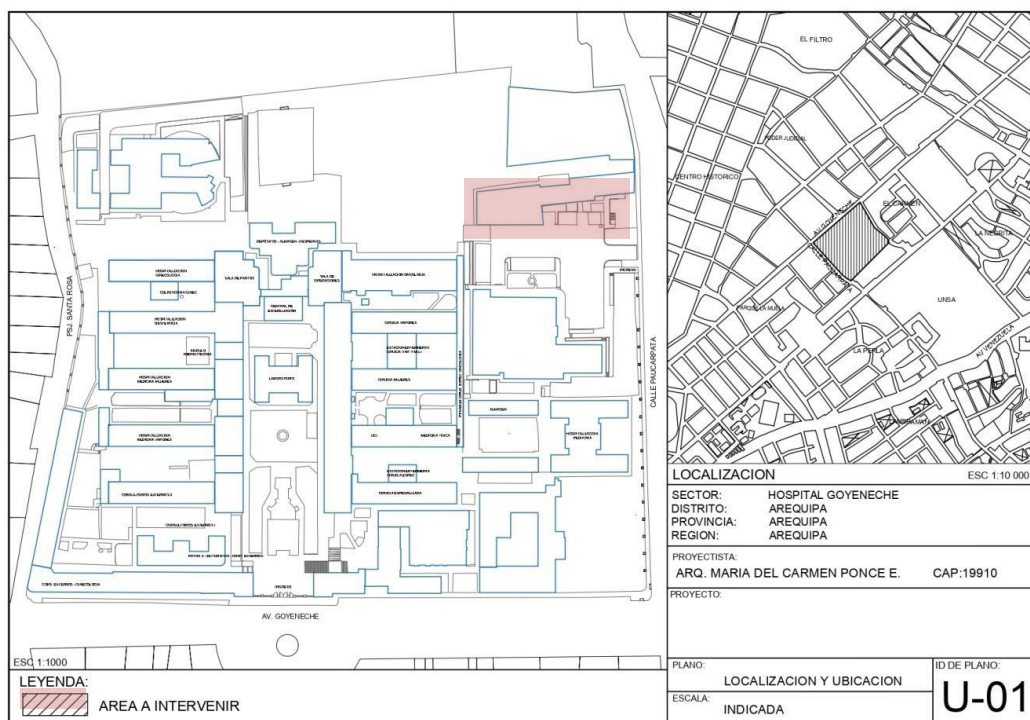
El terreno se localiza en las Áreas Libres del Hospital Goyeneche, Nivel III – 1, el cual se ubica en la Avenida Goyeneche s/n del Distrito del Cercado Arequipa, Provincia de Arequipa, Región Arequipa.

Calle : Av. Goyeneche N° 100

Localidad : Centro de Arequipa

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Distrito : Arequipa
Provincia : Arequipa
Departamento : Arequipa
Región : Arequipa





“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

4. ACCESIBILIDAD

El establecimiento de salud se encuentra ubicado en su totalidad en áreas urbanas consolidadas cuentan con accesibilidad territorial, vinculadas a avenidas que se constituyen en vías de integración metropolitana.

5. SERVICIOS

El establecimiento de salud donde se realizará la intervención cuenta con todos los servicios básicos como son energías eléctricas, agua y alcantarillado.

6. ESTADO ACTUAL

El Servicio de morgue, administración, histología, macoscopia, patio ,almacén, laboratorio de citología1 laboratorio citología 2, jefatura de anatomía patología, baño1, baño 2,deposito, depósito de cadáveres 1, depósito de cadáveres 2, atrio puerta exterior y ingreso, de la UPSS ANATOMIA PATOLOGICA y funciona con la dotación de personal profesional y técnico calificado, así mismo debería contar en una infraestructura física propia e implementada con equipos de tecnología avanzada acorde a la capacidad resolutive de un Hospital Nivel III.

En la actualidad el área a Intervenir se encuentra frente al pabellón de emergencia, siendo el mismo contiguo al área de mantenimiento, que por los años de vida útil (111 años) que lleva el establecimiento se encuentra con un estado actual en su infraestructura deteriorada en sus elementos de acabados por lo cual necesita del mejoramiento de los ambientes que corresponden a este servicio, con el mantenimiento correctivo de: Remoción y tarrajeo de muros, remoción de pintura, nuevo recubrimiento y cielo raso, pintado de muros, remoción e instalación de zócalo de porcelanato, y zocalo sanitario, mantenimiento de puertas de madera, mantenimiento de ventanas de madera, mantenimiento de tragaluces, reposición de vidrios, cambio de aparatos sanitarios y pozas. Entre otros.

7. JUSTIFICACIÓN

El área de morgue es imprescindible para conocer un diagnóstico. Por ejemplo, podemos conocer las resonancias magnéticas, radiografías, escáneres, ecografías, etc. Cada una de esta son pruebas que nos facilitan la observación del interior del cuerpo para conocer la clase y el grado de una enfermedad o afección. Es importante destacar que las pruebas de imagen ayudan a los médicos a obtener un diagnóstico sobre trastornos, a conocer el grado de gravedad de las enfermedades y a llevar el control de los diagnósticos de los pacientes. El hospital Goyeneche cuenta con:

- Ecografía: genera imágenes del interior del cuerpo a través de la utilización de ultrasonidos. Para llevar a cabo esta técnica se usa un instrumento que se coloca en la zona que se quiere evaluar. Este aparato emite ondas de ultrasonido las cuales producen un eco que permiten que el ordenador reciba una imagen bidimensional o tridimensional. Para llevarla a cabo, antes es necesario colocar un gen transparente que permite que las ondas sonoras penetren a través de la piel.
- Radiografía convencional: permite el diagnóstico mediante una imagen con tonalidades grises de zonas específicas del cuerpo, la cual se produce cuando se coloca la zona a evaluar entre una placa fotográfica y un emisor que tiene una mínima cantidad de radiación ionizante.
- TAC, escáner o tomografía computarizada: esta prueba se usa para la generación de imágenes transversales del cuerpo. No es una única imagen, sino varias imágenes que se combinan en el ordenador, generando una visión con mucho más detalle de la zona que se esté examinando.
- Mamografías, son las mejores pruebas con que cuentan los médicos para detectar el cáncer de mama en sus etapas iniciales. Una mamografía es una imagen de la mama tomada con rayos X. Los médicos usan las mamografías para buscar signos de cáncer de mama en sus etapas iniciales.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Los ambientes de ecografía, mamografía, Sala de Rayos X y ambientes complementarios presentan deterioro en su infraestructura. y se ha agravado su situación con el tiempo y por el clima los últimos años, las precipitaciones pluviales del año 2023, colapsaron estos ambientes y produjeron desprendimientos de las cornisas, filtraciones de lluvia por techos, desprendimiento de tarrajeo, deterioro de pintado y mal funcionamiento de las instalaciones sanitarias y eléctricas.

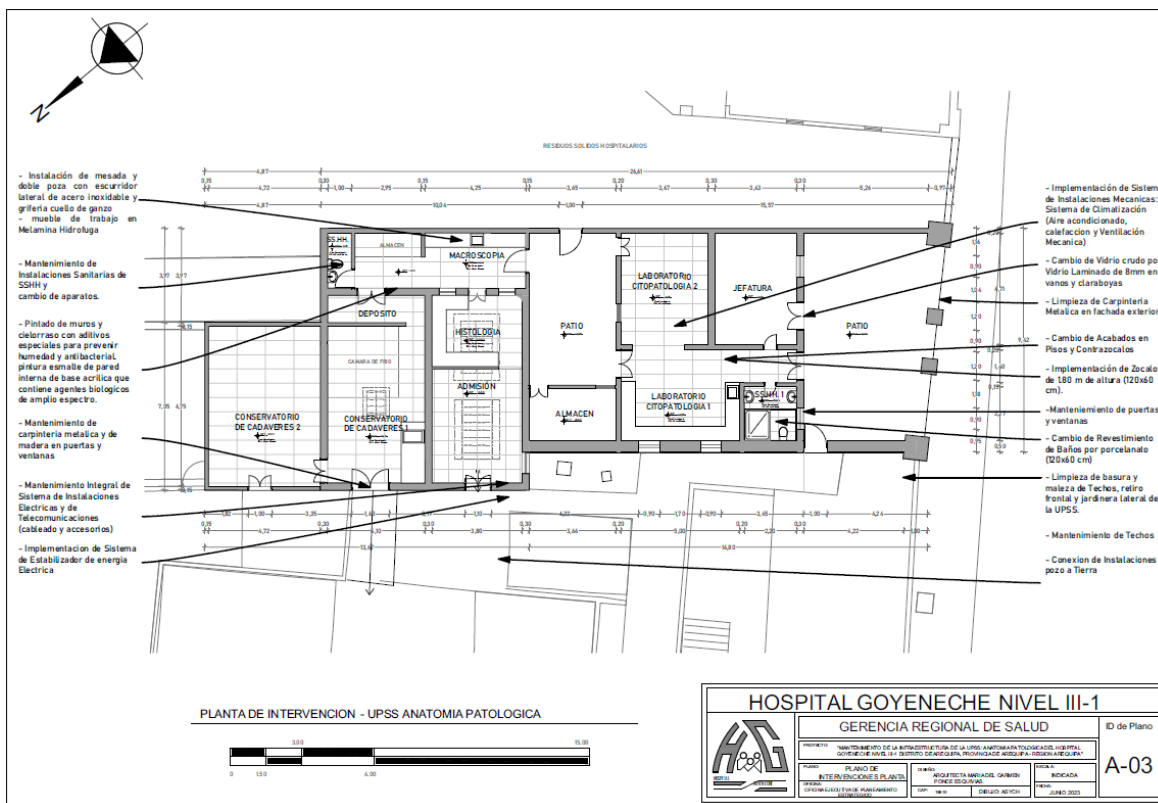
8. DE LA INTERVENCIÓN

a. CUADRO DE AREAS

CUADRO DE AREAS – ANATOMIA PATOLOGIA			
DENOMINACION	DESCRIPCION	AREA	UNIDAD
ANATOMIA PATOLOGIA	Depósito de cadáveres 1	27.07	m2
	Depósito de cadáveres 2	31.84	m2
	Admisión	18.25	m2
	Laboratorio de Histología	11.76	m2
	Laboratorio de citología 1	24.54	m2
	Laboratorio de citología 2	18.05	m2
	Jefatura de anatomía patológica	16.41	m2
	Laboratorio de Macroscopia	16.88	m2
	Sshh 1	4.99	m2
	Sshh 2	2.67	m2
	Almacén	8.23	m2
	Patio	23.39	m2
	deposito	5.33	m2
	TOTAL AREA OCUPADA	215.49	m2
TOTAL AREA DE CIRCULACION		23.39	m2
TOTAL AREA CONSTRUIDA		294.42	m2

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

b. AREA DE INTERVENCION



9. DESCRIPCION Y METAS DEL SERVICIO

Se realizarán los trabajos de:

- Evaluar y reconocer del ambiente donde se realizarán los trabajos de mantenimiento de infraestructura como pisos, muros, techo, ventanas, carpintería metálica, de madera, instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicación.
- Ejecutar el Plan de Contingencia: adquisición de ambientes plegables (Módulos prefabricados de Madera) e Implementación de Instalaciones Sanitarias y Eléctricas.
- Ejecutar el Plan de Plan de seguridad y salud: se deberá de proveer al personal de equipos de protección personal y colectiva, examen médico. Señalización de seguridad y la implementación de protocolo de bioseguridad que incluirá:
 - Pruebas rápidas para descarte de covid-19
 - Kit: ropa impermeable, mascarilla n98, guantes, lentes
 - Alquiler de lavamanos portátil
 - Desinfección permanente de herramientas y materiales
 - Desinfección permanente de espacios de trabajo
 - Medición y registro de temperatura
 - Implementación de espacios de control, desinfección y vestuarios
 - Señalética de aforo y orientativos
 - Señalética en área roja
 - Señalética en área verde
- Realizar las actividades preliminares, para retirar los equipos eléctricos o electromecánicos de la zona de trabajo, limpiar la zona de trabajo, nivelar el piso y corregir Zócalos, retirar coberturas existentes en mal estado y corregir el sistema de drenaje pluvial.
- Proteger los elementos estructurales; picado y resane de estructuras de concreto o juntas de dilatación expuestas a la intemperie que se encuentran con fisuras o rajaduras.
- Suministrar e instalar de coberturas en techo e mantenimiento cobertura con estructura metálica

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

incluye pintado anticorrosivo con sistema de drenaje pluvial (canaleta y bajada de lluvia), mantenimiento a estructura metálica de claraboyas.

- Picar y retirar el tarrajeo deteriorado y de muros y techo.
- Picar y retirar el Porcelanato de pisos y muros de los ambientes
- Hacer el tarrajeo liso en zonas deterioradas (ambientes internos) a partir de 1.800 para arriba.
- Hacer el tarrajeo rayado en áreas para colocación de Porcelanato en zócalo h=1.80m.
- Colocar de Porcelanato en pisos.
- Pintar los muros, cielos rasos, con pintura esmalte mate lavable, para el lado que este expuesto a la intemperie. a partir de 1.80 para arriba.
 - Lijado.
 - Removedor especial para retiro de mohos.
 - Base imprimante.
 - Sellador penetrante plus.
 - Pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes biológicos de amplio espectro, protectores especiales antibacterianos.
- Realizar el mantenimiento de carpintería de madera: Mantenimiento de puertas de acceso, de marcos de ventanas; desmontaje de puertas existentes, mantenimiento y montaje de nuevas puertas y puertas en buen estado incluido marcos, pintado y cerrajería.
- Instalar de mueble empotrado de melamina hidrofuga (mesada con poza de acero inoxidable y mueble bajo).
- Realizar el Mantenimiento de rejas metálicas de puertas y ventanas.
- Instalar puertas de carpintería de madera y metálica.
- Colocar vidrio.
- Colocar de letreros de señalética según Directiva Administrativa n° 269-MINSA/2019/DGOS que regula la identificación y Señalización de los Establecimientos de salud en el ámbito del ministerio de salud:
 - Señales Indicativas de Circulación Horizontal (Con Flechas)
 - Señales Indicativas de Circulación Vertical
 - Señales Orientativas
 - Señales Informativas
 - Señales Reguladoras
 - Señales Identificativas de Áreas o Unidad Funcional
 - Señales Identificativas de Servicio
 - Señales Identificativas de Ambientes Principales.
 - Señales Identificativas de ambientes complementarios
 - Señales de seguridad
 - Señales prohibitivas y de riesgo (en diagnóstico por imágenes)
- Instalar Sanitarias, comprende las acciones de mantenimiento correctivo del sistema de drenaje de las azoteas y las coberturas de las teatinas o claraboyas, incluye tuberías para bajada de desagüe y accesorios de anclaje y/o soporte. Mejorar el sistema pluvial: Ampliación de diámetro de bajadas de lluvia. También mantenimiento correctivo de las instalaciones de red de agua fría, caliente e instalación de tanque elevado de 1000 litros.
- Instalar Eléctricas, comprende las acciones de mantenimiento de instalaciones expuestas que deben protegerse, incluye instalación y suministro de luminarias led, tomacorrientes dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase y cableado. También instalar paneles solares para iluminación en la UPSS
- Mantenimiento del sistema de puesta a tierra y conexión.
- Instalación de Telecomunicación, comprende el cambio integral del sistema.
- Instalar el equipo de aire acondicionado a zonas de laboratorios que estará conectado mediante tuberías a su compresor que estará ubicado en el techo, con su estructura metálica con techo para protección ante lluvias
- Hacer la Prueba de funcionamiento óptimo y puesta en servicio.
- Realizar la Limpieza continua y al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el Contratista procederá a eliminar cualquier sobrante de material o desmonte, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Los ambientes que se intervendrán:

- Depósito de cadáveres 1
- Depósito de cadáveres 2
- Admisión
- Laboratorio de Histología
- Laboratorio de citología 1
- Laboratorio de citología 2
- Jefatura de anatomía patológica
- Laboratorio de Macroscopia
- Sshh 1
- Sshh 2
- Almacén
- Patio
- Deposito

10. ANEXOS

- Panel Fotográfico
- Características Técnicas
- Planilla de Metrados
- Presupuesto Referencial
- Cronograma (Programación de la ejecución de actividades)
- Planos
- Actas

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ANEXO 02. PANEL FOTOGRAFICO

“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGIONAREQUIPA”

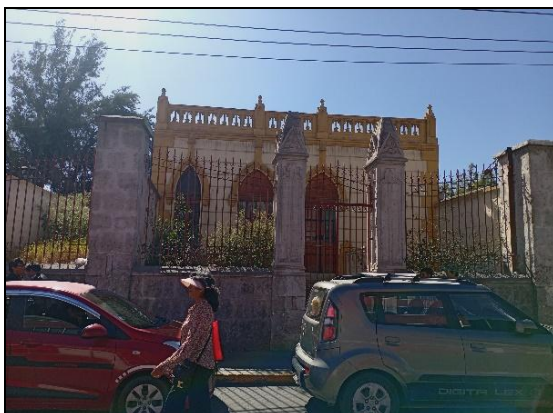


Figura 01: Patio delantero: Presencia de Maleza y Basura en Patio frontal y jardín lateral.

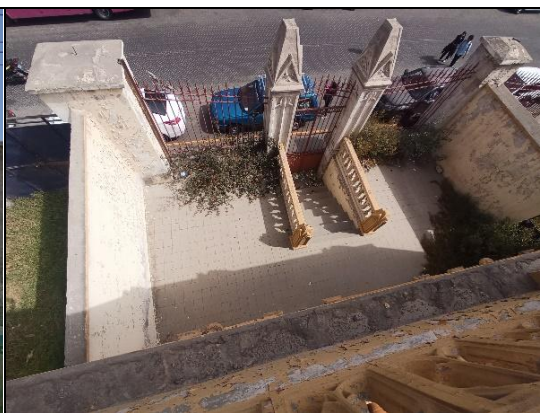


Figura 02: Patio delantero: Mantenimiento de Carpintería Metálica y limpieza de patio delantero.

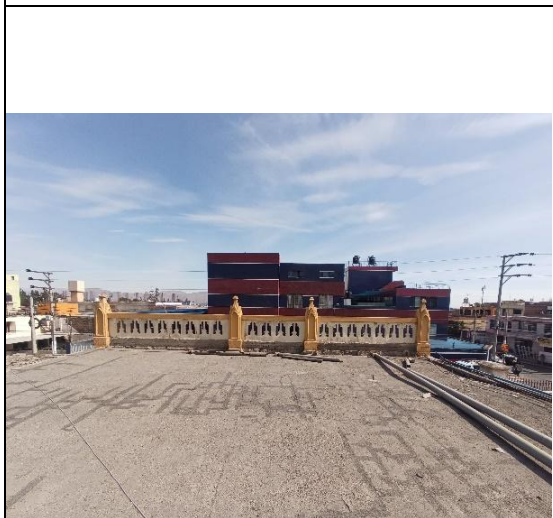


Figura 03: Techos: Limpieza e Impermeabilización de techos



Figura 04: Admisión: Implementación de Sistema eléctrico que resuelva las demandas energéticas del área, considerando demanda especial circuito y cableado para los equipos médicos, asegurando estabilidad en el sistema y eliminando las bajas tensiones.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

	
<p><i>Figura 05: Figura 04: señalización ausente en obras adjuntas sin concluir (cobertura metálica para estacionamiento de ambulancias)</i></p>	<p><i>Figura 06: Laboratorio de Macroscopia: mesada de muebles de trabajo con revestimiento que genera muchas juntas las cuales son insalubres y no cumplen con norma, puertas de mueble de trabajo en mal estado.</i></p>
	
<p><i>Figura 07: laboratorio Macroscopia: ausencia de mantenimiento y limpieza en techos de cobertura de calamina y policarbonato, estructura metálica presenta oxido, pintura en paredes deteriorada</i></p>	<p><i>Figura 08: Laboratorio de Macroscopia: poza y grifería no cumple con norma, ausencia de impermeabilización en pared para mayor facilidad de limpieza, ausencia de seguridad de gabinetes.</i></p>

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Figura 09: Patio: Pintura deteriorada por lluvia, Estructura metálica con presencia de oxido. Puertas y Ventanas de carpintería de madera deterioradas.



Figura 10: Laboratorio de Citopatología 2: Pintura con presencia de manchas, piso de cerámico no cumple con norma y genera que el personal medico se resbale.



Figura 11: Laboratorio de Citopatología 1: Aunque existe una PC, La computadora tiene ausencia de punto de internet.

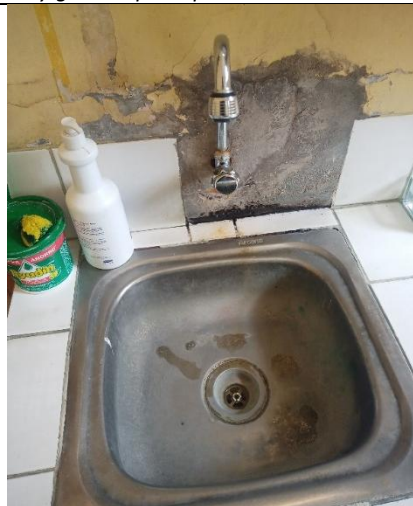


Figura 12: Laboratorio de Citopatología 1: poza de cocina no cumple con norma, presencia de varias juntas en mesada impide una adecuada limpieza, ausencia de piezas de revestimiento de mueble de concreto, pintura deteriorada.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

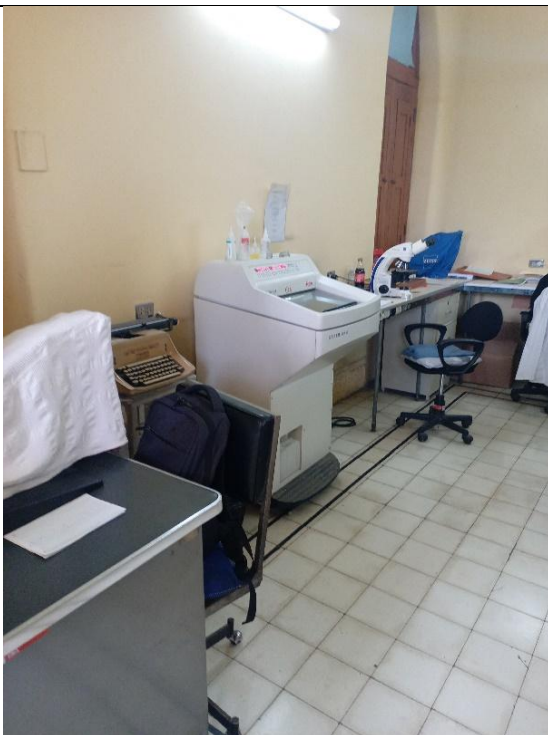


Figura 13: Laboratorio de Citopatología 2: Iluminación baja es inadecuada para trabajar con los microscopios y produce el esfuerzo de la vista del personal médico, Piso resbaloso.



Figura 14: Laboratorio de Citopatología 1: Tomacorrientes mal colocados y presencia de juntas difíciles de limpiar.



Figura 15: Conservatorio de Cadáveres 2: Sistema eléctrico expuesto, accesorios de iluminación mal colocados.



Figura 16: Conservatorio de Cadáveres 2: sistema eléctrico expuesto, techo y paredes con presencia de humedad, puerta metálica no corresponde al tamaño del vano ingresando plagas y polvo por espacios contorno a la puerta.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Figura 17: Depósito de Cadáveres 1: Pintura deteriorada, acabados gastados, instalaciones expuestas.



Figura 18: Depósito de Cadáveres 1: Pintura en mal estado, piso de cemento pulido no cumple con norma y tiene presencia de grietas y desprendimiento de partes del mismo, mesa de necropsias con desprendimiento de revestimiento, y presencia de muchas juntas que dificultan la limpieza.

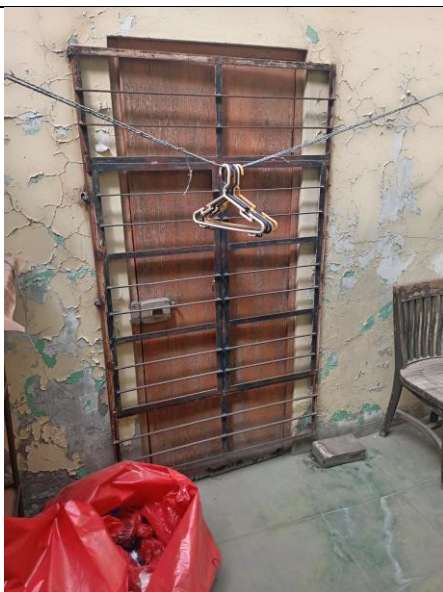


Figura 19: Patio: Puerta clausurada en patio ubicada junto a residuos sólidos, ingreso de roedores por puerta y sumidero, pintura desgastada.

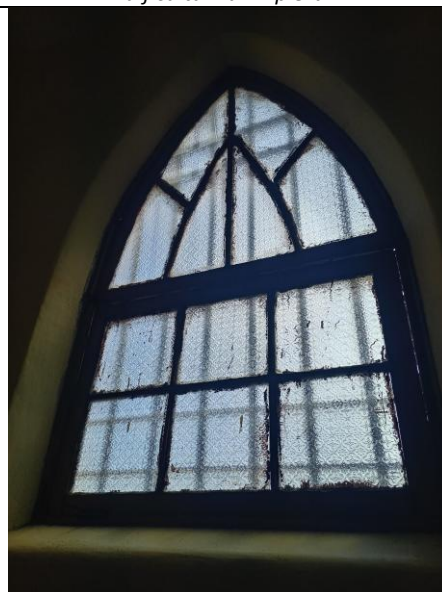


Figura 20: Laboratorio de Citopatología 1: Presencia de espacios en unión entre marco y ventana o entre marco y pared.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Figura 21: Citopatología 2: Ausencia de enchufes para equipo médico y aparatos de trabajo como laptops.



Figura 22: Citopatología 1: Caja de tomacorrientes expuesta sin empotrar a muro.



Figura 23: Jefatura: Zócalo de madera desprendido, pintura de paredes en mal estado



Figura 24: Pasillo-Almacén- Baño: deformación de cobertura de calamina, espacio sobre el baño con presencia de humedad y desprendimiento de pintura, ingreso de roedores, almacén sin seguridad en puertas.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

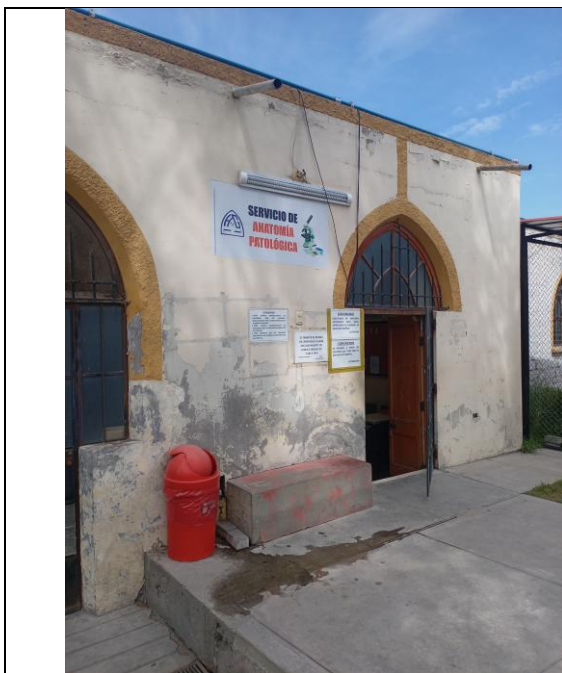


Figura 25: Fachada lateral, Ingreso a UPSS: Pintura desgastada, Carpintería de puertas desgastada, cables expuestos.



Figura 26: Ingreso depósito de cadáveres1: Carpintería metálica con presencia de oxido, según área usuario regularmente los visitantes rompen vidrios de la puerta, y el drenaje pluvial conjunto resume en época de lluvias.



Figura 27: Techos con cableado expuesto y basura de material y de arboles.



Figura 28: Algunas piezas de vidrio en claraboyas poseen fisuras, presencia de mallas en la parte baja de claraboyas permite el paso del agua a los espacios interiores.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Figura 29: La cobertura se encuentran mal anclados a estructura metálica, por tanto se coloca peso sobre ellos.



Figura 30: Impermeabilización de techos realizada con brea.



**"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO
ANEXO 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA."

FECHA : JUNIO - 2023

INTRODUCCIÓN

DISPOSICIONES GENERALES

Estas especificaciones, conjuntamente con los planos servirán de base para la elaboración de dicho servicio de mantenimiento de infraestructura. El servicio comprende la completa ejecución de las actividades indicadas en estas especificaciones y también no incluidas en la serie completa de los planos. En consecuencia, ambos documentos se complementan.

El arquitecto supervisor de las actividades tiene autoridad suficiente para ampliar éstas, en lo que respecta a la calidad de los materiales a utilizarse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, sin que ello origine reclamo alguno por parte del área usuaria.

ESPECIFICACIONES Y PLANOS

El servicio se deberá contar obligatoriamente con un juego de planos completos y especificaciones que para tal fin se hayan establecido, quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en los planos o en las especificaciones será válido como si se hubiera mostrado en ambos.

EQUIPOS, HERRAMIENTAS O IMPLEMENTOS.

Todos los equipos, herramientas e implementos necesarios para la ejecución correcta del servicio deberán ser previstos por el contratista. Se preverá en cantidad, condición y oportunidad tales que no originen retrasos en el avance del servicio.

MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Ninguna actividad o trabajo podrá ser realizada si no se cuenta previamente con las medidas de seguridad (señalización informativa y preventiva, líneas de limitación, líneas de vida, limpieza, cascos, botas de seguridad, guantes, lentes de seguridad, correas y arneses de seguridad, otros, etc.) que eliminen los riesgos de accidentes y daños al personal, estructuras, construcciones aledañas y cualquier otro valor que se encuentre en riesgo por la ejecución de dicha actividad. De esta manera quedará bajo responsabilidad del contratista proveer y prever todas las medidas de seguridad necesarias de manera de garantizar las actividades a ejecutar quedando a criterio del Ingeniero y/o arquitecto Supervisor poder paralizar y/o suspender cualquier actividad que no cuente con las mismas.

Los materiales que se emplearán en la ejecución del servicio serán nuevos, de primera calidad, aquellos que vinieran envasados deben entrar a la institución en sus recipientes originales intactos, debidamente sellados y serán almacenados en las condiciones que indica el proveedor, indicándose de manera escrita a la supervisión, la cantidad, número de lote, fecha de fabricación y fecha de vencimiento.

El personal deberá tener la especialización y experiencia suficiente para la realización de cada actividad de mantenimiento.

FICHA TÉCNICA: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA".

01 ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES

01.01 ACTIVIDADES PROVISIONALES

01.01.01 CERCO PROVISIONAL (m)

Descripción:

El contratista en esta sección, deberá colocar en el perímetro del área de trabajo un cerco perimétrico con malla, seguro con sus respectivos accesos y señalización.

Materiales:

Alambre Negro Recocido # 16

Malla Raschell Al 90%

Rollizo De Eucalipto De 3' X 3 M

Equipo

HERRAMIENTAS MANUALES





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

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en forma metro (m).

01.01.02 MOVILIZACION Y POSTERIOR MONTAJE DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS (gib.)

Descripción:

Esta actividad corresponde al costo que se paga por movilización y desmovilización de equipos, desde el lugar de provisión hasta el lugar donde se realizara el servicio.

Es el traslado de equipos y maquinaria, que se utilizarán en los métodos de ejecución, los cuales están especificados en equipos.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en forma global (gib).

01.01.03 ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE SEGURIDAD PROVISIONAL

Descripción:

La ubicación del Almacén y otras instalaciones que proponga el Residente de la obra de mantenimiento y aprobada por la Supervisión.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Madera
- Cobertura de termotecho Tr4
- Ventanas
- Accesorios varios
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en forma global (m2).

01.01.04 BAÑO PERSONAL OBRERO CON LAVATORIO INCLUIDO

Descripción:

Esta actividad consiste en el alquiler de baños químicos portátiles para satisfacer las necesidades del personal del mantenimiento y guardiana en concordancia con las ordenanzas sanitarias locales. Deberán contar con limpieza 3 veces por semana. Al finalizar las actividades de mantenimiento provisionales serán retiradas debiendo quedar limpia la zona que se utilizó.

Materiales:

- Baño portátil ejecutivo
- Agua
- Jabón liquido
- Papel toalla
- Papel higiénico

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en forma global (mes).

01.01.05 CARTEL DE OBRA DE MANTENIMIENTO 2.40 x 3.60

Descripción:

Comprende todas las actividades necesarias para la elaboración de un cartel que de información acerca de la obra de mantenimiento de mantenimiento materia del contrato, será de dimensiones 2.40 x 3.60 m. Este cartel se pintará con los colores y diseños que designe la municipalidad.

Figurará el nombre de la entidad, la unidad ejecutora, el monto a ejecutarse, el nombre de la obra de mantenimiento, el plazo de ejecución, así como algún otro dato que elija la entidad. Su ubicación debe ser aprobada por la Supervisión.

Método De Ejecución:





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

El cartel de obra de mantenimiento será de 3.60 x 2.40 m con un bastidor de Perfil Metálico en el cual se colocará un Banner impreso con los datos de la Obra de mantenimiento, colocados a una altura no menor de 2.40 m del nivel del suelo. Las cuales estarán izadas, sobre postes de eucalipto. Este deberá contener la información concerniente a la obra de mantenimiento como: Nombre del Proyecto, Monto de Inversión, Modalidad de Ejecución, Plazo de Ejecución, Empresa que Ejecuta la Obra de mantenimiento, así como quien supervisa la misma, según las indicaciones de la supervisión de la obra de mantenimiento.

Materiales.

- Alambre Negro Recocido # 8
- Clavos Para Madera C/C 2 1/2 ", 3", 4"
- Cemento Portland Tipo 1p Bls 42.5 Kg
- Hormigón
- Banner De 3.60x2.40 M. Inc/Est. Metálica
- Madera Tornillo
- Madera Eucalipto Rollizo 5" X 4m

Método De Control:

Se controlará que los carteles de obra de mantenimiento sean colocados con la estabilidad adecuada pudiendo rechazar los carteles que no se encuentren estables a criterio de la Supervisión. Así mismo verificará que el Contratista coloque las inscripciones dadas por la Entidad, verificando siempre que no se presente algún tipo de peligro para las personas involucradas en el trabajo en el momento de la ejecución del mismo. Será responsabilidad del contratista el mantener en buenas condiciones el Cartel de obra de mantenimiento hasta el término de la misma.

Método De Medición:

El trabajo ejecutado se medirá por unidad (pza), debiendo ser aprobado por el Supervisor.

01.02 PLAN DE CONTINGENCIA

01.02.01 MODULOS PREFABRICADOS CON INSTALACIONES AGUA, DESAGUE, ELECTRICIDAD, BAÑOS (INCLUYE GUARDIANIA)

Descripción:

Esta actividad consiste en la implementación de ,módulos prefabricados (madera) los cuales tendrán los revestimientos adecuados para su uso (aditivo sellador epóxico líquido para madera y barnizado) y los cuales estarán equipados y distribuidos según el plano referencial (Anexo 07: Planos) , estas deberán contar con las instalaciones sanitarias y eléctricas, siendo importante entonces que los actividades empiecen desde el día siguiente firmado el contrato, puesto que el desplazamiento de la UPSS a contingencia será al 8vo día calendario según cronograma.

Sistema eléctrico:

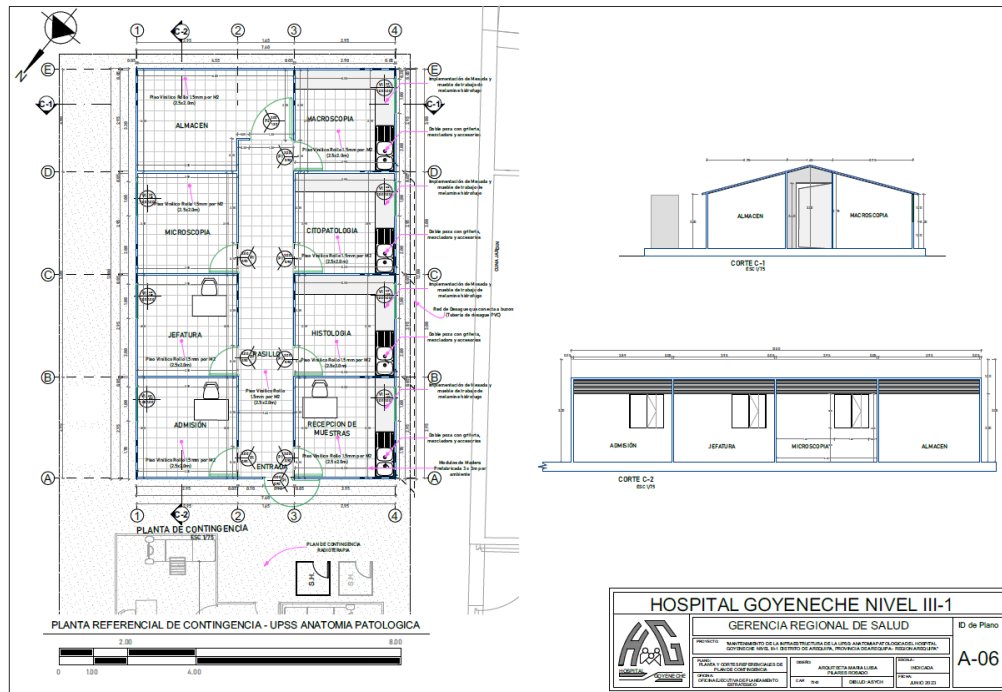
- Tablero General (4 Interruptor Termomagnético)
- Tubería Eléctrica SAP ½"
- Cajas Derivación PVC
- Caja De Paso Universal Para Interruptor o Tomacorriente
- Tomacorrientes Dobles Universal
- Interruptor Simple
- Socket Plano De Luz
- Foco Led 9w
- Curva SAP ½"
- Abrazadera De 1/2" Con 2 Orejas De 2mm y tornillos
- Letreros por área según especialidad
- Letreros de seguridad
- Lámpara De Emergencia Led 2.4W
- Cable THW-90
- Herramientas manuales



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

- Accesorios varios.
- y otros que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Esta implementación del sistema eléctrico se dará en todos los ambientes de modulo.



Sistema sanitario:

Agua:

- tanque elevado con estructura metálica (plataforma)
- proveer con agua potable constante.
- Unión universal con rosca 1" x 1/2"
- Niple roscado
- Tubo x 5m 1/2 roscado (Agua fría)
- Cinta teflón 12 mm x 8 yd
- Válvula esférica P/total
- Trampa de agua
- Lavadero Básico 1 poza con escurridor 40x75cm
- Grifería cuello de ganso
- Accesorios de grifería
- Accesorios varios
- y otros que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Desagüe:

- Tee sanitaria 4 a 4 liviano (Desagüe)
- Codo 45° 4 liviano (Desagüe)
- Tubo x 3m 4 liviano (Desagüe)
- Reductor de 4 a 2 liviano (Desagüe)
- Trampa de desagüe
- Cinta teflón 12 mm x 8 yd
- Soldadura PVC regular
- Accesorios varios
- y otros que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Arquitectura:

- Módulos Prefabricados de Madera 3x2.8m



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

- Piso Vinílicos resistentes a agua y fricción
- Pegamento para piso
- Sellador epóxico líquido para pared (impermeabilizante y sellador de juntas para madera resistente al agua, calor, químicos y fuego)
- y otros que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Solo será colocado en las áreas especificadas y tendrán que ser abastecidas por la implementación de un tanque elevado contiguo a los módulos así mismo el desagüe será conectado al punto establecido en el área. Esta instalación que se colocará en una zanja paralela a la loza deberá ser protegida contra elementos externos con una cobertura mínima necesaria para mantener la integridad de la red.

Para satisfacer las necesidades del personal y de los usuarios para que se brinde la información clínica del área. Deberán contar con limpieza 3 veces por semana. Al iniciar y finalizar las actividades de mantenimiento deberán proceder con la movilización de los muebles, útiles de escritorio y documentación.

Así mismo con la movilización de aparatos especializados del área la cual deber tener la aprobación del proveedor de los aparatos, de las misma para su manipulación de caso contrario la aprobación del jefe de la UPSS.

Se localizará el área de contingencia en el área liberada por el ministerio de cultura (terreno para el hospital nuevo). Para la colocación de los otros ambientes que serán dispuestos según plano referencial de contingencia, la Dirección del hospital dispondrá del área posteriores a la Cuna Jardín y lateral a la playa de estacionamiento (anexo 07: planos).

También se indica que deberá implementarse una losa de concreto simple de 15mx10m donde se instalaran los módulos prefabricados de contingencia, deberá contar con un punto de desagüe el cual deberá ser habilitado para su uso, en cuanto a las instalaciones eléctricas, cuentan con un punto cercano de donde se podrá habilitar la electricidad para tablero, y así lograr la repartición optima del sistema. Las instalaciones sanitarias de agua se deberá tener particular enfoque en el abastecimiento de agua potable en el tanque elevado de modo tal q se mantenga un abastecimiento continuo dentro del módulo. En cuanto a las instalaciones eléctricas se deberá considerar un circuito especial para los laboratorios puesto que estos albergaran equipos médicos especiales, por tanto, deberá ser correctamente diseñado el sistema evitando la baja tensión o la saturación de demanda.

En caso de resultar alguno de los equipos dañado completa o parcialmente por el sistema eléctrico o el sistema sanitario se tendrá que reponer el bien por uno nuevo y de las mismas características, caso contrario no procederá la conformidad del servicio.

En cuanto al traslado de mobiliario, equipos y aparatos médicos se deberá coordinar con el área usuaria y proveedores de los aparatos médicos que aun cuentan con garantía vigente esto se dará tanto en la movilización del área de anatomía patológica hacia la zona designada como contingencia como de vuelta una vez terminada las actividades en la UPSS, siendo la aprobación de la movilización de los aparatos médicos por parte del proveedor de los equipos médicos que aun posean garantía o de caso contrario por jefa de anatomía patológica esta aprobación deberá ser coordinada y realizada correctamente para evitar cualquier daño, desperfecto o descalibramiento de las mismas, en caso de resultar alguno de los equipos dañado se tendrá que reponer el bien por uno nuevo y de las mismas características, caso contrario no procederá la conformidad del servicio.

El proveedor del servicio deberá brindar los recursos y materiales (cajas, papel film, cinta, papel, etc.) necesarios para el embalado de los equipos médicos, mobiliario, archivos, útiles, etc, en su traslado a contingencia.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Módulos
- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones sanitarias
- Señalización de los espacios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en forma global (glb).





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

01.03 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

01.03.01 PROGRAMA DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN DE IMPACTOS Y SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL

Descripción:

Esta actividad contempla las siguientes acciones:

- Acciones preventivas, mitigación o corrección.
- Manejo de residuos sólidos y líquidos, Este subprograma tiene como objetivo disponer adecuadamente los residuos sólidos y líquidos provenientes de la operación y funcionamiento de la oficina técnica, almacén, y de trabajo, para evitar el deterioro del AID, la contaminación del aire, agua y el riesgo de enfermedades. Para lo cual se recomienda una recolección sistemática, para su disposición final. Este programa se diseñará considerando los tipos de desperdicios, las características del área y el potencial de reciclaje, tratamiento y disposición en el sitio del Proyecto.
- Seguimiento y vigilancia, Este subprograma permitirá garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas, contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, a fin de lograr la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente durante la ejecución de la obra de mantenimiento.
- Operaciones de vigilancia ambiental, El objetivo básico del Programa de seguimiento y vigilancia, es velar por la mínima afectación al medio ambiente, durante todo el tiempo que dure las actividades de funcionamiento y mantenimiento vial. Siendo necesario para ello, realizar un control de aquellas operaciones que podrían ocasionar mayores repercusiones ambientales.
- Diseño, elaboración y colocación de letreros ambientales, Bajo este ítem se considera la ejecución de carteles o letreros de señalización ambiental, en los que se indicarán los datos estipulados en el programa de señalización ambiental del proyecto. Los carteles de obra de mantenimiento deberán tener las siguientes dimensiones: Largo 1.20 m, ancho 1.10 m y un espesor de 0.10 m. El color de estos letreros será acorde con lo estipulado en el Programa de Señalización Ambiental del Expediente Técnico de Impacto ambiental Estos se ubicarán en lugares visibles de modo que, a través de su lectura, cualquier persona pueda enterarse de la indicado; la ubicación será previamente aprobada por el Supervisor.

a) En la Etapa de Mantenimiento

Ruido:

- La generación de ruidos afectará la tranquilidad de la población próxima a las actividades de mantenimiento; deberán evitarse las que generen ruidos en horarios nocturnos en la zona de trabajo, particularmente restringiendo el horario de operación de los equipos más ruidosos.
- Hasta donde sea posible, los equipos estacionarios serán localizados en áreas no sensitivas.
- Para controlar y/o evitar que los ruidos, se deberá cumplir con las siguientes medidas:
- Considerando que la fuente primaria del ruido proviene de los motores de combustión interna, se exigirá que todas las unidades vehiculares cuenten con sus respectivos mecanismos para reducir la generación de ruidos en la zona donde se ejecutará el proyecto.
- Para el personal de trabajadores deberá proveérseles de los equipos de seguridad contra ruidos.
- Se deberá realizar un mantenimiento riguroso del buen funcionamiento de los equipos y maquinaria, especialmente de los volquetes; básicamente en lo concerniente a su afinamiento y funcionamiento óptimo de los silenciadores y tubos de escape.
- Deberá prohibirse o restringirse cualquier trabajo que ocasione la perturbación del público que se atiende en horas normales de sueño 22:00 a 06:00 horas.
- Polvos
- Es necesario indicar que, al estar la población cercana a la obra de mantenimiento, deberá minimizarse los impactos sobre estas.
- Para controlar y/o evitar que las emisiones de polvo fugitivo durante la etapa de ejecución puedan ganar acceso a la atmósfera, se deberá cumplir (pero sin limitarse) con las siguientes medidas:
 - Regular y establecer una velocidad máxima dentro y en los accesos del área de desarrollo.





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

- Mantener en el área de proyecto por lo menos un sistema de mangueras para humedecer las vías de rodaje y acceso cuando las condiciones del tiempo así lo requieran.
- Humedecer los lugares de acopio, accesos, caminos de la obra de mantenimiento; los volquetes que transportan los materiales excedentes, deberán ser cubiertos con mantas húmedas, con la finalidad de impedir la producción de polvo.
- No se permitirá la acumulación de material suelto en áreas susceptibles a corrientes de vientos por períodos de tiempo extensos.
- Los camiones cargados de material deberán ser cubiertos con toldos para evitar que durante su recorrido se genere polvo fugitivo.
- Con la finalidad de evitar la emisión de partículas en suspensión (polvo), al momento de acarreo de materiales de la cantera a la obra de mantenimiento y del exceso de materiales a los depósitos de materiales, se deberán realizar las siguientes acciones:
 - Acomodar la carga dentro de los volquetes, evitando el exceso de carga para que no se derrame.
 - Emplear coberturas de lona u otro tipo, a fin de cubrir el material y evitar las pérdidas por derrames o erosión eólica.
 - Humedecer las rutas de transporte, mediante la utilización de camiones cisterna.

Agua:

Contaminación del agua:

- La contaminación del agua (cursos de agua) se puede prevenir utilizando las siguientes medidas mitigadoras:
- Evitar el vertimiento de residuos sólidos o líquidos en cuerpos de agua existentes en el área del proyecto.

Suelo:

Contaminación del Suelo

La contaminación del suelo se puede prevenir utilizando las siguientes medidas mitigadoras:

- La tierra y suelos contaminados deberán ser recogidos y enterrados en lugares adecuados, preferible en partes altas.
- Los aditivos, aceites y lubricantes usados, así como los residuos de limpieza, mantenimiento y desmantelamiento del campamento deberán ser almacenados en recipientes herméticamente sellados y dispuestos en lugares adecuados; de ninguna manera deben verterse en cauces o quebradas, aunque estas no tengan agua.
- La disposición de desechos de ejecución se hará en los lugares seleccionados para tal fin. Al finalizar la obra de mantenimiento, el ejecutor deberá disponer adecuadamente los residuos generados.
- Los materiales excedentes de las remociones se retirarán en forma inmediata de las áreas de trabajo, protegiéndolos adecuadamente con tapas o bolsa herméticas, y se colocarán en las zonas de depósito previamente seleccionadas o aquellas indicadas por el Supervisor Ambiental.
- Los residuos líquidos aceitosos deberán ser depositados en recipientes herméticos y dispuestos en lugares adecuados. Por ningún motivo deberán ser vertido en tierra.
- Los suelos contaminados con aditivos y aceites, deberán ser trasladados y dispuestos en lugares adecuados, en el caso de que se produzca, esta será en cantidades muy pequeñas.
- Compactación del suelo:
 - Los caminos de acceso provisionales y el área de las canteras, una vez concluidas las actividades, deberán ser descompactados mediante una aradura, para facilitar el crecimiento de la vegetación natural.

Paisaje:

Modificación y alteración del paisaje

La alteración de la calidad visual se presentará por la remoción, movimiento de tierra. Las medidas para mitigar el impacto consideran:

- Al concluir la obra de mantenimiento las canteras y botaderos deberán ser terraplenados tratando de conformar el relieve original; cualquier instalación provisional serán levantados.
- Los residuos de remoción serán llevados a los botaderos y el lugar debe quedar en las condiciones que tenía al iniciar la obra de mantenimiento.

Socio Cultural:





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

Molestias:

Para permitir el exceso de generación de ruidos, polvos y gases:

- El Contratista deberá implementar horarios de trabajo adecuados para no perturbar la tranquilidad de la población.

b) En la etapa de Operación

En esta etapa, No se han identificado Impactos negativos perjudiciales para el medio ambiente.

Económico

Generación de empleo temporal:

El empleo temporal que se genere será reducido y estará a cargo de la entidad que asuma la operación y mantenimiento del proyecto.

c) En la etapa de Abandono

En esta etapa, No se han identificado Impactos negativos significativos para el medio ambiente. Por lo tanto, solo es necesario plantear medidas de mitigación básicas.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Los materiales que se empleen en la elaboración de los carteles o letreros de señalización ambiental deberán cumplir con la exigencia de “buena calidad”, que tendrán que ser aprobadas por el Supervisor.

Unidad de Medida:

La forma de medición se efectuará en un Informe de acciones respectivas, correspondiendo a 01 global, se deberá contar con la aprobación del Supervisor.

El total de este gasto se medirá será en forma global (glb).

01.04 PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO

01.04.01 EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL

Descripción:

Comprende el pago por concepto de la revisión médica del personal que trabajara en la obra de mantenimiento, a fin de verificar su estado de salud y se está en óptimas condiciones físicas para el trabajo a ejecutar.

Materiales:

- Equipos de protección individual

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en forma por unidad (Und).

01.04.02 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Descripción:

Esta actividad comprende la implementación y entrega obligatoria por parte del contratista de los implementos de seguridad a cada trabajador obrero, en el momento de que comienza a laborar en la obra de mantenimiento para la seguridad personal.

Materiales:

Los implementos básicos que debe contar un trabajador son los siguientes:

- Respirador descartable contra polvo.
- Guantes de cuero.
- Guantes de badana para conductor / operador.
- Zapatos de seguridad según norma.
- Tapón de oído hipo alérgico norma ANSI s 3.19.
- Casco tipo jockey naranja.
- Lentes de protección luna clara.
- Chaleco refractivo.
- Arnés con tres anillos.
- Protector tipo cortaviento tela drill.
- Entre otros implementos de seguridad según el tipo de obra de mantenimiento a ejecutar.

Unidad de Medida:





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

El total de este gasto se medirá será por paquete (pqt).

01.04.03 ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA

Descripción:

Comprende los equipos de protección colectiva que deben ser instalados para proteger a los trabajadores y público en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo. Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: barandas rígidas en bordes de losa y condicionamientos para la limitación de áreas de riesgo, tapas para aberturas en losas de piso, sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje sistemas de mallas antiácida, sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje, sistema de mallas antiácida, sistema de entibados, sistema de extracción de aire, sistemas de bloqueo (tarjeta y candado), alarmas audibles y luces estroboscópicas en maquinaria pesada y otros.

Materiales:

Los implementos colectivos que debe contar las actividades de mantenimiento son los siguientes:

- Camilla rígida de plástico
- Linternas
- Botiquín
- Extintor de incendios abc de 12 kg

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será por juego (jgo).

01.04.04 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción:

Comprende el suministro de señalización vertical de dimensiones 1.20 m x 0.90 m, de carácter básico y que será contemplada en el plan de seguridad de la obra de mantenimiento. El metrado deberá corresponder a la cantidad de señalización requerida de acuerdo a la naturaleza de las actividades programadas constando básicamente de 05 señales.

- Ingreso
- Salida
- Prohibido el paso a personas no autorizadas
- Primeros auxilios
- Etc.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Poste de c.a.c 11.00/300/150/
- Cinta de señalización
- Cono de señalización naranja de 28" de altura
- Señales de obligación, prevención, prohibición e información surtida
- Señales de ubicación de extintores
- Señalización informativa 1.00 x 2.20 m

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será global (glb).

01.04.05 IMPLEMENTACION DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD

Descripción:

Esta actividad contempla al uso del recurso de la personal de servicio, representando en prevención de riesgo para la capacitación permanente de charlas de inducción diaria, simulacros, monitoreo de las actividades para la minimización de riesgos, entre otro. El metrado de la actividad será equivalente a la duración total de la actividad en su fase de ejecución.

Comprende la ejecución de acciones orientadas a la mitigación de riesgos para efectos de emergencias e imprevistos suscitados durante la ejecución de la obra de mantenimiento.

Son los bienes básicos para imprevistos y/o emergencias desarrolladas durante la ejecución de la obra de mantenimiento. En su parte mínima considera el suministro de botiquín, implementos básicos de





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

botiquín, extintor de 6kg de acuerdo a la naturaleza y envergadura de la actividad, el análisis de costo unitario será modificado acorde a las necesidades.

También corresponde a esta actividad la implementación de todos los protocolos en el marco COVID-19, el proveedor deberá presentar ante la dirección del establecimiento de salud, un protocolo en el Marco COVID-19 para su aprobación, antes del inicio de las actividades en el marco de la Resolución Ministerial 031-2023/MINSA, "Directiva Administrativa establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, que como anexo forma parte integrante de la presente resolución Ministerial". Se incluirá:

- Seguros SCTR (personal del proveedor), con vigencia durante toda el área en la que esta se ejecuta, entre los cuales incluirá lo siguiente:

- Examen médico y autorización respectiva para personas mayores de 65 años.
- EPP de seguridad
- Lavado de manos con sistema portátil
- Dispensador de alcohol
- Distanciamiento social de actividades
- Eliminación de residuos sólidos debidamente embolsados.
- Medición y registro de temperatura (inicio y final de labores).
- Fumigación al terminar la jornada de las áreas intervenidas.
- Zona de desinfección de botas.
- Con prueba rápida previa (ANTS de realizar la instalación o molecular.
- Desinfección de herramientas y equipos con alcohol al 70%.
- Carteles de avisos orientativos.
- Ambientes para control, desinfección y vestidor.
- Etc.

Materiales:

- Equipos de protección individual.

Unidad de Medida:

La forma de medición de esta actividad se medirá de manera global (glb.).

01.05 ACTIVIDADES PRELIMINARES

01.05.01 TRAZO Y REPLANTEO

Descripción:

Comprende la materialización, en el campo de los alineamientos, elevaciones y/o cotas indicadas en los planos respectivos, también comprende el trazo y replanteo inicial y durante las diferentes etapas del mantenimiento.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Clavos para madera con cabeza de 2 1/2"
- Yeso bolsa 28 kg
- Ocre rojo
- Cordel
- Nivel
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será metros cuadrados (m2).

01.05.02 LIMPIEZA

01.05.02.01 LIMPIEZA GENERAL DE LA UPSS

Descripción:

La actividad de limpieza de obra de mantenimiento se dará en forma continua durante la duración completa de la obra de mantenimiento, en estricto cumplimiento de las directivas actividades por la





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

supervisión y la aplicación del Plan de Manejo Ambiental, por lo que no está permitido tener desechos (bolsas, desperdicios, etc.) en el terreno a intervenir.

Al finalizar la Obra de mantenimiento se eliminarán todos los desechos de obra de mantenimiento a lugar autorizado por la Municipalidad.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)

01.05.02.02 LIMPIEZA DE MALEZA Y BASURA DE LA PARTE FRONTAL Y LATERAL DE LA UPSS

Descripción:

La limpieza se realizará, con los fines de mantener el área indicada correctamente limpia y sin presencia de maleza. Durante la ejecución estará prohibido tirar escombros y residuos desde lo alto de los andamios y/o pisos de la ejecución. Una vez finalizada la obra de mantenimiento de acuerdo con el contrato y antes de Especificaciones Técnica la recepción provisional de la misma, estará obligada a ejecutar además de la limpieza periódica explicitada anteriormente, otra de carácter general que incluye las actividades.

Esta limpieza abarcará patios exteriores, y jardines exteriores a la UPSS. Una vez concluida la limpieza, se eliminarán todos los desechos a un lugar autorizado.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad De Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)

01.05.02.03 LIMPIEZA Y ACAREO DE TECHOS

Descripción:

Se refiere a las actividades necesarias realizadas al iniciar el mantenimiento, previo a la realización de las actividades de replanteo, siendo necesario retirar todos los materiales extraños ubicados en el techo, tales como, basura, material vegetal, cableado tomando las precauciones del caso (exceptuando aquel cableado que alimente equipos médicos especiales, que no puedan parar su funcionamiento y cableado especial que no pueda ser retirado bajo sustento) entre otros.

Método de Ejecución:

Este trabajo se realiza de forma manual, debido a que no se trata de un trabajo de gran magnitud en volumen. Se hace uso también de herramientas manuales tales como palas, picos, buguies, entre otros. Los materiales recogidos y retirados del área de la obra de mantenimiento se ubicarán a corta distancia, debiendo posteriormente ser eliminados con apoyo de Maquinaria.

Unidad De Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)

01.05.03 PICADO, REMOCIÓN Y CORTE

01.05.03.01 PICADO DE MURO PARA INSTALACIONES (SANITARIAS ELECTRICAS Y MECANICAS)

Descripción:

Dentro de este rubro se consideró el picado de la pared existente, para poder empotrar las tuberías eléctricas a colocarse, corre de cuenta del contratista incluso la cogida de fallas que por este motivo se ocasionen.

En caso sea necesario alojar alguna tubería en un muro portante, ellas deberían estar alojadas en falsas columnas y de preferencia en tabiques. Los espacios para los tubos menores a 55 mm deben ser siempre verticales, así, se debe evitar dejar espacios horizontales o diagonales que ocasionen rupturas. Los espacios horizontales para tuberías siempre van a ir en el contra piso.





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

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en u metros cuadrados (m2)

01.05.03.02 PICADO DE CERAMICA INCLUYE MORTERO PEGA (PISO)

Descripción:

Retiro de piso existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas sin incluir la remoción de la base soporte, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, remoción y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se comprobará que el piso está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a retirar. Se comprobará que se han desmontado y retirado los aparatos de instalaciones y mobiliario existentes, así como cualquier otro elemento que pueda entorpecer los trabajos.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales, Taladro cincelador TE-504

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en u metros cuadrados (m2).

01.05.03.03 PICADO RUGOSO DE MURO PARA INSTALACION ZOCALO DE PORCELANATO H= 1.80 m

Descripción:

Se refiere a la ejecución de las actividades de picado de muro. Se realizará el picado de muros, columnas, otros, en el primer nivel, para poder realizar la colocación de zócalo de Porcelanato, como se indican en los planos. Los escombros resultantes de las actividades serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra de mantenimiento.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en u metros cuadrados (m2).

01.05.03.04 REMOCIÓN DE MUEBLES DE CONCRETO (LABORATORIOS Y CONSERVACION DE CADAVERES 1)

Descripción:

La actividad comprende la remoción de los muebles de trabajo de concreto, para mejorar el funcionamiento de los ambientes de citología, histología, macroscópica y conservatorio de cadáveres con cambio por muebles bajos de melamina hidrófuga y mesada de acero inoxidable. Los residuos y escombros generados por las acciones realizadas deben ser gestionados correctamente para su eliminación, por tanto, el material será dispuesto para su eliminación previa aprobación de la supervisión. La actividad comprende todos los materiales, herramientas y personal de servicio para su correcta ejecución.

Materiales

- Herramientas manuales.
- Rotomartillo Demoledor
- Equipos de seguridad personal y colectiva.

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por metro cubico (m3).

01.05.03.05 REMOCION DE CONTRA ZOCALO

Descripción:





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

Esta actividad corresponde a la remoción y eliminación de material, existente proveniente de todos los ambientes en los que se encuentre este material. Esta actividad se hará con ayuda de maquinaria para su eliminación final.

Los lugares de colocación de este material serán determinados por el Residente de obra de mantenimiento previa aprobación del supervisor, previo a ello se evaluará que no ocasione daños a terceros o atente contra el medio ambiente.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Petróleo d-2
- Herramientas manuales
- Cargador sobre llantas de 160-195 hp 3.5 yd³
- Camión volquete de 15 m³

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cúbicos (m³)

01.05.03.06 REMOCIÓN DE BREA U OTROS AGENTES IMPERMEABILIZANTES EN TECHO

Método:

- Remover un techo de grava y brea es una tarea ardua. Para cortar las partes de atrás transpiradas y rotas se necesitan las herramientas correctas. Si subes al techo solamente con una pala, vas a estar allí todo el día, toda la semana o todo el mes. Además, nunca trates de remover uno de estos techos tú mismo. Enlista a hombres o mujeres fuertes que puedan trabajar a ritmo regular y que puedan y cuyos músculos estén preparados para aguantar el trabajo. Préstale atención al tiempo y elige un día cálido y seco para trabajar.
- Préstale atención al tiempo. Un día cálido y seco es el mejor para sacar el techo. El calor del sol suavizará la brea y hará más fácil el trabajo.
- Mantente fresco. Si debes trabajar en temperaturas de más de 65° F a 75° F (de 18,33° C a 23,88° C), pídele a los miembros de tu equipo que usen protector solar, gafas de sol o de seguridad, sombreros con alas y camisas blancas para mantenerse frescos. Ten un barril de agua con hielo en el techo mientras trabajan.
- Usa barbijos. El polvo y los contaminantes encontrados en los techos son carcinógenos y pueden causar problemas de salud a largo y corto plazo. Cambia los barbijos a medida que se saturan.
- Haz que todo tu equipo use zapatos sin tacos y de suelas chatas. Los tacos y cosas semejantes retendrán la brea y la grava en la membrana del techo, haciendo que se engrose y sea difícil levantarla, aun con las herramientas apropiadas.
- Usa carretillas, carros de techo y lonas para transportar la brea y la grava a un contenedor profundo. Si usas una lona, asegúrate de usar una que sea fuerte. Ninguna lona te va a durar para siempre, pero las que se usan para trabajos pesados te durarán mucho más.
- Mantén la zona de alrededor limpia. Usa un magneto de clavos para barrer la zona de alrededor y levantar todos los tornillos y otras piezas que se hayan dejado sobre el techo durante las actividades anteriores.
- Termina cuando las últimas partes de brea, grava o goma hayan sido removidas.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²).

01.05.03.07 CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.05 m. (Conservatorio de Cadáveres 1 y Macroscopia)

Descripción:

Se refiere al corte de la losa que queda ubicada en macroscopia y cadáveres 1 la cual se encuentra fisurada y con pérdida de su integridad por desprendimiento de ciertas partes de la misma, es para limpieza de las zonas afectadas como paso previo para el relleno y nivelación de la losa. Antes de cortar será necesario revisar que el bloque se encuentre en buenas condiciones y no exista el paso de instalaciones bajo la superficie para evitar accidentes. Del mismo modo, se debe marcar la zona en la



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

que se usará la máquina. Una vez marcada la losa, se procede a cortar. Quien realice el corte debe tener experiencia, buen pulso y fuerza para sostener el peso de la máquina en funcionamiento.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m)

01.05.04 ELIMINACION DE DESECHOS DE OBRA DE MANTENIMIENTO

01.05.04.01 ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE DESCHOS DE OBRA DE MANTENIMIENTO

Descripción:

Esta actividad corresponde a la eliminación de material excedente proveniente de la remoción de los muros, cielo raso y acabados, el producto de las remociones y el acopio de material excedente. Esta actividad se hará con ayuda de maquinaria para su eliminación final.

Los lugares de colocación de este material serán determinados por el responsable técnico de mantenimiento previa aprobación del supervisor, previo a ello se evaluará que no ocasione daños a terceros o atente contra el medio ambiente

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Petróleo d-2
- Herramientas manuales
- Cargador sobre llantas de 160-195 hp 3.5 yd3
- Camión volquete de 15 m3

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cúbicos (m3).

02 ESTRUCTURA

02.01 RETIRO Y DESMONTAJE

Descripción:

Este ítem se refiere a las actividades necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, el retiro de las cubiertas y el mantenimiento de la estructura previamente indicadas en los planos arquitectónicos. El retiro de cubierta debe ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las actividades y a la infraestructura patrimonial (elementos decorativos como cornisas, rosetones, muros, techos, etc. el Ministerio de Cultura interpondrá una sanción, si se daña el patrimonio), que se construyen en propiedades vecinas.

No producir deterioros en el proceso de desmonte y traslado de la cubierta de la estructura.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2).

02.01.01 REMOCIÓN DE CALAMINA Y POLICARBONATO Y COLOCACION DE NUEVA COBERTURA

Descripción:

Se refiere al desmontaje de la cobertura de calamina y policarbonato actual y sus respectivos accesorios, la cual se encuentra explicado y presupuestado en la especialidad de estructuras de este proyecto, constituyéndose por tanto en actividades complementarias; lo que se encuentra indicado en planos, teniendo especial cuidado en el desmontaje de las planchas.

Desmontaje:

Este ítem se refiere a las actividades necesarias para la remoción y retiro de las zonas sometidas a adecuación, la cubierta y su estructura previamente indicadas en los planos arquitectónicos (La estructura metálica con techo curvo en el área de sala de espera. El retiro de cubierta debe ejecutarse



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

con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las actividades y a la infraestructura patrimonial (elementos decorativos como cornisas, rosetones, muros, techos, etc. el Ministerio de Cultura interpondrá una sanción, si se daña el patrimonio), que se construyen en propiedades vecinas.

No producir deterioros en el proceso de desmonte y de la cubierta.

Una vez desmontados, el contratista solicitará al encargado de Servicios Generales y Mantenimiento el lugar final de depósito de los mismos, quien a su vez deberá contar con la autorización del con el acta de devolución de accesorios y/o materiales recuperables, desmontados durante la intervención del servicio.

Operario montajista:

Esta persona se encarga de realizar las actividades de montaje o sea de recibir los elementos metálicos, y hacer coincidir estos elementos en el lugar exacto. Se realizará identificación del área de trabajo y a la vez la señalización adecuada con cintas de rojas y/o amarillas, mallas reflectadas, conos de seguridad.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Andamios multidireccionales LAYHER
- Sogas de 1/2", 5/8" (Viento).
- Cable de acero de 3/8" 1/2" o sogas de 3/4 para línea de vida.
- Herramientas menores (llaves mixtas, winchas, comba, tira
- línea, etc.).
- Arnés de seguridad y líneas de anclaje doble con absorbedor de impacto.
- Escalera lineal telescópica de 6 mt
- Cintas de seguridad rojas y amarillas
- Malla reflectiva.
- Conos de señalización.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und)

02.02 MONTAJE E INSTALACION

02.02.01 MONTAJE DE COBERTURA DE ALUZINC

Se refiere al montaje y la colocación del aluzinc TR4 prepintado de 0.5 mm de espesor y sus respectivos accesorios que aseguren un adecuado funcionamiento sobre las estructura metálica, el cual se encuentra explicado y presupuestado en la especialidad de estructuras de este proyecto, constituyéndose por tanto en actividades complementarias; lo que se encuentra indicado en planos, teniendo especial cuidado en la fijación de las planchas de modo que se garantice su funcionamiento a efectos del viento y siendo necesario además el uso de cantoneras de sellado de acuerdo a especificaciones del fabricante, de manera que se garantice hermeticidad. Todo el proceso de acuerdo a recomendaciones y especificaciones del fabricante.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Andamios multidireccionales LAYHER
- Sogas de 1/2", 5/8" (Viento).
- Cable de acero de 3/8" 1/2" o sogas de 3/4 para línea de vida.
- Herramientas menores (llaves mixtas, winchas, comba, tira
- línea, etc.).
- Arnés de seguridad y líneas de anclaje doble con absorbedor de impacto.
- Escalera lineal telescópica de 6 mt
- Cintas de seguridad rojas y amarillas
- Malla reflectiva.
- Conos de señalización.

Unidad de Medida:



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

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und)

02.03 CONCRETO SIMPLE

02.03.01 CONCRETO DE NIVELADO SEGÚN ESPACIO H=0.08 FC=175 KG/CM2 PASTA 1:2

Descripción:

Esta actividad contempla la nivelación de los pisos de los ambientes de Conservatorio de cadáveres 1, macroscopia y la losa colindante con la rampa cercana al ingreso de depósito de cadáveres 1, Como parte complementaria de preparación, para la posterior colocación de piso de porcelanato.

Esta actividad comprende la preparación y colocación del concreto de una mezcla $f'c=175\text{kg/cm}^2$ en los espacios.

Método de Ejecución:

El cemento a usarse será el cemento Portland Tipo I ó alternativamente cemento Pozolánico Tipo IP, que cumplan con las normas ASTM.

El agua para la preparación del concreto será fresca limpia y potable. Se considerará como agua de mezcla aquella contenida en la arena, la que será determinada de acuerdo a la ASTM C-70.

Las proporciones de las mezclas necesarias para cumplir con los requisitos de resistencia, durabilidad impermeabilidad de todas las actividades de concreto especificados en los planos.

El concreto será transportado de la mezcladora al lugar de la obra de mantenimiento en forma práctica y lo más rápido posible, evitando la separación o segregación de los elementos.

El equipo de transporte será de un tamaño tal que asegure un flujo continuo desde el lugar del mezclado, hasta el lugar del vaciado.

Antes de iniciar cualquier vaciado los encofrados deberán ser revisados y aprobados por el supervisor, requisito sin el cual no podrá vaciarse ningún elemento.

La mezcla de concreto será realizada en forma continua, no será permitido depositar concreto sobre vaciados que hayan endurecido considerablemente como para generar la formación planos débiles en la estructura.

El concreto recién vaciado deberá ser protegido de una deshidratación prematura, además deberá mantenerse con una pérdida mínima de humedad, a una temperatura relativamente constante, durante el tiempo que dure la hidratación del concreto.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidades (m3)

02.03.02 BASE DE CONCRETO PARA MUEBLES E=4" ACABADO PULIDO

Esta actividad comprende el encofrado y vaciado de concreto simple $e=10\text{cm}$ a fin de conformar la base donde se apoyarán los muebles fijos bajos indicados en planos. La actividad alcanza el encofrado y desencofrado de la losa de concreto con madera tornillo. La actividad comprende todos los materiales, herramientas y personal de servicio para su correcta ejecución.

Materiales

- Cemento portland.
- Hormigón.
- Equipos de protección individual.
- Madera tornillo.
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metro cuadrado (m2).

02.04 ESTRUCTURA METALICA

02.04.01 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA (PATIO, MACROSCOPIA Y CLARABOYAS)

Descripción:

La actividad consta del mantenimiento de las estructuras metálicas presentes en los ambientes de macroscopia y el patio interior, en todo el proceso el residente deberá garantizar la calidad y seguridad de la ejecución de las actividades.

Las estructuras deberán ser debidamente pintadas con pintura anticorrosiva epóxica y finalmente darle un acabado de dos manos con esmalte.





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

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Pintura anticorrosiva
- Thinner
- Lija para fierro
- Aguarras Mineral
- Herramientas manuales
- Andamio metálico

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und)

02.04.01 MEMBRANA LIQUIDA PARA TECHO

Características:

Impermeabilizante elastomérico para techos, terrazas y muros, a base de dispersiones acuosas con curado por luz ultravioleta. Posee muy buena resistencia a la intemperie y al ensuciamiento. Acompaña los movimientos de contracción y dilatación de las superficies, conservando sus propiedades elásticas a través del tiempo y en climas de temperaturas extremas (-5° a 55° C). Además, aumenta la aislación térmica dentro de los ambientes que se han impermeabilizado.

Color y acabado Terminación blanco y colores, acabado semimate.

Usos:

En exterior sobre techos, terrazas transitables y muros.

Preparación de la superficie. Eliminar las partes flojas con cepillo de cerda y espátula. Limpiar la suciedad con agua y detergente, enjuagar y dejar secar. En presencia de hongos y algas, eliminar con lavandina diluida (1 parte de lavandina concentrada en 10 partes de agua), enjuagar con agua y dejar secar o bien tratar con Líquido Funguicida Paclin.

Si existen roturas o rajaduras importantes, se deben reparar con mezcla cementicia. Arreglar grietas y juntas con Masilla Sellajuntas Paclin. Si existen fisuras o microfisuras, aplicar Membrana Líquida diluido con 20 % de agua y después el producto sin diluir. Dejar fraguar el sustrato nuevo por 30 días como mínimo.

En presencia de cerámicas no esmaltadas lijar hasta obtener así una adecuada rugosidad o tratar con ácido muriático diluido (1 parte de ácido en 2 partes de agua). Sobre superficies nuevas o muy absorbentes, aplicar una mano previa de Membrana Líquida diluido con 20 % de agua.

No aplicar sobre superficies tratadas con ceras o siliconas. No aplicar sobre brea o asfalto. Si se observa la presencia de ampollas cuando se reparan membranas asfálticas aluminizadas envejecidas, eliminarlas para permitir la evaporación de la humedad acumulada y dejar secar antes de pintar. También desengrasar a fondo.

Aplicación:

Mezclar el producto dentro del envase. Aplicar con pincel o rodillo tres manos cruzadas sin diluir, dejando secar entre manos y hasta aplicar 1 a 1,5 kg de producto por m². En las uniones de las superficies planas con superficies verticales, pintar hasta 15 cm de altura a modo de zócalo.

Recomendaciones.

Almacenar los productos en un lugar fresco y cubierto. Mantener los productos bien tapados y fuera del alcance de los niños. Si se va a usar más de un envase, conviene mezclar sus contenidos. Evitar el contacto prolongado con los ojos y con la piel. No ingerir. En caso de salpicaduras en los ojos lavar con abundante agua y efectuar consulta médica.

No pintar con temperaturas mayores a 35° C ni menores a 5° C o en días de mucha humedad. Al pintar en exteriores contemplar 48 horas sin lluvias después de la aplicación. Para liberar al tránsito: 7 días aproximadamente, dependiendo de las condiciones climáticas.

Las herramientas se lavan con agua y detergente antes que seque la pintura. Para más información descargue la ficha de seguridad del producto.

Ficha Técnica Membrana Líquida:

Vehículo	Polímeros acrílicos en dispersión acuosa con curado por luz ultravioleta.
Aspecto	Líquido viscoso.



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

Olor	Bajo olor.
Dilución	Primera mano diluida con 20 % agua Las restantes con máximo 10 % agua
Densidad	(25° C) $1,24 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$
Viscosidad	Stormer (25° C) $115 \pm 2 \text{ UK}$
Porcentaje de sólidos en peso	$49 \pm 1 \%$
Tiempo de secado (25° C, 60 % humedad)	Al tacto 45 – 60 minutos aproximadamente
Tiempo de secado entre manos (25° C, 60 % humedad)	4 a 6 horas aproximadamente
Manos	3 manos cruzadas.
Rendimiento	1 a 1,5 kg por m ² de producto para obtener un espesor de película seca que asegure la impermeabilización de la superficie.
Antihongos y Antialgas	Sí.
Ecológico	Sí; no contiene plomo, cromo ni mercurio

03 ARQUITECTURA

03.01 TABIQUES

03.01.01 MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5CM

Descripción:

El ladrillo es la unidad de albañilería fabricada con arcilla, mineral terroso o pétreo que contiene esencialmente silicatos de aluminio hidratados, fabricados mecánicamente.

El ladrillo de arcilla: es consecuencia del tratamiento de la misma seleccionada, mezclada con adecuada proporción de agua, y arena, elaborado en secuencias sucesivas de mezclado e integración de la humedad, moldeo, secado y cocido en hornos a una temperatura del orden de 1000°C.

Los ladrillos que se utilizarán deben de satisfacer ampliamente las Normas Técnicas de ITINTEC 331-017/78. y cumplir con las siguientes condiciones:

Resistencia: Mínima a la carga de ruptura 140 Kg/cm², promedio de 5 unidades ensayadas consecutivamente y del mismo lote.

Dimensiones: Los ladrillos tendrán dimensiones exactas y constantes así para los ladrillos KK 18 huecos será de 24 x 12 x 9 cm.

Textura: Homogénea, grano uniforme.

Superficie: De asiento rugosa y áspera.

Coloración: Rojizo amarillento, uniforme.

Dureza: Inalterable a los agentes externos, al ser golpeados con el martillo emitan un sonido metálico.

Presentación El ladrillo tendrá aristas vivas bien definidas con dimensiones exactas y constantes.

El Mortero: El mortero cumplirá en la albañilería las siguientes funciones:

- Separar las unidades de albañilería de manera de absorber sus irregularidades.
- Consolidar las unidades para formar un elemento rígido y no un conjunto de piezas sueltas.

El espesor de las juntas depende de:

- La perfección de las unidades.
- Trabajabilidad del mortero
- Calidad de la personal de servicio
- La junta vertical será vacía en forma intercalada para que se pueda percolar el agua del hacia el sub suelo.

A pesar de que el mortero y el concreto se elaboran con los mismos ingredientes, las propiedades necesarias en cada caso son diferentes. Mientras que para el concreto la propiedad fundamental es la resistencia, para el mortero tiene que ser la adhesividad con la unidad de albañilería.

Para alcanzar este cometido el mortero debe:

1. Ser trabajable, retenido y fluido.
2. Prepararse con cemento, arena y la máxima cantidad posible de agua sin que la mezcla segregue. El agua proveerá trabajabilidad, la arena retentividad y fluidez y el cemento resistencia.
3. La trabajabilidad del mortero debe conservarse durante el proceso de asentado. Por esta razón, toda mezcla que haya perdido trabajabilidad deberá retemplarse. Dependiendo de condiciones

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

regionales de humedad y temperatura, el retemplado puede hacerse hasta 1 1/2 y 2 horas después de mezclado el mortero.

4. Se debe usar solamente cemento tipo I.
5. El agua será fresca, limpia y bebible. No se usará agua de acequia u otras que contengan materia orgánica.

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.02 TARRAJE

03.02.01 TARRAJE MUROS PRIMARIO EXTERIOR (Tapeado puerta de patio)

Descripción

Comprende todos aquellos revoques (tarrajeo) constituidos por una primera capa de mortero, pudiéndose presentar su superficie en forma rugosa o bruta y también plana, solamente áspera. en todo caso, se dejará lista para recibir una nueva capa de revoques o enlucido (tarrajeo fino), o enchape o revoque especial, se someterá continuamente a un curado de agua rociada, un mínimo de 2 días y no es recomendable la práctica de poner sobre esta capa de mortero cemento, otra sin que transcurra el periodo de curación señalado, seguido por el intervalo desecamiento.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.02.02 TARRAJE MUROS DE INTERIORES PULIDO (Macroscopia)

Descripción:

Para realizar el tarrajeo de muros interiores pulidos, se deben tener en cuenta ciertas especificaciones técnicas que garanticen un acabado de calidad. A continuación, se detallan algunas de ellas:

- Preparación de la superficie: Antes de empezar el tarrajeo, es importante asegurarse de que la superficie esté limpia, seca y libre de polvo y residuos. Además, es necesario que esté nivelada y sin desniveles o grietas importantes.
- Preparación de la mezcla: La mezcla para el tarrajeo de muros interiores puede hacerse con una proporción recomendada de 1:3 (un saco de cemento y tres de arena). También se puede utilizar algunas aditivos y materiales especiales para mejorar la adherencia y la calidad de la mezcla.
- Aplicación de la mezcla: La aplicación de la mezcla debe realizarse de manera uniforme en toda la superficie, utilizando una llana o espátula. Se debe controlar el espesor de la mezcla para que no se generen desniveles o irregularidades en la pared.
- Acabado del tarrajeo: Una vez aplicada la mezcla, se puede dar el acabado final según la preferencia del cliente. Se puede optar por un acabado liso, rugoso, texturizado, entre otros.

En cuanto a los materiales que se pueden utilizar para el tarrajeo de muros interiores, la elección dependerá del tipo de acabado que se quiera conseguir y del presupuesto disponible. Algunos de los materiales más utilizados son:

- Cemento Portland: Es el material básico para la preparación de la mezcla y se utiliza como aglutinante.
- Arena: Sirve para darle cuerpo a la mezcla y mejorar su calidad.
- Aditivos: Los aditivos pueden mejorar la adherencia, la resistencia y la durabilidad del tarrajeo.
- Revestimientos decorativos: Se pueden utilizar diversos materiales para dar un acabado decorativo al tarrajeo, como pinturas, texturados o papel tapiz.

Materiales



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

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo i (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.02.03 TARRAJEO DE CIELORASO (ss.hh.2, conservatorio 2, claraboyas)

Descripción:

La especificación técnica del tarrajeo de cielo raso implica una serie de pasos técnicos que deben ser seguidos para lograr un acabado de alta calidad. A continuación, se destacan algunos de estos pasos:

- Preparación de la superficie: antes de iniciar el tarrajeo, es necesario limpiar la superficie del cielo raso de cualquier polvo, suciedad o restos de pintura previa. También se debe verificar que la superficie esté lisa y libre de grietas o fisuras.
- Aplicación de la mezcla de mortero: la mezcla de mortero se prepara con una proporción de 1:4 (una parte de cemento y cuatro partes de arena gruesa). Esta mezcla se aplica en el cielo raso mediante una llana, de forma uniforme, para lograr una superficie pareja.
- Secado: es importante dejar secar el mortero por un período de 48 horas antes de continuar con el proceso.
- Lijado: una vez seco el mortero, se lija toda la superficie para lograr un acabado suave y parejo.
- Pintura o acabado final: se puede aplicar una capa de pintura o se puede dejar el cielo raso con el acabado en mortero.

En resumen, la especificación técnica del tarrajeo de cielo raso incluye la preparación de la superficie, la aplicación de la mezcla de mortero, secado, lijado y la aplicación de la pintura o acabado final. Todas estas etapas son importantes para lograr un acabado duradero y de alta calidad.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo i (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.02.04 TARRAJEO PULIDO PARA CUBRIR CORTES DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS (cielo raso y muros)

Descripción:

Se hará un tarrajeo pulido en los lugares indicados en los planos de arquitectura. Se iniciará con cubrir el muro de sillar con un Sellador penetrante para piedras, losetas y lechada inclusive para sillar es un sellador penetrante de alta calidad a base de agua con aspecto natural que proporciona máxima protección contra las manchas más comunes de todo tipo de piedra natural interior y exterior (mármol, piedra caliza, piedra arenisca, pizarra, granito, travertino, etc.), losetas de cerámica sin esmaltar, mampostería y lechada

La superficie se rematará con plancha metálica, dejándola totalmente lisa al tacto. Deberá tenerse especial cuidado en la cantidad de agua que se emplee, que debe ser mínima para minimizar las fisuras, bruñéndose en donde los planos lo indiquen.

Preparación De La Superficie



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

- La superficie debe estar seca y libre de contaminantes, incluyendo selladores de superficie aplicados anteriormente, suciedad, depósitos de cal y agua dura, herrumbre, y otro tipo de suciedad profunda y mugre.
- Permita que las instalaciones de nuevas lechadas curen durante al menos 48 horas antes de la aplicación.
- Las temperaturas de superficie y del sellador deberían estar entre 10°C y 26°C (50°F y 80°F).
- Asegúrese de que el área esté bien ventilada durante la aplicación y hasta que la superficie esté seca.
- Agregar aditivo líquido impermeabilizante para morteros, libre de cloruros. Sella poros y repele el agua. Se utiliza para la elaboración de morteros impermeables como revoque o pañete, pega de ladrillo y nivelación de pisos.

Mezclado con cemento, arena y agua, forma un mortero sumamente compacto y fácil de aplicar, incluso en paredes verticales. Se puede aplicar con espátula, palustre o bomba de proyección de mortero. En relación con los morteros tradicionales de cemento y cal, ofrece una menor porosidad capilar. Esta propiedad impermeabilizante unida a un correcto sistema de aplicación en varias capas, asegurando la discontinuidad de los poros, garantiza una perfecta estanqueidad, incluso en presencia de presión negativa.

Preparación del mortero de revoque:

Humedecer la superficie antes de aplicar el producto. Agitar el producto en su empaque antes de usarlo. Elaborar una dilución de una parte del producto por 10 partes de agua e incorporarla con una espátula o cabo de madera o metal. Utilizar esta dilución para humedecer las mezclas de mortero en todas las etapas del proceso.

Proyección con palustre, espátula o bomba de proyección

Esta aplicación manual se realiza en capas sucesivas que preferiblemente deben permanecer húmedas, antes de recibir la siguiente, para garantizar su adherencia.

(1ª capa) Lechada de adherencia:

Preparar una lechada de cemento con la dilución del aditivo y aplicarla con brocha, cepillo, llana o proyectada sobre la superficie humedecida, en un espesor de 2 a 3 mm.

(2ª capa) Mortero de nivelación o llenado:

Preparar una mezcla de mortero con una parte de cemento y una parte de arena, humedecer con la dilución del aditivo, agitando de manera continua, manual o mecánicamente, hasta que tenga una consistencia fluida. Aplicar con espátula o palustre sobre la lechada de adherencia en un espesor de 0,5 cm a 1 cm. Para lograr las máximas prestaciones es aconsejable mezclar el mortero por lo menos durante unos 5 minutos.

(3ª capa) Mortero de Acabado:

Preparar una mezcla de mortero con una parte de cemento y tres partes de arena, humedecer con la dilución del aditivo, agitando de manera continua, manual o mecánicamente, hasta que tenga una consistencia fluida. Aplicar con espátula o palustre sobre el mortero de nivelación o llenado en un espesor de 1,0 cm a 1,5 cm. Para lograr las máximas prestaciones es aconsejable mezclar el mortero por lo menos durante unos 5 minutos.

Espesor total del revoque: unos 25 mm. Cada capa debe ser aplicada cuando la precedente haya finalizado el fraguado. En caso de interrupción prolongada, cuando se reinicien las actividades, deben solaparse las capas unos 10-15 cm con mortero fresco.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)



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

03.03 PISOS

03.03.01 PISO PORCELANATO 120 x 60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE

Descripción

Comprende la colocación de piso de porcelanato previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplantillado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a puertas.

Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.

Colocación de porcelanato.

En general, todos los trabajos con porcelanato serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya losetas menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos del porcelanato serán formadas perfectamente y las piezas que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el botadero o como se indique en los planos.

Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.

Fraguado de porcelanato.

Se tomarán precauciones para no pisar las piezas de porcelanato recientemente asentadas, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre las mismas, para andar sobre ellas en el momento del fraguado.

El fraguado deberá realizarse después de las 6 horas y antes de las 48 horas de asentadas las baldosas.

El espesor de las juntas será mínimo. Las piezas se colocarán con juntas de 1mm, se procederá luego a una cuidadosa limpieza del piso terminado.

Materiales

- Pegamento para porcelanato
- Porcelanato 120x60 cm Blanco de alto transito Antideslizante
- Fragua
- Agua
- Crucetas
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2).

03.03.02 PISO PORCELANATO 60 x 60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE

Descripción

Comprende la colocación de piso de porcelanato previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplantillado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a puertas.

Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.

Colocación de porcelanato.

En general, todos los trabajos con porcelanato, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya losetas menores a la mitad de su dimensión total.



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos del porcelanato serán formadas perfectamente y las piezas que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el botadero o como se indique en los planos.

Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.

Fraguado de porcelanato.

Se tomarán precauciones para no pisar las piezas de porcelanato recientemente asentadas, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre las mismas, para andar sobre ellas en el momento del fraguado.

El fraguado deberá realizarse después de las 6 horas y antes de las 48 horas de asentadas las baldosas. El espesor de las juntas será mínimo. Las piezas se colocarán con juntas de 1mm, se procederá luego a una cuidadosa limpieza del piso terminado.

Materiales

- Pegamento para porcelanato
- Porcelanato 60x60 cm Blanco de alto tránsito Antideslizante
- Fragua
- Agua
- Crucetas
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²).

03.03.03 PERFIL DE TRANSICIÓN METÁLICO DE PISO

Descripción

El desnivel es un perfil de Aluminio Mate o Brillante que compensa la transición entre pisos en diferentes alturas sin que se observen detalles de fijación.

Usos/aplicaciones

Recomendado para cubrir el desnivel existente entre pisos laminados, madera, cerámica, etc.

Modo de colocación

1. Agujeree el piso con un taladro, utilizando una mecha de 0,5mm.
2. Introduzca la cabeza de los tornillos por la ranura del perfil.
3. Golpee hacia abajo colocando una madera entre el perfil y el martillo para no dañar la superficie.

Características

Largo: 1M (Según corresponda con el ancho de vano)

Ancho: 38 mm

Alto: 3 mm

Material: Aluminio

Acabado: plata mate (gris)

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m)

03.04 ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS

03.04.01 ZOCALO DE PORCELANATO h=1.80m

Descripción:

La colocación será de acuerdo al plano.

Método de ejecución:

Previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplantillado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a la puerta.

Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para



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

conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.

Colocación de porcelanato.

Sobre la superficie tarajeadada. Las piezas se colocarán mojadas. Por medio de cordeles o con crucetas se controlará el alineamiento de las juntas de las losetas y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de los cerámicos.

Se ejecutarán niveles de piso terminado, con listones de madera bien perfilados y sujetos al falso piso con pegamento. Con estos niveles se controlará constantemente la colocación del porcelanato.

En general, todos los trabajos con porcelanato, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya losetas menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de las piezas de porcelanato serán formadas perfectamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el botadero o como se indique en los planos.

Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.

Fraguado de porcelanato:

Se tomarán precauciones para no pisar las baldosas recientemente asentadas, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre las mismas, para andar sobre ellas en el momento del fraguado.

El fraguado deberá realizarse después de las 6 horas y antes de las 48 horas de asentadas las baldosas.

El espesor de las juntas será mínimo. Las piezas se colocarán con juntas de mínimo 0.1 cm. Se procederá luego a una cuidadosa limpieza del piso terminado.

Materiales:

- Pegamento para porcelanato
- Porcelanato 60x60 cm
- Fragua de color
- Agua
- Regla de aluminio 2"x4"x10"
- Crucetas y niveladores
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2).

03.04.02 CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 10x60cm

Descripción:

La colocación será de acuerdo a los planos de detalles de contra zócalos.

Método de ejecución:

Previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplantillado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a la puerta.

Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.

Materiales:

- Pegamento para porcelanato
- Contra – zócalo 10 x 60 cm.
- Fragua de color
- Agua
- Regla de aluminio 2"x4"x10"



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

- Crucetas y niveladores
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m)

03.04.03 CONTRAZOCALO SANITARIO TERRAZO PULIDO BLANCO

Descripción:

La colocación será de acuerdo con los planos.

Método de ejecución:

Previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplantillado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a la puerta. Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.

Materiales:

- Pegamento para porcelanato
- Contra – zócalo sanitario.
- Fragua de color
- Agua
- Regla de aluminio 2"x4"x10"
- Crucetas y niveladores
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m)

03.04.04 CONTRAZOCALO DE MADERA

Descripción:

Serán de madera de $\frac{3}{4}$ "x 4", madera cepillada y con acabado de barniz sobre la capa de laca para evitar la porosidad de la madera, el rodón se colocará para darle un mejor acabado y evitar la infiltración de partículas que puedan ocasionar daños en la madera.

Materiales:

- Pegamento cola
- Clavos sin cabeza
- Contra – zócalo de madera
- Rodones de $\frac{3}{4}$ " X $\frac{3}{4}$ "
- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m).

03.05 PINTURAS

03.05.01 PINTURA ESMALTE DE PARED INTERNA DE BASE ACRÍLICA DE COLOR BLANCO QUE CONTIENE AGENTES

Descripción:

Esta actividad se refiere a la utilización de pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes biológicos de amplio espectro, protectores especiales que inhiben el depósito y la propagación de bacterias en las superficies, incluso cuando se lava o desinfecta frecuentemente.



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

Resiste el ataque de las principales cepas de bacterias como *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, MRSA y *Pseudomonas aeruginosa* y su efectividad ha sido demostrada mediante ensayos realizados según las normas ISO 22196. La rápida acción de sus ingredientes activos bloquea inmediatamente el crecimiento de bacterias e impide su propagación.

También cuenta con la tecnología BioBlock® que tiene un efecto higienizante contra el moho y hongos, lo que lo hace particularmente adecuado para proteger áreas de difícil acceso durante las operaciones habituales de limpieza, como los techos.

Tiene una excelente resistencia a los ciclos de limpieza y una muy baja absorción de suciedad, lo que hace que las superficies sean muy fáciles de limpiar y reduce considerablemente los costos de mantenimiento. Cuando se aplica en superficies internas, la pintura se adhiere perfectamente a todo tipo de mampostería, enlucido, compuestos alisadores y niveladores y pintura vieja, siempre que estén bien adheridos y no se desmoronen. Protege los sustratos y da a las superficies un acabado uniforme y compacto con un suave efecto satinado.

Procedimiento De Uso:

Preparación del sustrato Las superficies a pintar deben estar bien cuidadas, perfectamente limpias, firmes y secas. Elimine todo rastro de aceite y grasa de la superficie y cualquier parte que no esté bien adherida. Selle todas las grietas y repare cualquier área dañada o deteriorada. Selle los poros de la superficie y nivele las áreas desiguales del sustrato con mortero.

Aplique una capa del promotor adhesivo transparente diluida en agua. La cantidad de agua necesaria depende del tipo de sustrato (cementoso, cal o a base de yeso, etc.) y su nivel de absorbencia. Como guía general, se recomienda diluir el acrílico de 1/1 con agua para sustratos más absorbentes y 1/2 para sustratos menos absorbentes.

Para colores brillantes que por lo general tienen malas características de cobertura (como rojo brillante, amarillo o verde), utilice la capa base de color Capa de Base del mismo color, diluida con hasta 5% de agua. Espere hasta que la capa base acrílica de agua esté completamente seca (6-12 horas) antes de usar la pintura.

Preparación Del Producto:

Diluir la pintura en 0-10 % de agua, según el método de uso utilizado y la condición del sustrato. Al diluir la pintura, asegúrese de que esté bien mezclada. Utilice un taladro de baja velocidad para mezclar si es necesario. Cuando se preparan solo cantidades parciales, es recomendable mezclar la pintura sin diluir en su envase original antes de verter la cantidad requerida. **Aplicación del producto** Utilice el producto con un rodillo de pelo corto, con brocha o spray sobre la capa seca de fondo acrílico al agua o Capa de Base. El ciclo completo requiere la aplicación de al menos dos capas de pintura; espere de 6 a 12 horas entre cada capa en condiciones normales de temperatura y humedad, y en todos los casos espere hasta que la capa anterior esté completamente seca.

Recomendaciones:

- No aplicar si la temperatura es menor a +5°C.
- No aplicar si el nivel de humedad es mayor a 85%.
- No aplicar sobre sustratos húmedos o sustratos que no estén bien cuidados.
- No aplicar directamente sobre sustratos absorbentes; prepare la superficie con fondo de acrílico al agua o previamente con Capa de Base.

Limpieza.

Las brochas, rodillos y otras herramientas utilizadas para usar la pintura se pueden limpiar con agua antes de que se seque la pintura.

Uso.

El uso está fuertemente influenciado por la absorción y rugosidad del sustrato, el color de la pintura y el método de aplicación utilizado. En condiciones normales, el uso es generalmente de 0,2-0,3 kg/m² (para dos capas del producto).

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Madera tornillo
- Lija para pared





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

- Esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes biológicos de amplio espectro, protectores especiales antibacterianos
- Pasta de látex
- Sellador imprimante acrílico a base de látex
- Agua
- Herramientas manuales
- Andamio metálico
- Brocha / rodillo

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)

03.05.02 PINTURA LATEX EXTERIOR

Descripción:

Se utilizará látex acrílico semi brillo, color estándar a elegir según catálogo de fábrica.

La pintura látex acrílico, cumplirá con los siguientes requisitos:

- Solamente se aceptará pintura 100% látex acrílico, anti hongos.
- La pintura, en el momento de la apertura del envase, no deberá venir sedimentada, ni mostrar separación del vehículo y pigmento y el envase no debe mostrar corrosión.
- La pintura no deberá perder sus características al ser almacenada. En ningún caso se permitirá pintura con más de seis meses de fabricación.
- Deberá ser resistente a la abrasión y a los cambios de temperatura y mantendrá un acabado uniforme.
- No deberá presentar grietas ni ampollas, ni desprenderse cuando se haya aplicado adecuadamente.
- Deberá tener un cubrimiento húmedo a la hora de aplicarse con brocha de no menos de 11m²/litro en cualquier superficie. Su aplicación debe ser satisfactoria en cuanto al acabado.
- La pintura deberá ser lavable, sin presentar daños después de un mes de haber sido aplicada. Para evaluar la lavabilidad de la pintura, ésta deberá tener, de acuerdo con lo indicado en ASTM Método 6141, un valor de 800 ciclos como mínimo.
- El secado duro será de 25 minutos como máximo. No deberá producir olores desagradables a la hora de secar.

El Dpto. de Mantenimiento, podrá verificar las características anotadas en el momento que lo considere necesario según se anotó anteriormente.

Preparación de la superficie. Las actividades a realizar son de los siguientes tipos:

- Remover toda la pintura suelta, debe lijarse hasta estar firme, limpia, seca, sin polvo, grasa o moho y hongos existentes en todas las paredes que presenten este problema.
- Lavar las paredes exteriores con máquina de presión aplicando cloro y fungicida si fuere necesario. Luego del enjuague, las paredes lavadas deberán dejarse secar totalmente antes de pintar.
- Deberá realizarse un enmasillado con enduido de todas las paredes que presenten fisuras, rajaduras y/o huecos de dimensiones pequeñas.
- En las paredes, losas y otras superficies que requieran reparación de revoque se aplicará primero un aditivo adhesivo, luego el revoque mezclado con un hidrófugo, en proporciones y demás indicaciones de acuerdo a las recomendaciones de la casa fabricante.

Aplicación:

- Deben aplicarse como mínimo dos manos dejando secar primero la anterior.
- Evitar el pintado en días lluviosos o muy húmedos.
- El acabado de las paredes externas se hará con mínimo dos aplicaciones de pintura anti hongos 100%, látex acrílico de una marca de reconocido prestigio y previa aprobación.
- El color de la pintura se escogerá previo acuerdo con el Jefe del Dpto. de Anatomía patológica.
- Si en las zonas cercanas a las fachadas por donde pasan cables de la red eléctrica, el contratista deberá gestionar ante la colocación de protectores cubriendo los cables. En estas zonas el contratista no podrá comenzar las actividades relacionadas con este contrato si no cumple antes con este requisito. La seguridad del personal es obligación del contratista.

• Todas las pinturas, primarios, diluyentes e impermeabilizantes deberán ser de una marca reconocida. Las pinturas para exteriores deberán ser especiales para su fin. Toda la pintura deberá ser 100% Látex





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

acrílico y específica o especial para cada superficie. No se aceptará el uso de pintura a la cal, excepto en casos especiales.

“En todos los casos, el Contratista deberá garantizar la pintura, por un período de dos años después de aceptada la obra de mantenimiento terminada, y quedará entendido que cualquier daño no atribuible al uso normal del edificio que ocurra a la pintura durante ese período deberá ser reparado por el Contratista.”

El acabado de las superficies pintadas se deberá hacerse un enmasillado cuidadoso donde sea necesario (fisuras, huecos, etc.) para que las superficies por pintar queden completamente lisas. De existir grietas o huecos, éstos deberán rellenarse con enduido (toda vez que la reparación sea pequeña). Después de aplicada ésta y una vez que esté seca, deberá lijarse para igualar la superficie, se deberá raspar con espátula para eliminar cualquier material que impida un acabado de primera en la superficie. También deberá realizarse la reparación de revoques en las áreas de paredes, donde se encuentren deteriorados. El contratista deberá aportar y aplicar los productos tal como morteros y aditivos que procedan para lograr un buen trabajo. El acabado final deberá ser afinado o de acuerdo al acabado de las superficies aledañas para que no se desmejore la apariencia general de la estructura.

Salvo indicación contraria, todas las superficies se pintarán con dos manos de pintura como mínimo siempre y cuando el acabado sea el adecuado.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.06 CARPINTERIA DE MADERA

03.06.01 DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE PUERTA DE MADERA (INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIOS Y CERRADURA)

Descripción:

Las puertas de madera son están compuestas por una hoja de madera con herrajes que permiten su movimiento y sujeción al marco. Las puertas de madera pueden ser macizas o huecas, dependiendo de su uso y ubicación en el edificio. Las puertas huecas están rellenas con cartón o aglomerado para reducir su peso y coste.

Los marcos de las puertas de madera suelen ser de madera o de metal. La elección del material dependerá de la ubicación de la puerta y su uso. Los marcos de madera son más estéticos y tradicionales, mientras que los de metal son más resistentes y duraderos.

Desmontaje:

Para desmontar una puerta de madera, es necesario retirar los herrajes que la sujetan. Estos pueden ser bisagras, manillas, pestillos y cerraduras. Para retirar las bisagras, se debe desatornillar el eje que las une a la puerta y al marco. Es importante prestar atención a la posición de las bisagras para su correcta reubicación en el montaje posterior.

Para retirar los demás herrajes, se deben desatornillar y retirar sus piezas. Es recomendable guardar las piezas en un lugar seguro para evitar su pérdida.

Mantenimiento:

Una vez desmontada la puerta, se puede proceder a su mantenimiento. Es importante remover cualquier acumulación de polvo o suciedad con un paño seco o una aspiradora. Si la puerta presenta manchas o suciedad pegada, es recomendable utilizar un paño húmedo con agua y jabón suave. No se debe utilizar productos químicos agresivos que puedan dañar la superficie o la pintura.

Si la puerta presenta golpes o rasguños, se pueden reparar con masilla para madera. Después de aplicar la masilla, se debe lijar la superficie para emparejarla con el resto de la puerta. Si se desea pintar la puerta después de la reparación, se recomienda utilizar pintura que tenga las mismas características de acabado y color.

Montaje:

Para el montaje de la puerta, es preciso ubicar las bisagras en el marco. Se recomienda utilizar un nivel para asegurar que la posición de las bisagras sea la correcta. Una vez que las bisagras estén colocadas, se puede colocar la puerta en su posición.



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

Materiales:

Los materiales utilizados en la ejecución de una puerta de madera pueden variar, pero los más comunes son:

- Madera: La madera es el material principal utilizado en la ejecución de la hoja de la puerta. Pueden ser de diferentes tipos de madera, como el roble o el pino, dependiendo del presupuesto y la calidad deseada.
- Herrajes: Los herrajes utilizados en las puertas de madera son variados y pueden incluir bisagras, manillas, pestillos y cerraduras.
- Cartón o aglomerado: En el caso de las puertas huecas, se utiliza cartón o aglomerado para su relleno y reducción de peso.
- Pintura o barniz: Para proteger y dar acabado a la madera, se puede utilizar pintura o barniz. La elección dependerá del uso y ubicación de la puerta.
- Masilla para madera: Para reparar golpes o rasguños en la puerta, se puede utilizar masilla para madera.
- Tornillos: Los tornillos se utilizan para fijar los herrajes a la puerta y al marco. Es importante utilizar tornillos de la medida adecuada para evitar dañar la madera.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidad (und)

03.06.02 DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE VENTANAS DE MADERA

Descripción:

Las ventanas de madera son elementos comunes en edificios y hogares. Están compuestas por una hoja de madera con herrajes que permiten su movimiento y sujeción al marco. Las ventanas de madera pueden ser macizas o huecas, dependiendo de su uso y ubicación en el edificio. Las ventanas huecas están rellenas con cartón o aglomerado para reducir su peso y coste.

Los marcos de las ventanas de madera suelen ser de madera o de metal. La elección del material dependerá de la ubicación de las ventanas y su uso. Los marcos de madera son más estéticos y tradicionales, mientras que los de metal son más resistentes y duraderos.

Desmontaje:

Para desmontar una ventana de madera, es necesario retirar los herrajes que la sujetan. Estos pueden ser bisagras, manillas, pestillos y cerraduras. Para retirar las bisagras, se debe desatornillar el eje que las une a la ventana y al marco. Es importante prestar atención a la posición de las bisagras para su correcta reubicación en el montaje posterior.

Para retirar los demás herrajes, se deben desatornillar y retirar sus piezas. Es recomendable guardar las piezas en un lugar seguro para evitar su pérdida.

Mantenimiento:

Una vez desmontada la ventana, se puede proceder a su mantenimiento. Es importante remover cualquier acumulación de polvo o suciedad con un paño seco o una aspiradora. Si la ventana presenta manchas o suciedad pegada, es recomendable utilizar un paño húmedo con agua y jabón suave. No se debe utilizar productos químicos agresivos que puedan dañar la superficie o la pintura.

Si la ventana presenta golpes o rasguños, se pueden reparar con masilla para madera. Después de aplicar la masilla, se debe lijar la superficie para emparejarla con el resto de la ventana. Si se desea pintar la ventana después de la reparación, se recomienda utilizar pintura que tenga las mismas características de acabado y color.

Montaje:

Para el montaje de la ventana, es preciso ubicar las bisagras en el marco. Se recomienda utilizar un nivel para asegurar que la posición de las bisagras sea la correcta. Una vez que las bisagras estén colocadas, se puede colocar la ventana en su posición.

Materiales:

Los materiales utilizados en la ejecución de una ventana de madera pueden variar, pero los más comunes son:



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

- Madera: La madera es el material principal utilizado en la ejecución de la hoja de la ventana. Pueden ser de diferentes tipos de madera, como el roble o el pino, dependiendo del presupuesto y la calidad deseada.
- Herrajes: Los herrajes utilizados en las ventanas de madera son variados y pueden incluir bisagras, manillas, pestillos y cerraduras.
- Cartón o aglomerado: En el caso de las ventanas huecas, se utiliza cartón o aglomerado para su relleno y reducción de peso.
- Pintura o barniz: Para proteger y dar acabado a la madera, se puede utilizar pintura o barniz. La elección dependerá del uso y ubicación de la ventana.
- Masilla para madera: Para reparar golpes o rasguños en la ventana, se puede utilizar masilla para madera.
- Tornillos: Los tornillos se utilizan para fijar los herrajes a la ventana y al marco. Es importante utilizar tornillos de la medida adecuada para evitar dañar la madera.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidad (und)

03.06.03 DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE ESTANTERIAS FIJAS (EMPOTRADAS DE MADERA Y MELAMINE)

Descripción:

Se verificará el estado de cada estantería fija existente antes de la pintura, a modo que se encuentren en buen estado permitiendo un cierre sin dificultades. En todos los casos se verificará el correcto funcionamiento y la existencia y eficacia de las cerraduras, caso contrario se procederá a su sustitución. Las pinturas serán de marca de buena calidad comprobada. Será de tipo látex acrílico exterior e interior con anti-hongo Inodoro. Recubrimiento acrílico plástico que se diluye al agua preparada industrialmente listo para el uso., Indebido agregar agua más del 10 %. Lavable, pinta y se lava sin dejar manchas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas. Las aberturas de madera irán pintadas a dos manos de esmalte sintético. Consultar con jefe de área al momento de realizar los pintados.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Thinner
- Barniz sellador para madera
- Pintura
- Cepillo
- Andamio metálico
- Brocha / rodillo
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en Unidades (Und).

03.06.04 INSTALACION DE NUEVAS PUERTAS DE MADERA

Descripción:

Actividad referida a los materiales y procedimientos necesarios para la colocación de puertas de madera contraplacadas con MDF melamínico, incluidas la colocación de chapas, bisagras y cerrajería, así como el barnizado correspondiente de las puertas. Se tomarán todas las precauciones del caso para que al retirar las puertas existentes deteriorada no se afecte ningún elemento contiguo a las mismas.

Se confeccionarán de acuerdo con las especificaciones que figuran en la lámina de detalles. Las tapas de las hojas serán de MDF Melamínico, el mismo que será adherido mediante pegamento de contacto. Algunas puertas indicadas en la codificación llevarán Mirillas de 400 x 400 milímetros con cristal transparente de 4 milímetros No se aceptarán, las hojas de puertas que presenten fallas en el pegado. Las hojas llevarán tapacantos en todo su perímetro. Estos serán de madera similar a la empleada en el marco y de las dimensiones indicadas en los planos.





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

Bastidores La madera a emplearse en el bastidor cumplirá las especificaciones de calidad indicada.

Los cercos no deberán tener un ancho inferior a 45 mm, medidos en la hoja terminada. En ambos lados del cerco y a su mitad se colocará listones o refuerzos adicionales de espesor igual al que del cerco de 300 mm, de largo por 100 mm, de ancho a fin de ofrecer un asiento firme para la colocación de las chapas.

Los cercos y cabezales se unen entre sí en cada esquina mediante grapas corrugadas o conectivos metálicos colocados sobre la cara y en el reverso. Podrán ser empleados, de dos piezas como máximo, unidades mediante grapas.

Material de Relleno: Puede ser fabricado por cualquiera de los sistemas siguientes:

- Listonería de igual calidad que las especificadas para los cercos y cabezales con un espesor mínimo de 10 mm, cruzados a media madera y espaciados en tal forma que el área libre no sea mayor de 100 cm².
- Listones de madera con un espesor mínimo de 15 mm, colocados horizontalmente con una separación máxima de 10 cm.
- Polietileno expandido anti-inflamante o similar (Tecnopor).
- La hoja armada deberá resistir un esfuerzo mínimo a rotura por compresión de 2 Kg/cm².
- El pegamento a usarse en la junta de los cercos y del alma del relleno con el triplay será del tipo urea formaldehído (a 70) o similar.

Plancha de Forro:

Las tapas de las hojas serán de MDF MELAMÍNICO forrado por una cara. No se aceptarán, las hojas de puertas que presenten fallas en el pegado. Las hojas llevarán tapacantos en todo su perímetro. Estos serán de madera similar a la empleada en el marco y de las dimensiones indicadas en los planos.

Método De Medición

La Unidad de Medida: metro cuadrado (und).

03.06.05 IMPLEMENTACIÓN DE NUEVO MUEBLE BAJO FIJO DE TRABAJO (MELAMINA HIDROFUGA)

Descripción:

La actividad comprende la confección e instalación de muebles bajos, los materiales serán de primera calidad y se utilizarán los siguientes: melamina hidrófuga de 18 mm con tapacanto, aglomerados de madera, tipo MDF o similar, la mesada será de laminado postformado a alta presión, con mesada de acero inoxidable.

Material:

La melamina hidrófuga es el material ideal para la fabricación de muebles para laboratorios, ya que es resistente al agua y a la humedad, lo que lo hace impermeable. Además, es resistente a los arañazos, los golpes y la abrasión, lo que lo hace duradero y fácil de mantener.

Medidas:

Las medidas del mueble deben adaptarse a las necesidades de la zona del laboratorio donde será instalado. Se debe tomar en cuenta la altura, la anchura y la profundidad.

Diseño:

El diseño del mueble debe optimizar el espacio disponible en el laboratorio y facilitar el trabajo de quienes lo utilizan. Se deben tener en cuenta las necesidades específicas de los usuarios, como la altura adecuada y los espacios de almacenamiento, debe coordinarse con el personal de cada área y la jefa de la UPSS para requerimientos específicos de distribución de estanterías y tamaños de gavetas.

Impermeabilización:

El mueble debe ser impermeable para evitar la entrada de agua, sustancias químicas o cualquier otro líquido que pueda dañar el mueble o el área del laboratorio. Para ello, se recomienda el uso de recubrimientos protectores resistentes al agua y a los químicos.

Resistencia a los químicos:



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

El mueble debe ser resistente a los químicos para soportar la exposición a diferentes tipos de sustancias tóxicas y reactivos que se utilizan en el laboratorio. Se recomienda el uso de materiales resistentes a la corrosión y a los productos químicos.

Coordinación con la jefa de área:

El proveedor debe coordinar previamente con la Jefa del Área de Anatomía Patológica para determinar los requisitos específicos de diseño del mueble.

El mueble debe ser diseñado para satisfacer las necesidades de la Jefatura de Anatomía Patológica y ser compatible con el proveedor de servicios de obra de mantenimiento.

El diseño debe incluir una disposición adecuada para un Lavadero que permita la limpieza efectiva de las áreas de trabajo.

También se deberá especificar la disposición de la grifería y fregadero en función de las necesidades de la Jefatura de Anatomía Patológica.

La disposición de luminarias debe ser diseñada para proporcionar una iluminación adecuada sobre las estanterías y las áreas de trabajo.

Todos los materiales utilizados en la fabricación del mueble deben ser de alta calidad y durabilidad.

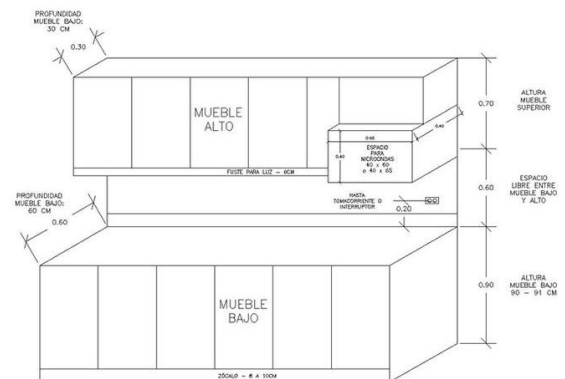
El mueble debe ser fácilmente desmontable para facilitar la limpieza y el mantenimiento.

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Melamina
- Jaladores
- Picaportes
- Tornillos
- Rieles
- Accesorio para mueble de melamina
- Pintura
- Cepillo

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en unidad (Und)



03.07 CARPINTERIA METALICA

03.07.01 MANTENIMIENTO DE REJAS DE CARPINTERIA METALICA

Descripción:

La actividad comprende el mantenimiento de las rejas metálicas de seguridad, las cuales se encuentran instaladas en todos los vanos al exterior de la edificación. Las rejas metálicas se limpiarán de cualquier suciedad o óxido que puedan tener, se repararán de ser el caso y se esmaltarán y pintarán con pintura anticorrosiva.

• Limpieza: La reja debe ser limpiada regularmente para eliminar el polvo y la suciedad acumulados, lo que puede afectar tanto su apariencia como su funcionamiento.

• Reparación o reemplazo: En caso de detectar algún daño en la reja, se debe proceder a su reparación o reemplazo.

• Pintura o tratamiento: Si la reja cuenta con una capa de pintura o tratamiento, se debe verificar su estado y aplicar una nueva capa si fuera necesario para proteger la superficie y prolongar su vida útil.

En recomienda contratar a profesionales si es necesario para realizar el mantenimiento adecuado.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.07.02 NUEVA PUERTA METALICA (CON MONTAJE)

Descripción:

La actividad comprende la confección e instalación de puertas metálicas, para las puertas exteriores correspondientes a los conservatorios de cadáveres 1 y 2 y macroscopia colindante al patio central interior.

Materiales:

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

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Thinner
- Pintura anticorrosiva
- Cepillo
- Brocha / rodillo
- Nueva puerta.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)

03.07.03 MONTAJE DE PIEZA DE MESADA DE ACERO INOXIDABLE CON DOBLE POZA Y ESCURRIDERO

Descripción:

- Se refiere a la implementación de cinco piezas que sirvan de mesada y doble poza con escurridero de acero inoxidable como se aprecia en la imagen referencial, la cual debe estar en perfectas condiciones y nueva. Esta se instalará sobre los muebles bajos fijos de melamina hidrofuga.
- Material: Acero inoxidable
- Calidad de acero 430 espesor 0.7 mm
- Terminación: Pulido estándar
- Base reforzada con bastidores de MDF hidrófugo
- Esquinas soldadas y pulidas
- Contra zócalo trasero y falda y bordes con relieves antiderrame
- Posa doble
- Perforación para grifería
- Capacidad de la posas: 34 Lts



Unidad De Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m)

03.08 VIDRIOS

03.08.01 VIDRIO TEMPLADO DE 8MM

Descripción:

Los vidrios templados son los que proporcionan durabilidad, alto rendimiento y múltiples beneficios, tales como seguridad (anti-huracán), terremotos, explosiones de bombas), control de ruido, rendimiento de la energía solar, protección ultra violeta.

Siendo la seguridad su principal ventaja ya que los vidrios templados son difíciles de atravesar ante un impacto, y en caso de fractura los trozos rotos quedan adheridos a la lámina de PVB manteniendo la visibilidad y la integridad del paño.

Normalmente se exigirá que los vidrios templados tengan la marca de fábrica que los identifique. En ausencia de marcas, se podrá aceptar un certificado del suministrador, que describa las características del vidrio templado a suministrar.

El Contratista es responsable por la calidad del vidrio templado suministrado y en consecuencia deberá efectuar el reemplazo de los vidrios defectuosos o mal elaborados, aún en caso de que las deficiencias se detecten después de la recepción definitiva del edificio.

Los vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas u otras imperfecciones. No se aceptarán piezas de vidrio que presenten a simple vista puntos de pinzamiento. Todas las piezas de vidrio deberán contar con la aprobación del supervisor, si existiera una pieza defectuosa, esta deberá ser corregida o substituida por la empresa contratista sin cargo.



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

Ventanas Paño Proyectante

Las ventanas de vidrio templado de 6 mm, son ventanas cuyo eje de giro está compuesto por una pareja de compases situados lateralmente, y que, al ser accionados, desplazan la hoja hacia fuera y hacia abajo simultáneamente.

Ventanas Paño Fijo

Las ventanas de vidrio templado de 6 mm, son ventanas que no presentan eje de giro estas se encuentran en la UPSS Anatomía Patología.

Método de Ejecución:

Previamente a la fabricación del vidrio templado se deberá efectuar el trazado y replanteo en obra de mantenimiento, trasladando las medidas del plano al sitio, debiendo respetar la escuadra y plomada correspondientes. El contratista, en coordinación con la supervisión, deberá verificar las dimensiones de las ventanas antes de encargar la fabricación de los diferentes elementos, ya que el vidrio templado no puede ser cortado una vez fabricado.

Si fuera necesario se deberán extender o acortar las medidas en planta para adecuarse al sitio, toda modificación deberá estar aprobada por el supervisor de obra de mantenimiento y registrada en el libro de órdenes correspondiente.

Las piezas de vidrio templado estarán sujetas a los muros y elementos estructurales próximos. Estos vidrios, no se pueden cortar ni perforar una vez que han sido laminados y, en consecuencia, se deben pedir a fábrica en las dimensiones finales exactas y con todos los orificios necesarios para instalar.

El contratista es responsable de las roturas de las ventanas de vidrio templado que se produzcan antes de la entrega definitiva del edificio. En consecuencia, deberá reemplazar todo vidrio templado roto y dañado hasta esa fecha, sin costo adicional.

El contratista deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de las ventanas de vidrio templado después de la instalación.

Debido a los posibles movimientos de la edificación, así como la dilatación de los propios vidrios se debe considerar una separación mínima de 3-4 mm + 2 mm entre vidrio y vidrio, así como entre vidrio y los costados del vano. En caso de que fuese necesario estas juntas son selladas con silicona.

Se utilizarán perfiles de aluminio, conservando las características de diseño expresadas en los planos.

Características:

- Espesor nominal: 8mm.
- Altura fija: 240 cm.
- Ancho variable: 200/240.
- Peso: 9.52 kg/m².
- Tolerancia espesor: 3.8 a 4.0 mm.
- Aislamiento acústico: 28 Hz db/A.
- Resistencia a la tensión: 300 a 700 Kg/cm².
- Resistencia a la compresión: 9.153 Kg/cm².

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Vidrio incoloro Peldar o similar.
- Silicona transparente 11 oz.
- Pistola de calafateo.
- Espátula de plástico.

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m²)

03.08.02 LAMINA DE SEGURIDAD PARA VIDRIO

Descripción:

La lámina entre capas actúa como material adhesivo entre las hojas de vidrio otorgándole a los mismos una seguridad adicional de resistencia a impactos y roturas, ya que los pedazos quedan unidos a ella,

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

reduciendo de ésta manera el riesgo de heridas cortantes o penetrantes, ofreciendo también un alto desempeño acústico, así como de control solar.

- Visualmente clara, 2-mil de grosor.
- Otorga resistencia al quiebre para ayudar a proteger de fragmentos causados por actividad sísmica, rotura espontánea y otros eventos de impacto.

Disuasorio de nivel básico para prevenir intentos de robo puede ser combinado con sistema de fijación de protección contra impactos de 3M (Impact Protection Attachment System) para seguridad adicional capa protectora que otorga resistencia al rasgado y seguridad fácil de limpiar son soluciones de limpieza para ventanas.

Limpieza del cristal:

Después de tener listo el jabón, se debe limpiar el cristal, rociarlo muy bien cubriéndolo en su totalidad y utilizando una esponja suave que no raye para pasarlo por la superficie hasta cubrirlo por completo. Una vez hecho este procedimiento y haber tallado con la esponja cada centímetro del vidrio, Utilizamos el jalador para remover el jabón completamente.

El siguiente paso es rociar nuevamente el cristal que cubra toda la superficie y remover con el raspador de cristales. Debemos asegurarnos de pasar el raspador por todo el cristal. esto sirve para eliminar cualquier tipo de residuos como pegante o pintura. Si este procedimiento no se hace correctamente puede generar burbujas o limitar el tiempo de vida de la lámina de seguridad.

Nuevamente utilizar el jalador para remover el exceso de agua.

En este paso se debe mojar nuevamente con suficiente agua el cristal. sobre todo, la parte superior donde se empieza a colocar el film.

Instalación de la lámina de seguridad:

Colocar la lámina de arriba hacia abajo, recuerda separarla por donde se utilizó la cinta.

Empezar a despegar la lámina a lo ancho humedeciendo los dedos, el agua ayude que el adhesivo se quede pegado del rollo, de esta manera separar el film resulta más fácil. debe estar bien mojado para que no se adhiera al vidrio y no sea difícil manipularla.

Ahora debemos colocar la película en el vidrio con mucho cuidado dejando un sobrante en todos los lados del cristal, desenrollar de manera cuidadosa la película, dejando la lámina bien centrada.

Humedecer muy bien la lámina antes de proceder con el siguiente paso.

Encima del film utilizando el jalador se debe hacer con mucho cuidado jalar el agua del centro hacia afuera. En este paso podremos ir viendo como las burbujas van saliendo.

Posteriormente con una regla metálica y un cúter se debe cortar el exceso de la película. Aquí debes dejar alrededor de tres milímetros para dejar salir el exceso de agua que quedo entre la lámina y el cristal.

Antes de usar el jalador se debe mojar nuevamente el cristal y suavemente eliminar el exceso de agua del centro hacia los lados sin que la lámina de seguridad se mueva.

Verificar su correcta instalación:

Verificar que no hayan quedado burbujas.

Hay casos en que se puede quedar alguna burbuja, entonces con la pleca puedes eliminarlas hacia el exterior de forma muy cuidadosa.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Silicona transparente 11 oz.
- Pistola de calafateo.
- Espátula de plástico.

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m2)



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

03.09 VARIOS

03.09.01 LETREROS DE SEÑALÉTICA PARA ESTABLECIMIENTO DE SALUD (según DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 269-MINSA/2019/DGOS)

Descripción:

La señalética en un centro de salud es importante para guiar, orientar e informar al personal médico, administrativo, pacientes y usuarios en general del establecimiento. En CCIMA Señalizaciones trabajamos basados en la Norma Técnica de Salud para Señalización de Seguridad (NTS) N° 037.

- Todo establecimiento de salud y servicio médico de apoyo debe contar con señalización de seguridad, en sus diferentes clases, cada una de las cuales tiene finalidad específica.
- Las vías de circulación y los cruces deben estar señalizados para evitar obstrucciones e interferencias.
- Los diferentes servicios o áreas del establecimiento y del servicio médico de apoyo deben contar con gráficos que señalen las rutas de evacuación hasta el área de reunión o zona de seguridad externa.
- Las tuberías por las que circulan fluidos peligrosos, así como los ambientes con peligros específicos, deben estar claramente identificadas.

Colocar de letreros de señalética según Directiva Administrativa n° 269-MINSA/2019/DGOS que regula la identificación y Señalización de los Establecimientos de salud en el ámbito del Ministerio de Salud:

- Señales Indicativas de Circulación Horizontal (Con Flechas)
- Señales Orientativas
- Señales Informativas
- Señales Reguladoras
- Señales Identificativas de Áreas o Unidad Funcional
- Señales Identificativas de Servicio
- Señales Identificativas de Ambientes Principales.
- Señales Identificativas de ambientes complementarios
- Señales de seguridad
- Señales prohibitivas y de riesgo

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pintura dependiendo la directiva
- Acrílico Blanco
- Perfiles metálicos
- Sujetadores metálicos
- Pernos
- Alambres
- Accesorios varios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá en forma global (glb)

04 INSTALACIONES SANITARIAS

04.01 DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA FRIA, AGUA CALIENTE, DESAGUE Y DRENAJE PLUVIAL

Descripción:

La actividad consta del diseño del sistema de instalaciones eléctricas, teniendo las siguientes consideraciones:

El diseño deberá ceñirse bajo los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes, Norma em.010 Instalaciones Sanitarias Las instalaciones para considerar serán los sistemas de agua fría, agua caliente, sistema de desagüe y ventilación, drenaje pluvial y de aire acondicionado, de acuerdo a los requerimientos indicados en la Norma IS.0.10 del RNE.

- Agua Fría:





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

- Se realizará el mantenimiento del sistema de instalaciones sanitarias existentes, debido a la falta de mantenimientos anteriores a este sistema en la UPSS, considerando la antigüedad de la edificación se requiere el cambio de aparatos sanitarios y accesorios, además la renovación de las instalaciones superficiales.
- Por solicitud del área usuaria de la UPPS de anatomía patológica se realizará también la Implementación a la red de un nuevo punto de agua en el área de conservatorio de cadáveres 2 por tanto debe ampliarse la red del sistema al ambiente antes mencionado, evaluando por donde se realizará la ampliación. Considerarse a su vez que la cámara de frío se encuentra colindante con uno de los muros del ambiente y que esta cámara no podrá dejar de funcionar durante las intervenciones de mantenimiento.
- Se implementará un Tanque elevado de 1000 lt, deberá considerarse su conexión a la red.
- Por solicitud del área usuaria de la UPPS de anatomía patológica se realizará la remoción del conservatorio de cadáveres 1 el mueble de trabajo existente el cual cuenta con una salida de agua y se implementará una doble poza en su lugar por tanto se tendrán que realizar actividades de ampliación de la red, e instalación.
- Agua Caliente:
 - Se implementará una terma solar, deberá considerarse su conexión a la red.
 - Se colocarán mezcladoras de agua fría y caliente en los lavatorios en baños y las dobles pozas además de las dos duchas existentes.
- Desagüe:
 - Se deberá realizar un mantenimiento y limpieza a la red de desagüe renovando el sistema superficial y sus accesorios, debido a que actualmente los ambientes de los SSHH poseen la expulsión de gases constantes a través del sumidero.
 - De igual manera la implementación de red de ventilación y accesorios, En el sistema de ventilación de desagüe debe utilizarse tuberías de PVC-CL.
- Drenaje Pluvial:
 - Se requiere el mantenimiento del drenaje pluvial de las coberturas de estructura metálica existentes en los ambientes de Macroscopia y el patio central
 - Se solicita la ampliación del drenaje pluvial existente del estacionamiento de ambulancias, presente en la parte frontal exterior a la UPSS de anatomía patológica, para disminuir el caudal pluvial que recibe el drenaje existente en depósito de cadáveres 1, evitando que resuma en un futuro. (Ver plano). Los receptores de agua de lluvia deben ser contruidos con PVC y estarán provistos de rejillas de protección contra el arrastre de hojas, papeles, basura y similares. Se deberá prevenir de posibles salpicaduras por velocidad de agua en canaletas y calcular adecuadamente su dimensión y caudal para que las misma no resuman en el futuro.
- Drenaje de aire acondicionado
 - El drenaje del equipo de aire acondicionado debe considerarse como sistema independiente de las instalaciones de desagüe y cumplir con la pendiente normada.

NOTA: El profesional deberá ser un Ingeniero Sanitario y tendrá que estar debidamente colegiado, habilitado y apto para brindar el servicio.

Al día siguiente de la firma del contrato el consultor deberá presentarse en la oficina técnica de infraestructura como proveedor del servicio para realizar las coordinaciones correspondientes, y hacer una visita a campo con el supervisor designado. El especialista encargado del diseño Sanitario deberá estar en constante coordinación con la oficina técnica de Infraestructura, la oficina de mantenimiento y con la supervisión de obra de mantenimiento con respecto al avance del diseño, posteriormente, y luego de subsanadas las eventuales observaciones, el consultor podrá comenzar a realizar las actividades en obra de mantenimiento correspondientes al sistema eléctrico según cronograma.

- A los 07 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, El consultor entregará una (01) copia impresa de la documentación técnica mediante Carta al área de infraestructura del hospital Goyeneche y al supervisor de obra de mantenimiento para su conocimiento, la documentación deberá estar debidamente compatibilizada con todas las especialidades a fin de lograr





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

un desarrollo coherente e integral de las actividades (1. Diseño del sistema de instalaciones sanitarias (agua fría, agua caliente, desagüe y drenaje pluvial) terma solar y tanque elevado, 2. Diseño de sistema de telecomunicaciones, 3. Diseño del Sistema de Climatización: Sistema de Aire acondicionado y Calefacción; Sistema de Ventilación Mecánica (Inyección y Extracción de Aire)), la presentación del juego deberá ser un original, con la debida firma y suscripción del profesional responsable, el consultor deberá adjuntar una memoria USB o CD, con la información en digital (en PDF y archivos en formato nativo, en carpetas separadas) de los documentos utilizados para las actividades de mantenimiento, de forma ordenada y limpiando los archivos inservibles.

- Previo a la realización del diseño deberá efectuarse la visita técnica correspondiente a las instalaciones de la UPSS, junto a los entregables será requisito la presentación de acta de visita que deberá ser firmada por la jefa de área.

- Al realizar las actividades de inspección de la UPSS, y coordinaciones técnicas deberá contarse con todos los implementos de seguridad, tanto para resguardar su integridad y salud ante un posible riesgo o posible exposición al contagio de la COVID-19, como evitar riesgo de otra índole. Asimismo, y en caso de contar con un equipo de apoyo técnico, ese deberá cumplir con los mismos requerimientos de seguridad.

- Registro fotográfico de las visitas de campo.

- El Ingeniero Sanitario, es el responsable del Diseño de Instalaciones Sanitarias, y lo realizará ciñéndose a los parámetros establecidos por la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes.

- El seguimiento y la coordinación de la documentación técnica, y el eventual levantamiento de observaciones del rubro de "INSTALACIONES SANITARIAS" deberá ser ante el área de Infraestructura y mantenimiento del Hospital Goyeneche.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO A ENTREGAR:

• MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

Se le deberá adicionar a la información la implementación de terma solar y tanque elevado

- Generalidades
- Objetivos
- Marco legal
- Elaboración de Memoria descriptiva
- Memoria Descriptiva de Calculo
- Sistema contra incendio
- Especificaciones técnicas
- Cronogramas
- Conclusiones y recomendaciones

• PLANOS

- Planimetría General, Planos Isométricos.
- Planimetría de Detalle, según corresponda
- Plano de Ubicación y Localización del Proyecto, con el contenido establecido en la Norma GE.020 Artículo 8. Escala: 1/500 (esquema de localización: 1/10 000).
- Planos de instalaciones (proyecto), por especialidad (Agua fría y Caliente, desagüe y ventilación, drenaje pluvial), 1/50 o 1/75, en coordinación con la oficina técnica. Incluye esquema de localización del sector y leyendas de simbología.
- Diagrama de montantes.
- Planos detallados de cajas de registro, desgrasadores, buzones, tanques cisterna, Etc.
- Proyecto de instalaciones sanitarias y su proyección de empalme a la red existente.
- Planos de Instalaciones Sanitarias a nivel de conjunto de las redes de agua, desagüe, drenaje pluvial; de manera de determinar los puntos de alimentación para las actividades proyectadas, incluyendo isométricos.
- Planos de Instalaciones Sanitarias de Agua, desagüe, evacuación de aguas pluviales con proyección a futuros empalmes a la red de agua y desagüe, el diseño de las redes interiores de desagüe quedará a propuesta en el diseño.





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

- Planos de detalles necesarios para la ejecución de la obra de mantenimiento, incluyendo isométricos.
- Planos de detalles de Tanque elevado en función de la capacidad propuesta.
- Plano de diseño de drenaje pluvial; detallando descargas finales.
- Otros planos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, y a solicitud del área técnica de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión.
- Otros documentos técnicos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, del área técnica de Infraestructura.
- Deberá contar con planos compatibilizados, respecto a las diferentes especialidades, tanto de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas.

• METRADOS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Especificaciones Técnicas: Consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados). Las acciones descritas deberán facilitar la comprensión y ejecución de cada actividad. Deberá especificarse el nombre de la actividad, la descripción general de la misma en función de los insumos principales y su ubicación general en el proyecto, la descripción del método de ejecución de la misma, la unidad y la forma de pago.
- Hoja de Resumen de metrados.
- Hoja detallada de metrados de Instalaciones Sanitarias (El desarrollo deberá consignar los elementos metrados considerando su ubicación de acuerdo con los ejes).
- Anexos.
- Análisis de Costos unitarios.
Los cuales deberán estar refrendados con cotizaciones (adjuntadas en la sección de anexos). En caso de existir elementos puntuales especiales, como escaleras metálicas, tanques, etc., estos deberán desagregarse, evitando colocar costos globales.
- Resumen de Cotizaciones.
- Relación de Insumos: Materiales, Equipos, Herramientas y/o Sub Contratos.
- Presupuesto General.
- Presupuesto desagregado.
- Fórmula Polinómica y Agrupamiento de Sub Componente.
Presupuesto, consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados) costo unitario, el metrado y el presupuesto, por actividad.
- Cronograma de ejecución de obra de mantenimiento: Compatibilizar las actividades a Realizar con el Cronograma de obra de mantenimiento brindado en el anexo 06 por la oficina técnica, respetando el plazo en días calendario brindados a la especialidad.
- Otras tareas y acciones que se desprendan de su función, en general.
- Anexos que los responsables de especialidad consideren necesarios.

Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

NOTA 1: El listado de contenido mínimo del proyecto en ningún caso es limitativo, pudiéndose ampliar o modificar ante la eventual necesidad de contar con más información técnica. Todo bajo previa aprobación del supervisor y el área de infraestructura del hospital Goyeneche. El área técnica de la oficina de infraestructura del hospital Goyeneche podrá solicitar la presentación de nuevos documentos técnicos, con el debido sustento.

NOTA 2: Las acciones consideradas en los anexos y términos de referencia (presupuesto referencial, planilla de metrados, cronograma, características técnicas, planos, memoria descriptiva) deberán ser evaluadas por el especialista encargado del diseño sanitario, puesto que son planteadas como contenido mínimo a considerar para el proyecto de obra de mantenimiento, según opinión técnica del profesional encargado estas tendrán que ser ratificadas, modificadas o ampliadas previa evaluación y sustentación, siendo finalmente avaladas por el especialista, validando y suscribiendo el planteamiento y responsabilizándose por la calidad de este y de los datos en los que se fundamenta, así como las acciones que se tomen a raíz de su planteamiento.





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

NOTA 3: Al finalizar las actividades correspondientes a el sistema sanitario se deberá dejar el sistema operativo, el mismo que deberá ser aprobado por el área de infraestructura y mantenimiento.

En caso el sistema produzca algún daño a la UPSS, el proveedor deberá reponer los daños con unos de igual valor y de las mismas características, caso contrario no se procederá con la conformidad de obra de mantenimiento.

04.02 RETIRO Y DESMONTAJE

04.02.01 DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS

Descripción

Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, con recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso parte proporcional de acopio y protección del material desmontado en obra de mantenimiento hasta su posterior montaje, limpieza, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente instalado, conexonado, probado y en funcionamiento.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und)

04.02.02 DESMONTAJE DE RED DE INSTALACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA

Descripción

Desmontaje de red de instalación interior de agua, colocada superficialmente, que da servicio a una superficie de 90 m², desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales. Incluso parte proporcional de eliminación de válvulas, fijaciones y demás accesorios superficiales, taponado de tuberías, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales para instalaciones sanitarias.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá será en metros (m).

04.03 SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE INSTALACIONES SANITARIAS

04.03.01 APARATOS SANITARIOS

04.03.01.01 LAVATORIO NACIONAL PEDESTAL BLANCO CON ACCESORIOS

Descripción:

Los lavatorios de loza blanca deberán ser nuevos de medidas aproximadas 545 x 460 mm, de buena calidad, primer uso con grifería y accesorios incluidos, con pedestal.


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



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

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Silicona acética sanisil transparente 300 ml
- Desagüe automático p/lavatorio
- Tubo de abasto 1/2"
- Trampa p cromada p/lavat. 1 1/4"
- Lavatorio nacional manantial
- Pedestal nacional manantial
- Mezcladora para lavatorio

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)



04.03.01.02 INODORO NACIONAL SIFON JET BLANCO CON ACCESORIOS

Descripción:

Canal ubicado en la parte inferior de la taza que genera una fuerte presión logrando una evacuación eficiente. Para fluxómetro.

El agua entra a la taza a través de los agujeros que hay en el borde y a través de un agujero más grande que empuja la mayor parte del agua de la cisterna directamente al sifón. La velocidad que lleva esa cantidad de agua activa el sifón, que empuja el agua y los desperdicios cañería abajo.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Perno de anclaje para sujeción de inodoro sin capuchón plástico
- Asiento wc plástico
- Inodoro nacional sifón jet color blanco

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.01.03 DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA CON ACCESORIOS

Descripción:

Esta actividad comprende la colocación y suministro del aparato sanitario ducha cromada de cabeza giratoria con mezcladora tipo f-1 tal como se indican en los planos de arquitectura.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Ducha cromada de cabeza giratoria con mezcladora tipo f-1

- Cable Nº 12 ó 14 (2.5 o 4 mm² de sección)
- Cinta aislante
- Cinta de teflón
- Llave térmica de 20 amperios

Procedimiento:

- Antes de conectar la ducha eléctrica, verifica que el voltaje indicado para la ducha corresponda con (220 V).
- Desconecta la llave principal de la red antes de iniciar la instalación eléctrica.
- La ducha funciona con electricidad, por que debes tender una línea directa desde el tablero o caja de distribución de la vivienda. Conecta la línea a una llave térmica.
- Verifica que la presión de agua llegue hasta la ducha. En caso de que el abastecimiento sea mediante un tanque, éste debe encontrarse a una altura mínima de 3 metros sobre el suelo del baño. Si el tanque



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

de agua se encuentra en una altura comprendida entre los 8 y los 40 metros, tendrás que colocar adicionalmente un reductor de presión en el niple de entrada de agua para evitar dañar la ducha.

- Cubre la rosca de la tubería con cinta de teflón para sellar la unión y evitar fugas de agua. Después, enrosca cuidadosamente la ducha eléctrica a mano sin ejercer mucha presión porque puede romperse.
- Una vez instalada la ducha conecta los accesorios. Recuerda que las mangueras deben describir curvas amplias para permitir el flujo ininterrumpido del agua.
- Deja correr agua por la ducha durante unos minutos para que se llene y evitar que se queme la resistencia cuando se conecte a la red eléctrica. Aprovecha este tiempo para revisar cuidadosamente las uniones. Si notas una fuga, procede a desenroscar la ducha con la mano y vuelva a colocarla.
- Una vez finalizado el proceso de prueba y la revisión de la instalación, conecta la alimentación eléctrica. Empalma el cable o alambre de tierra (color verde) al sistema de puesta a tierra. Las duchas eléctricas deben contar con una conexión a tierra, para darle mayor seguridad a la instalación.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.01.04 GRIFERIA CUELLO DE GANZO PARA LAVADERO CON ACCESORIOS (tipo hospitalario, c/pico leva "c")

Descripción:

La grifería de cuello de ganso junto a la mezcladora y sus accesorios deberán instalarse en los lavaderos de doble poza presentes en los muebles de laboratorios y conservatorios de cadáveres, deben ser de acabado en cromo.

Características:

Grifería de latón con acabado cromado, sistema de cierre cuarto de giro. Resistente a la corrosión.

Perilla de zinc cromado con diseño moderno. Pico giratorio.

La grifería deberá suministrar tanto agua fría como caliente.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tubería de PVC unión flexible 200 ISO 4435 serie 25
- Desagüe para lavadero de ropa 1¼" con tapón y cadena
- Trampa p cromada p/lavadero 1¼"
- Mezcladora 8" para lavadero a la pared

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.01.05 DISPENSADOR DE JABON CROMADO

Descripción:

El dispensador de jabón y detergente podrá dispensar jabones líquidos poco espesos, detergentes sintéticos y jabones de aceite vegetal. El recipiente debe tener una capacidad de 946 ml

Pasos de instalación del dispensador de jabón:

- De acuerdo con la posición del orificio de instalación del producto, después de dibujar la línea central del agujero del tornillo en la posición correspondiente en la pared, perfore el 6 orificio con el taladro de impacto.



Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242

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

- Empuje con cuidado el bulto de plástico en la pared con un martillo. No realiza la pared. Use un cuchillo pequeño para cortar el exterior de la pared.
- Asegure la base a la pared con los tornillos ST4.2.
- Coloque el cuerpo principal de arriba a abajo en la base.
- Fijar el dispensador de jabón a la base con los tornillos de tapa hexagonal M5.
- Presiona la tapa superior para inyectar el desinfectante de manos.
- Pulsa el botón inferior a mano y el desinfectante de manos fluirá.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Dispensador De Jabón Cromado

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.01.06 DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA CROMADO

Descripción:

Dispensador de papel de toalla manual (accionado por palanca), para rollos de 205 o 210 mm de ancho y de diámetro máximo de 220 mm, para adosar a la pared.

- Capacidad extra para un rollo de papel toalla auxiliar de diámetro máximo 100 mm.
- Un mecanismo automático permite la dispensación del papel del rollo auxiliar, una vez el papel del rollo principal se ha terminado.
- Diseño compacto, robusto y anti-vandálico.
- Modelo apto para colectividades. Puede instalarse en hospitales, centros asistenciales, oficinas, centros de producción cocinas de hostelería y restauración, etc.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Dispensador de papel toalla Cromado

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)



04.03.01.07 PORTARROLLO DE PAPEL HIGIENICO EMPOTRADO DE ACERO INOXIDABLE

Descripción:

Los dispensadores son una buena opción para mostrar el lado moderno y práctico de cualquier lugar. Este dispensador de metal les aportará un diseño elegante y neutro a los servicios higiénicos. Además, no solo tiene estilo, sino que está hecho de materiales de primera calidad.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Portarrollo de papel higiénico empotrado de acero inoxidable

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)



04.03.02 RED DE AGUA FRIA

04.03.02.01 SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 O 1/2"

Descripción:

Se entiende así la instalación de tubería con sus accesorios (tees, codos, etc.), de cada salida de agua, destinada a abastecer un artefacto sanitario, grifo o salida especial, hasta el límite establecido por los



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

muros y/o válvulas que contiene el ambiente del baño y/o hasta el empalme con los montantes o la red, según sea el caso. Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios son las siguientes:

- Lavatorio 65 cm. sobre N.P.T.
- WC 30 cm. sobre N.P.T.
- Duchas 180 cm. sobre N.P.T.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Unión recta (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Codo 90° (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Codo 45° (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Tee recta o reducida (extremos soldables - hembra)
- Reducción (macho)
- Tapón Plug (macho)
- Tapón Cup (hembra)
- Adaptador recto rosca exterior (un extremo rosca macho)
- Adaptador recto rosca interior (un extremo rosca macho)
- Codo adaptador RE (Codo 90° un extremo rosca macho)
- Codo adaptador RI (Codo 90° un extremo rosca hembra)
- Unión universal (extremos soldables - hembra)
- Las roscas indicadas serán cónicas según Standard Americano (NPT)
- Pegamento para pvc
- Cinta teflón
- Tubería pvc-sap c-10 c/r de 1/2" x 5 m

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por punto (pto)

04.03.02.02 RED DE DISTRIBUCION INTERNA CON TUBERIA DE FO. GDO. 1/2"

Descripción:

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías de distribución, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de agua, desde el lugar donde entran a un ambiente, hasta llegar a los alimentadores, es decir, incluyendo columnas y bajantes. Además, comprende los canales y la personal de servicio para la sujeción de tubos.

Método de ejecución:

Las redes de agua fría irán empotradas en piso o en muro y serán de PVC clase 10, para una presión de trabajo de 150 lbs/pulg². El trazo será el indicado en los planos. Antes de cubrir las tuberías en muros y pisos se deberán realizar las pruebas de presión

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tubería pvc-sap c-10 c/r de 1/2" x 5 m
- Unión pvc-sap de c-10 1/2" roscada
- Cinta teflón

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.02.03 VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1/2"

04.03.02.04 VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"

04.03.02.05 VALVULA DE PIE C/REJILLA A 1/4"

Descripción:

En las tareas y labores realizadas en las instalaciones, es de vital importancia la correcta selección de válvulas. CIM tiene las mejores válvulas forjadas en bronce caliente. Ideal para actividades en



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

calefacción, aire acondicionado, agua, saneamiento, redes de distribución de aceite y en general cualquier líquido no corrosivo. Con una dimensión nominal de 1/2" y presión nominal de 16.

Válvula de alta resistencia, que abre mediante el levantamiento de una compuerta, la cual puede ser (redonda o rectangular), permitiendo así el paso del fluido. Ofrecen una mayor capacidad cuentan con un diseño y funcionamiento realmente sencillo. Se utilizan en caudales de fluido rectilíneos.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta teflón
- Unión universal de fierro galvanizado de 1/2"
- Válvula compuerta de 1/2"
- Formador de empaquetadura
- Niple de fierro galvanizado de 1 1/4" x 1"
- Válvula check de bronce de 1/2"
- Válvula de globo de 1 1/4"

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.02.06 PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERIA DE AGUA POTABLE

Descripción:

a prueba consiste en primera instancia, poner tapones en todas las salidas, ejecutar la conexión en una de las salidas a una bomba manual, la que debe de estar provista con un manómetro que registre la presión en libras, llenar la tubería con agua hasta que el manómetro acuse una presión de trabajo de 100 Lbs/pulg²., mantener esta presión hasta por lo menos 15 minutos sin que se note descenso de esta; de presentar descenso se procederá a supervisar minuciosamente el tramo probado procediendo a reparar los lugares en los que se presenten fugas y nuevamente se volverá a probar hasta conseguir que la presión sea constante. Las pruebas pueden ser parciales, pero siempre habrá una prueba general.

Materiales:

- Equipos de protección individual.
- Hipoclorito de calcio al 70%
- Agua
- Herramientas manuales
- Balde de prueba tapón abrazadera y accesorios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.03 RED DE AGUA CALIENTE

04.03.03.01 SALIDA AGUA CALIENTE TUBERIA CPVC O 1/2"

Descripción:

Se denomina salida de agua caliente a la instalación de la tubería con sus respectivos accesorios como tees, codos, etc., desde la salida para los aparatos hasta su encuentro con la tubería de alimentación principal o ramal de alimentación secundario. La tubería y los accesorios serán de C-PVC confeccionados de una sola pieza y de marca reconocida y de calidad.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Tubería cpvc de 1/2" x 5 m
- Codo cpvc de 1/2" x 90°
- Tee cpvc de 1/2" x 90
- Pegamento para cpvc
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:



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

El total de este gasto se medirá por punto (pto)

04.03.03.02 RED DE DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA CALIENTE CON TUBERIA CPVC DE 1/2"

Descripción:

Las tuberías para las redes de distribución de agua caliente serán de \varnothing 1/2" C-PVC, señalados en los planos del proyecto, se emplearán tuberías de policloruro de vinilo, con uniones de presión simple.

Método de ejecución:

La tubería debe ir dentro del falso piso de concreto, para lo cual se tomarán las precauciones necesarias para su cuidado durante el vaciado de concreto, las uniones se realizarán con accesorios de C-PVC empleando pegamento para este tipo de tubería. Para su instalación en muros se efectuará una canaleta de profundidad adecuadas al diámetro de la tubería, teniendo cuidado que en el tarrajeo quede la tubería convenientemente oculta.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Tubería cpvc de 1/2" x 5 m
- Codo cpvc de 1/2" x 90°
- Unión cpvc de 1/2"
- Pegamento para cpvc
- Cinta teflón
- Herramientas manuales

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.03.03 PRUEBA HIDRAULICA PARA AGUA CALIENTE

Descripción:

La prueba consiste en primera instancia, poner tapones en todas las salidas, ejecutar la conexión en una de las salidas a una bomba manual, la que debe de estar provista con un manómetro que registre la presión en libras, llenar la tubería con agua hasta que el manómetro acuse una presión de trabajo de 100 Lbs/pulg²., mantener esta presión hasta por lo menos 15 minutos sin que se note descenso de esta; de presentar descenso se procederá a supervisar minuciosamente el tramo probado procediendo a reparar los lugares en los que se presenten fugas y nuevamente se volverá a probar hasta conseguir que la presión sea constante. Las pruebas pueden ser parciales, pero siempre habrá una prueba general.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Hipoclorito de calcio al 70%
- Agua
- Equipo de prueba hidráulica
- Herramientas manuales
- Balde de prueba tapón abrazadera y accesorios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.04 RED DE DESAGUE

04.03.04.01 SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"

04.03.04.02 SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 2"

Descripción:

Llácese punto de desagüe al conjunto de tubos y accesorios (tees, codos, yees, etc.) que se instalan desde el aparato sanitario hasta el colector general o montante según sea el caso, de 4" y 2". Todos los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas NTP.





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

Conexión de las tuberías y accesorios a los aparatos:

Si en los planos no se indica específicamente la ubicación de las derivaciones en las que deben ir colocados esta debe de acuerdo a lo siguiente: a.- Derivaciones que deben ir en los muros

a. Derivaciones que deben ir en los muros:

- Lavatorio 0.55mts. SNPT
- Lavaderos 0.50mts. SNPT
- Urinarios 0.50mts. SNPT

b. Derivaciones que deben ir en los pisos:

- Inodoros 0.30mts del muro terminado
- Duchas Variable
- Registros Variable.

Método De Ejecución:

Para la instalación del punto (pto) de salida de desagüe será necesario instalar desde la red de derivación una conexión hacia el punto indicado, para lo cual será necesario utilizar accesorios que se indican en la relación de materiales como codos, tees, tuberías y pegamento. Método de Medición La Unidad de medición es por unidad de cada punto (conjunto completo e instalado), protegido en el extremo hacia el aparato o salida para evitar daños.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Hipoclorito de calcio al 70%
- Agua
- Equipo de prueba hidráulica
- Herramientas manuales
- Balde de prueba tapón abrazadera y accesorios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.04.03 TRAMPA DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"

Descripción:

Comprende el suministro e instalación para las redes de distribución de recolección de PVC C-10 y C-7 de diámetro de 4" para la recolección del sistema de desagüe.

Metodología De Ejecución:

Para unión a simple presión se utilizará cemento solvente para PVC o CPCB. Siguiendo las indicaciones específicas por el fabricante.

Las tuberías irán empotradas en la losa o enterradas, siempre y cuando sea el caso.

Se usarán sumideros de bronce, rejilla removible conectadas por trampa P en donde sea requerido, de acuerdo con los planos de instalaciones sanitarias.

Se seguirá los siguientes pasos:

Limpiar con un trapo húmedo (de gasolina, Thinner u otros) la espiga del tubo y el interior de la campana donde se insertará indicando con una marca la longitud de la campana en la espiga. Pulir con una lija y escofina en sentido circular el exterior de la espiga a insertarse en el interior de la campana.

Aplicar el pegamento en forma homogénea y sin exceso en las superficies de contacto.

Realizar el empalme recto espiga-campana dando un cuarto de vuelta al tubo.

Dejar secar el pegamento y efectuar las pruebas después de 24 horas.

Después de terminadas las instalaciones de todas las tuberías y antes de cubrirse se someterán a pruebas de funcionamiento. Estas serán:

Tuberías de desagüe: Se probarán por tramos entre caja y caja tapando las salidas bajas en cada tramo y llenando con agua la caja superior; en ese estado no se deberá observarse filtraciones o exudaciones notables en 10 horas.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

04.03.04.04 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 4"

04.03.04.05 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 2"

Descripción:

La tubería de P.V.C. para desagüe y ventilación serán de policloruro de vinilo rígido CLASE LIVIANA y fabricada de acuerdo con la Norma de ITINTEC 399-003 y deberá de soportar una presión de 10Kg/cm² a una temperatura de 20°C con unión de espiga y campana y como elemento de impermeabilización y cementante el pegamento especialmente fabricado para esta clase de tubos. Todos los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas de ITINTEC ya mencionadas.

Este ítem se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetros 2", 3" y 4" indicados en los planos para la correspondiente salida de aguas negras de la casa, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la Interventoría.

método de ejecución:

La instalación de la tubería y sus accesorios deben ejecutarse utilizando las uniones previstas por el fabricante (espiga y campana), no está permitido efectuar éstas por el calentamiento del material, y la unión debe hacerse con el pegamento respectivo para esta clase de tubos. Si en los planos de las instalaciones no está especificado la gradiente de la tubería se debe optar por lo siguiente:

- Para tubos de 2" Diam. 2% de gradiente
- Para tubos de 3" Diam. 1.5% de gradiente
- Para tubos de 4" Diam. 1% de gradiente

Todos los tramos de la instalación del desagüe deben permanecer llenos de agua apenas se termina su instalación y debe taponarse conforme avanza el trabajo con tapones cónicos de madera.

Instalaciones bajo tierra:

La tubería de PVC para desagüe que debe ir fuera del área con edificación o que atraviese patios, veredas o jardines. Tendrán que enterrarse en el fondo de las zanjas, las que convenientemente compactadas se les proveerá de un solado de 10 cm. De espesor y un ancho mínimo de 20 cm. Con una mezcla de proporción 1:12, una vez efectuada la instalación se procederá taponar los terminales previo relleno con agua.

Instalación De Tubería En Los Muros:

Al ejecutarse la ejecución de la albañilería se dejarán las canaletas correspondientes con un sobre ancho de + 2 cm. Por cada lado del tubo una vez ejecutada la instalación se rellena con agua y se taponar la salida correspondiente, procediéndose a rellenar el sobre ancho con concreto, quedando la tubería empotrada dentro del muro. Queda terminantemente prohibido el picar los muros para la instalación de esta clase de tubería.

Instalación de tubería en ductos:

Se instalarán tuberías por ductos adecuadamente asegurados con soportes metálicos según se detallan en los planos.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tubería pvc-sal 2" x 3 m
- Pegamento para PVC de 1/4 gln
- Tubería PVC-sal 4" x 3 m
- Codo PVC-sal 4" x 45°
- Yee PVC sal 4" x 4"
- Codo PVC-sal 4" x 90
- Tubería PVC-sal 2" x 3 m
- Codo PVC-sal 2" x 45°
- Codo PVC-sal 2" x 90°
- Yee PVC sal 2" x 2"
- Pegamento para PVC de 1/4 gln

Unidad de Medida:


Arq. Maria Laisa Pilares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



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

El total de este gasto se medirá por metro (m)

- 04.03.04.06 REGISTRO DE BRONCE 4"**
04.03.04.07 SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"
04.03.04.08 SALIDA VENTILACION DE PVC-SAL 2"

Descripción:

En las tareas y labores realizadas en las instalaciones, es de vital importancia la correcta selección de válvulas, registros, mallas, etc. Ideal para actividades en agua, saneamiento, redes de distribución de aceite y en general cualquier líquido no corrosivo. Con una dimensión nominal de 1/2" y presión nominal de 16.

Abre mediante el levantamiento de una compuerta, la cual puede ser (redonda o rectangular), permitiendo así el paso del fluido. Ofrecen una mayor capacidad cuentan con un diseño y funcionamiento realmente sencillo. Se utilizan en caudales de fluido rectilíneos.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta teflón
- Unión universal de fierro galvanizado de 1/2"
- Formador de empaquetadura
- Niple de fierro galvanizado de 1 1/4" x 1"

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.04.09 PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE

Descripción:

Esta actividad consiste en realizar las pruebas hidráulicas a las redes de desagüe con la finalidad de que la línea quede hermética

Método De Ejecución:

Instalaciones Interiores.

Antes de cubrir las tuberías que van empotradas serán sometidas a las siguientes pruebas: Niveles, por la generatriz superior del tubo, comprobándose la pendiente. Alineamiento, se correrá cordel por la generatriz superior del tubo de modo de determinar su perfecto alineamiento. Para las tuberías de desagüe se llenarán éstas con agua, previo tapado de las salidas bajas, debiendo permanecer llenas sin presentar escapes por lo menos durante 24 horas. Las pruebas podrán realizarse parcialmente, debiendo realizar al final una prueba general. Los aparatos sanitarios ser probarán uno a uno, debiendo observar un funcionamiento satisfactorio.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Hipoclorito de calcio al 70%
- Agua
- Equipo de prueba hidráulica
- Herramientas manuales
- Balde de prueba tapón abrazadera y accesorios

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

04.03.05 VARIOS

04.03.05.01 TANQUE DE AGUA DE ETERNIT DE 1000 LITROS INCLUYE ACC. INTERNOS

Descripción:

- Capacidad: 1000 litros.
- Peso vacío: 22 kilos.
- Alto: 1.48 m.


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



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

- Diámetro: 1.28"
- Conexión de entrada: Diámetro 1/2".
- Conexión de salida: Diámetro 1".
- Conexión de rebose: Diámetro 1". • Válvula de entrada: Diámetro 1/2" y flotador.
- Válvula de paso directo para interrumpir la entrada de agua.
- Válvula de paso para interrumpir la salida al servicio.
- Válvula de paso, se abre solamente para lavar el tanque.
- Cheque (8) y paso directo o bypass (8A), para provechar la presión del acueducto en la red interna de servicio.
- Unión universal.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tanque 1000 Litros

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por unidad (Und)

04.03.05.02 TERMA SOLAR DE 1100L

Descripción:

La interconexión entre la terma solar independiente o la línea de suministro y los colectores solares cubrirá los siguientes requisitos:

- El diseño de la tubería, deberá asegurar particularmente la impermeabilidad completa y la durabilidad.
- Será de un diámetro que garantice el flujo ideal entre colectores solares especificados anteriormente en el apartado tuberías, conexiones y accesorios.
- Se debe realizar una pendiente mínima ascendente de 1% en el sentido de la circulación del fluido en los tramos horizontales de la tubería, hasta llegar al punto más alto donde se unan a la tubería principal para ir evacuando las burbujas de aire, o bien, deben de contar con válvulas eliminadoras de aire en los puntos elevados de la red.
- Se deberá emplear el método del retorno inverso para la conexión del arreglo de colectores en paralelo, de tal forma de lograr un flujo de agua equilibrado en todo el subconjunto, teniendo en el mejor de los casos la misma longitud de recorrido del fluido calo portador por diferentes caminos. Cuando esto no sea posible, se deberán instalar válvulas de control para el equilibrado de flujo.
- Se deberá verificar que todas las conexiones se instalen correctamente y en el lugar previsto.

Cada línea de conducción proveniente de la línea hidráulica de la terma solar o de suministro a dichos colectores, así como la de retorno a la terma solar deberá contar con las siguientes características:

Se recomienda conexiones de cobre.

- Contará con elemento de conexión y desconexión (tuerca unión).
- Contará con elemento de apertura y cierre (válvula esfera).
- Contará con elemento anti retorno (válvula check).

Cada uno de los elementos mencionados deberán ser de un diámetro no menor al diámetro de la toma hidráulica del colector solar utilizando las conexiones necesarias para la reducción en el caso de conexión de la línea proveniente de la toma principal a la línea de colectores solares, así como de ampliación en caso de línea de colectores solares a línea principal. Cada línea de colectores solares; en la conexión de la salida del último colector deberá contar con una válvula de seguridad calibrada a la presión máxima.

La tubería deberá ser aislada térmicamente bajo el siguiente criterio:

- El aislamiento térmico deberá cumplir con los requisitos anteriormente especificados.
- Deberá tener recubrimiento como acabado final en lámina lisa de acero inoxidable o aluminio, calibre 26 como mínimo y deberá estar rolada y biselada.

Conexiones Entre Colectores Solares:

La conexión entre equipos solares se realizará cumpliendo con los siguientes criterios:

- Deberá ser preferentemente de tubería de cobre de un diámetro no menor al diámetro de la conexión de los colectores solares.



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

- Se deberá procurar que la distancia entre los colectores sea la mínima necesaria para que entre ellos exista un elemento de conexión y desconexión (tuerca unión) para labores de mantenimiento.
 - La tubería deberá ser aislada térmicamente bajo el siguiente criterio:
 - El aislamiento térmico deberá cumplir con los requisitos anteriormente especificados.
- Deberá tener recubrimiento como acabado final en lámina lisa de acero inoxidable ó aluminio calibre 26 como mínimo y deberá estar rolada y biselada.

04.03.06 SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES

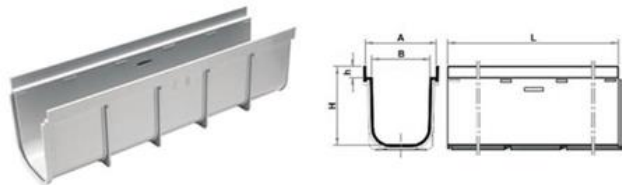
04.03.06.01 SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE NUEVA RED DE DRENAJE PLUVIAL (COBERTURA METALICA)

Descripción:

Este ítem se refiere a las actividades de mantenimiento de canaletas para la evacuación de aguas pluviales en la cobertura de los ambientes de macroscopia y el patio.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el SUPERVISOR DE OBRA DE MANTENIMIENTO.



- Las canaletas serán de calamina plana galvanizada No 28 de sección rectangular, de acuerdo a lo estipulado en el proyecto.
- Se rechazarán las canaletas defectuosas, mal empalmadas o que a juicio del SUPERVISOR DE OBRA DE MANTENIMIENTO no ofrezcan seguridad.
- Los soportes y elementos de fijación de las canaletas deberán ser de pletinas de 1/8 de pulgada de espesor por 3/4 pulgada de ancho.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

Accesorios

Descripción:

Esta actividad comprende toda la tubería, accesorios y otros que sean necesarios para derivar el agua que sale de la canaleta al lugar de su disposición final.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Abrazaderas para bajante circular de PVC de 80 mm
- Bajante circular de PVC 80 mm
- Pegamento para PVC
- Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por metro (m)

05 INSTALACIONES ELECTRICAS

05.01 DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Descripción

La actividad consta del diseño del sistema de instalaciones eléctricas, teniendo las siguientes consideraciones:


Arq. Maria Luisa Pilares Rosado
CAP. 7242



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

- El diseño deberá ceñirse bajo los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Código Nacional de Electricidad, con incidencia en la sección 140, y Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes, el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias, la Norma em.010 Instalaciones Eléctricas Interiores, CNE Tomo V - Sistema de utilización, R.D. N° 018-2002-EM/DGE, Norma 175-2008-MEM/RM. Cables Libres de Halógenos y Tipos de tomacorrientes permitidos, Ministerio de Energía y Minas DS. N° 024-2013-EM. Generación de Electricidad con energías renovables, Ministerio de Energía y Minas DS. N° 064-2010-EM. Generación de Electricidad con energías renovables.
- Se realizará el mantenimiento del sistema de instalaciones eléctricas existentes, debido a la falta de mantenimientos anteriores a este sistema en la UPSS, considerando la antigüedad de la edificación se deduce que los conductores, cableados, tuberías y canalizaciones no son las requeridas para los equipos médicos que están vigentes, por lo cual se solicita realizar un cambio integral.
- Los alimentadores y circuitos: Los cables eléctricos, circuitos y alimentadores deben ser libres de halógenos y ácidos corrosivos, no propagadores de la llama y baja emisión de humo, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución ministerial N°175-2008-MEM/DM. Los circuitos de alumbrado y tomacorrientes deberán tener como mínimo 12 puntos por circuito y estarán protegidos con interruptores diferenciales y deben contar con el cable a tierra. Todos los cables deben tener protección mecánica de PVC-P en interiores y tipo Conduit Metálico en exteriores, excepto cuando estén instalados en bandejas metálicas. Los equipos que consuman mayor o igual a 1500 vatios deben tener una alimentación eléctrica independiente.
- El tablero eléctrico general y de distribución, deberán diseñarse cumpliendo las especificaciones detalladas en la norma NTS-119.
- Se tendrá que implementar nuevas salidas de luz en los ambientes de Macroscopia, Conservatorios de Cadáveres 1 y Conservatorio de Cadáveres 2, Nuevas salidas de tomacorrientes en los ambientes de Macroscopia, Conservatorio de cadáveres 2 y el patio central y Nuevas salidas de interruptores en el ambiente de Macroscopia, tenerse en consideración que el muro existente entre los ambientes de conservatorio de Cadáveres 2 y conservatorio de cadáveres 1 colinda con la cámara de frío, por tanto debe tenerse cuidado en el planteamiento.
- Se realizará la renovación total de las luminarias, implementando luminarias que deberán contar con tecnología LED, se utilizarán 3 tipos de luminaria diferentes, las luminarias en laboratorios (Macroscopia, Histopatología, Citopatología 1 y 2) y Conservatorio de Cadáveres, serán luminaria de panel led lineal tipo braquete empotrada a pared, las luminarias en baños serán luminaria de panel led circular de techo y las luminarias de exteriores tipo panel led. En los ambientes de almacén y depósito las luminarias deberán ser led herméticas. Los niveles de iluminación se obtendrán de acuerdo a la tabla de iluminancias mínimas indicadas en el Art°3 de la norma E.M.010 del RNE. Los artefactos de iluminación exterior y/o perimetral deben ser herméticas o resistentes a la corrosión y radiación ultravioleta.
- Todos los tomacorrientes normales y estabilizados serán bipolares dobles con toma de tierra de tipo schuko de 16 Amperios, 230V, los cuales tendrán caja de F°G° de 130X71X52mm, llevarán la línea a tierra de color verde de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N°175-2008-MEM/DM. Asimismo, serán diferenciadas en cuanto al color de la placa, a fin de que sean utilizados para el sistema de cómputo u otro equipo.
- Se contará con 6 puntos de iluminación de emergencia, con circuito independiente para permitir la evacuación, en laboratorio de Citopatología, patio, Macroscopia, histopatología, admisión y conservatorios de cadáveres.
- Debe considerarse que los espacios de conservatorio de cadáveres 1 y 2 no están contemplados en la contingencia, debido a que la cámara de frío existente no puede parar su funcionamiento, por tanto, se debe tener sumo cuidado durante la intervención del sistema eléctrico.
- Se requiere la implementación de un estabilizador de energía como un circuito independiente destinado a los equipos médicos, siendo una problemática actual la presencia de baja tensión al momento de utilizarse los equipos y estar conectados todos a la misma red.
- Se deberá contemplar la Independización de circuitos por tomacorrientes, alumbrado e interruptores en tablero.
- Se requiere realizar la conexión del nuevo tablero eléctrico al pozo a tierra existente en los exteriores de la UPSS, pozo al que se le dará mantenimiento previa conexión. De acuerdo a Norma IEC 60364,





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

EL “Esquema de conexión de tierra” (ECT) para el sistema de distribución de baja tensión del Hospital es TN-S.

- Implementación de salidas especiales para equipos o cargas especiales, lo mas cercano posible a los equipos, especial atención al criostato y equipos similares presentes en laboratorios de la UPSS.
- Se implementará el uso de sistema de energía renovable: Panel solar, el cual deberá conectarse al tablero eléctrico.

NOTA: El profesional deberá ser un Ingeniero Eléctrico y tendrá que estar debidamente colegiado, habilitado y apto para brindar el servicio.

Al día siguiente de la firma del contrato el consultor deberá presentarse en la oficina técnica de infraestructura como proveedor del servicio para realizar las coordinaciones correspondientes, y hacer una visita a campo con el supervisor designado. El especialista encargado del diseño Eléctrico deberá estar en constante coordinación con la oficina técnica de Infraestructura, la oficina de mantenimiento y con la supervisión de obra de mantenimiento con respecto al avance del diseño, posteriormente, y luego de subsanadas las eventuales observaciones, el consultor podrá comenzar a realizar las actividades en obra de mantenimiento correspondientes al sistema eléctrico según cronograma.

- A los 07 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, El consultor entregará una (01) copia impresa de la documentación técnica mediante Carta al área de infraestructura del hospital Goyeneche y al supervisor de obra de mantenimiento para su conocimiento, la documentación deberá estar debidamente compatibilizada con todas las especialidades a fin de lograr un desarrollo coherente e integral de las actividades (1. Diseño del sistema de instalaciones sanitarias (agua fría, agua caliente, desagüe y drenaje pluvial) terma solar y tanque elevado, 2. Diseño de sistema de telecomunicaciones, 3. Diseño del Sistema de Climatización: Sistema de Aire acondicionado y Calefacción; Sistema de Ventilación Mecánica (Inyección y Extracción de Aire)), la presentación del juego deberá ser un original, con la debida firma y suscripción del profesional responsable, el consultor deberá adjuntar una memoria USB o CD, con la información en digital (en PDF y archivos en formato nativo, en carpetas separadas) de los documentos utilizados para las actividades de mantenimiento, de forma ordenada y limpiando los archivos inservibles.

- Previo a la realización del diseño deberá efectuarse la visita técnica correspondiente a las instalaciones de la UPSS, junto a los entregables será requisito la presentación de acta de visita que deberá ser firmada por la jefa de área.

- Al realizar las actividades de inspección de la UPSS, y coordinaciones técnicas deberá contarse con todos los implementos de seguridad, tanto para resguardar su integridad y salud ante un posible riesgo o posible exposición al contagio de la COVID-19, como evitar riesgo de otra índole. Asimismo, y en caso de contar con un equipo de apoyo técnico, ese deberá cumplir con los mismos requerimientos de seguridad.

- Registro fotográfico de las visitas de campo.

El Ingeniero Electricista, es el responsable del Diseño de Instalaciones Eléctricas, y lo realizará ciñéndose a los parámetros establecidos por la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Código Nacional de Electricidad, con incidencia en la sección 140, y Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes.

- El seguimiento y la coordinación de la documentación técnica, y el eventual levantamiento de observaciones del rubro de “INSTALACIONES ELECTRICAS” deberá ser ante el área de Infraestructura y mantenimiento del Hospital Goyeneche.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO A ENTREGAR:

Elaboración y desarrollo de la propuesta integral de Instalaciones eléctricas

- Memoria descriptivas: Se le deberá adicionar información ya que cuenta con una fuente alternativa (Paneles Solares), que garantiza la operatividad de las cargas eléctricas proyectadas. Así mismo de cada una de las especialidades deberá de contener: Nombre del Proyecto, descripción general del proyecto, Generalidades, Objetivos, Alcances del Proyecto, Normas de diseño y bases de cálculo, Marco Legal, Descripción del proyecto, Suministro de energía, suministro de energía de emergencias, Instalaciones proyectadas interiores y exteriores, Estimación de la demanda, dimensionamiento de



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

conductores eléctricos, verificación por capacidad de corriente, verificación por caída de tensión – alimentadores, conexión a puesta a tierra, pruebas a considerar, índice de planos de ejecución, otros, Conclusiones y recomendaciones, Anexos.

- Memoria de Cálculo: Deberá contener su Calculo Lumínico, pérdida de carga, Caída de la Máxima Tensión, Factor de Potencia, Redes de Servicio Particular, Cargas Especiales, Alumbrado, Factor de Simultaneidad y Cargas, etc.

- Informe técnico de estudio de resistividad

- Metrados, Presupuestos y Especificaciones técnicas

Hoja de Resumen de metrados, Hoja detallada de metrados de Instalaciones Mecánico Eléctricas (El desarrollo deberá consignar los elementos metrados considerando su ubicación de acuerdo con los ejes).

Presupuesto General, Presupuesto desagregado.

Presupuesto, consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados) costo unitario, el metrado y el presupuesto, por actividad. El pie de presupuesto deberá ser coordinado con el área técnica.

Análisis de Costos unitarios. Los cuales deberán estar refrendados con cotizaciones (adjuntadas en la sección de anexos). En caso de existir elementos puntuales especiales, como escaleras metálicas, tanques, etc., estos deberán desagregarse, evitando colocar costos globales, Resumen de Cotizaciones.

Relación de Insumos: Materiales, Equipos, Herramientas y/o Sub Contratos, etc.

Fórmula Polinómica

- Las especificaciones técnicas del diseño de instalaciones, y todos los elementos que permitan la óptima solución del diseño. Consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados). Las acciones descritas deberán facilitar la comprensión y ejecución de cada actividad. Deberá especificarse el nombre de la actividad, la descripción general de la misma en función de los insumos principales y su ubicación general en el proyecto, la descripción del método constructivo de ejecución de la misma, la unidad y la forma de pago.

Las especificaciones técnicas son considerados generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo el prestador del servicio efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio si fuera el caso.

- Cronograma de ejecución de obra de mantenimiento: Compatibilizar las actividades a Realizar con el Cronograma de obra de mantenimiento brindado en el anexo 06 por la oficina técnica, respetando el plazo en días calendario brindados a la especialidad.

- Planos a nivel proyecto, así como todos los detalles necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones:

- Plano de diagnóstico e Intervención

- Plano situacional actual

- Planimetría General.

- Planimetría de Detalle, según corresponda

- Diseño de Diagrama Unifilar y detalles

- Esquema de Montantes - Cuadro de Cargas

- Planimetría de detalle: Conexión puesta a tierra

- Diseño de cableado estructurado

- Plano de Ubicación y Localización del Proyecto, con el contenido establecido en la Norma GE.020 Artículo 8. Escala: 1/500 (esquema de localización: 1/10 000).

- Otros planos y documentos técnicos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, y a solicitud del área técnica de la oficina de infraestructura del hospital Goyeneche.

- Deberá contar con planos compatibilizados, respecto a los diferentes sistemas que se diseñaran para el mantenimiento (de Instalaciones Sanitarias y Mecánicas)

- Implementar al diseño el mantenimiento de pozo a tierra y conexión a tablero, previa evaluación con correspondiente Informe técnico y fotografías de evaluación en campo.

- Otras tareas y acciones que se desprendan de su función, en general.

- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Anexos: Anexos que los responsables de especialidad consideren necesarios.


Arq. Maria Lina Pizarro Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

NOTA 1: El listado de contenido mínimo del proyecto en ningún caso es limitativo, pudiéndose ampliar o modificar ante la eventual necesidad de contar con más información técnica. El área técnica de la oficina de infraestructura del hospital Goyeneche podrá solicitar la presentación de nuevos documentos técnicos, con el debido sustento.

NOTA 2: Las acciones consideradas en los anexos y términos de referencia (presupuesto referencial, planilla de metrados, cronograma, características técnicas, planos, memoria descriptiva) deberán ser evaluadas por el especialista encargado del diseño eléctrico, puesto que son planteadas como contenido mínimo a considerar para el proyecto de obra de mantenimiento, según opinión técnica del profesional encargado estas tendrán que ser ratificadas, modificadas o ampliadas previa evaluación y sustentación, siendo finalmente avaladas por el especialista, validando y suscribiendo el planteamiento y responsabilizándose por la calidad de este y de los datos en los que se fundamenta, así como las acciones que se tomen a raíz de su planteamiento.

NOTA 3: Al finalizar las actividades correspondientes a el sistema eléctrico se deberá dejar el sistema operativo, el mismo que deberá ser aprobado por el área de infraestructura y mantenimiento.

En caso el sistema produzca alguna falla a los equipos médicos u otros aparatos de la UPSS, el proveedor deberá reponerlos con un equipo nuevo de las mismas características, caso contrario no se procederá con la conformidad de obra de mantenimiento.

05.02 RETIRADA Y DESMONTAJE DE CABLEADO Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICO

Descripción

Retirada de cableado eléctrico bajo tubo protector empotrado en la pared (sin incluir el arrancado de los tubos empotrados en la pared), con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales especiales para instalaciones eléctricas

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en metros (m).

05.02.01 DESMONTAJE Y RETIRO DE CABLEADO ELECTRICO Y ACCESORIOS

Descripción

Desmontaje de cableado interior y exterior situada en toda la UPSS, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales especiales para instalaciones eléctricas

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und).

05.02.02 DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE ILUMINARIA

Descripción

Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales especiales para instalaciones eléctricas

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und).

05.02.03 DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO INTERRUPTOR

Descripción


Arq. Maria Lina Pilares Rosado
CAP. 7242





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

Desmontaje de material eléctrico interruptor de empotrar para interior, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el arrancado de las cajas empotradas en la pared.

Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales especiales para instalaciones eléctricas

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und).

05.02.04 DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO TOMACORRIENTES

Descripción

Desmontaje de material eléctrico tomacorrientes de empotrar para interior, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el arrancado de las cajas empotradas en la pared. Materiales

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales especiales para instalaciones eléctricas

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá será en unidades (Und).

05.03 SUMINISTRO MONTAJE Y INSTALACION DE UNA NUEVA RED DE INSTALACIONES ELECTRICAS

05.03.01 SALIDAS DE INSTALACIONES (ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES)

Descripción.

Son equipos individuales con dos lámparas 2x60 w- 12V, tipo reflector. Se ha previsto la instalación de 160 luces de emergencia las cuales se ubican en las proyecciones y descansos de las cinco (05) escaleras y en toda el área de distribución de planta del primer y segundo pisos. Su instalación se ha proyectado como una ampliación en dirección vertical hacia el techo de las ubicaciones de los tomacorrientes que se muestran en el plano

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Curvas pvc-sap electricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Tomacorriente universal doble + l.t.
- Caja octogonal fierro galvanizado

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto).

05.03.01.01 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA

Descripción:

Son equipos individuales con dos lámparas 2x60 w-12V, tipo reflector. Se ha previsto la instalación de 160 luces de emergencia las cuales se ubican en las proyecciones y descansos de las cinco (05) escaleras y en toda el área de distribución de planta del primer y segundo pisos.

Su instalación se ha proyectado como una ampliación en dirección vertical hacia el techo de las ubicaciones de los tomacorrientes que se muestran en el plano.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

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

- Curvas pvc-sap electricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Tomacorriente universal doble + l.t.
- Caja octogonal fierro galvanizado

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto)

05.03.01.02 SALIDA PARA CENTRO DE LUZ EXISTENTE (CAMBIO)

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro y colocación de las tuberías, cajas galvanizadas octogonales, conductores eléctricos y accesorios necesarios para la instalación de salidas de alumbrado ubicadas en el techo, en ambientes señalados en los planos del proyecto.

Método de ejecución:

Las salidas de iluminación de techo se instalarán antes de realizar el vaciado de concreto en losas macizas, ubicando las cajas octogonales y las tuberías de acuerdo a los detalles de los planos, asegurándolos a la armadura de acero y cuidando que no se desplacen, la conexión a las cajas octogonales se realizará en el muro antes del tarrajeo y cubriendo las tuberías con mortero, las salidas serán cubiertas para evitar el ingreso de polvo, mortero, etc. que ocasione su obstrucción.

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Caja octogonal fierro galvanizado sap 100 x 50 mm
- Curva conduit fo.go.3/4" (20 mm)
- Conector de pvc de 3/4"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto)



05.03.01.03 SALIDA PARA CENTRO DE LUZ NUEVOS

Descripción

Esta actividad incluye el suministro y colocación de las tuberías, cajas galvanizadas octogonales, conductores eléctricos y accesorios necesarios para la instalación de salidas de alumbrado ubicadas en el techo, en ambientes señalados en los planos del proyecto.

Método de ejecución:

Las salidas de iluminación de techo se instalarán antes de realizar el vaciado de concreto en losas macizas, ubicando las cajas octogonales y las tuberías de acuerdo a los detalles de los planos, asegurándolos a la armadura de acero y cuidando que no se desplacen, la conexión a las cajas octogonales se realizará en el muro antes del tarrajeo y cubriendo las tuberías con mortero, las salidas serán cubiertas para evitar el ingreso de polvo, mortero, etc. que ocasione su obstrucción.

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Caja octogonal fierro galvanizado sap 100 x 50 mm
- Curva conduit fo.go.3/4" (20 mm)
- Conector de pvc de 3/4"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto).


Arg. Maria Lusa Pilares Rosado
CAP. 7242



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

05.03.01.04 INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM EXISTENTE (CAMBIO)

Descripción:

Todos los puntos para las bajadas a los interruptores serán empotrados en muro, se realizará con tubería pesada PVC P, caja de Fierro Galvanizada pesada de 100 x 50 x 55 mm, conductores cableados de acuerdo a planos, y las salidas correspondientes de los interruptores. Los dados de interrupción tendrán un mecanismo balancín, de operación silenciosa, encerrado en cápsula fenólica estable conformando un dado, con terminales compuestos por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejen expuestas las partes con corriente. Los dados serán instalados en el interior de la caja de fierro galvanizado sobre un soporte de montaje rígido a prueba de corrosión y cubiertos por una placa de aluminio anodizado de tamaño dispositivo con uno, dos o tres perforaciones. Para uso general en corriente alterna. Para cargas inductivas hasta su máximo amperaje y voltaje 220 V., 15 A., 60 Hz. Similares a la serie Magic de Ticino modelo 5001.

Unipolares:

Para colocarse sobre una placa de aluminio anodizado de tamaño dispositivo hasta un número de tres unidades. Para interrumpir un polo del circuito. Para los interruptores simples se emplearán un dado unipolar, para los dobles se emplearán dos dados y para el triple tres dados.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Interruptor unipolar doble
- Caja rectangular fierro galvanizado liviano de 4" x 2 1/8"
- Curva conduit fo.go.3/4" (20 mm)
- Conector de pvc de 3/4"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto)

05.03.01.05 INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM NUEVO

Descripción:

Todos los puntos para las bajadas a los interruptores serán empotrados en muro, se realizará con tubería pesada PVC P, caja de Fierro Galvanizada pesada de 100 x 50 x 55 mm, conductores cableados de acuerdo a planos, y las salidas correspondientes de los interruptores. Los dados de interrupción tendrán un mecanismo balancín, de operación silenciosa, encerrado en cápsula fenólica estable conformando un dado, con terminales compuestos por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejen expuestas las partes con corriente. Los dados serán instalados en el interior de la caja de fierro galvanizado sobre un soporte de montaje rígido a prueba de corrosión y cubiertos por una placa de aluminio anodizado de tamaño dispositivo con uno, dos o tres perforaciones. Para uso general en corriente alterna. Para cargas inductivas hasta su máximo amperaje y voltaje 220 V., 15 A., 60 Hz. Similares a la serie Magic de Ticino modelo 5001.

Unipolares:

Para colocarse sobre una placa de aluminio anodizado de tamaño dispositivo hasta un número de tres unidades. Para interrumpir un polo del circuito. Para los interruptores simples se emplearán un dado unipolar, para los dobles se emplearán dos dados y para el triple tres dados.

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Interruptor unipolar doble
- Caja rectangular fierro galvanizado liviano de 4" x 2 1/8"
- Curva conduit fo.go.3/4" (20 mm)
- Conector de pvc de 3/4"

Unidad de Medida


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



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

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto)

05.03.01.06 SALIDA PARA TOMACORRIENTES EXISTENTE (CAMBIO)

05.03.01.07 SALIDA PARA TOMACORRIENTE NUEVOS

Descripción

Esta actividad 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.

Placa tomacorriente doble universal con tierra para empotrar, para instalaciones domésticas de uso interno, además los dados son reemplazables, también cuenta con arboles protegidos y tiene contactos internos de latón resistente a la corrosión y bornes con doble agujero para derivaciones.

- Garantía: 1 Año
- Altura Del Producto: 8.5 cm
- Ancho Del Producto: 12 cm
- Profundidad Del Producto: 3.5 cm
- Modelo: Máx 2p+l/t+s+p3
- Tipo de Producto: Tomacorriente
- Sub Tipo de Producto : Doble Universal
- Material: Tecnopolímero
- Color: Blanco
- Marca: Bticino
- Amperaje: 16 A
- Voltaje: 250 V
- Incluye: Accesorios de fijación.

Observaciones. - Capacidad máxima de operación 16A y una tensión nominal de 250V, además se utiliza el cable de calibre 12AWG ó 4mm para su instalación. Los arboles internos protegen las posibles electrocuciones de los niños o bebés al intentar meter los dedos en los orificios.

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Curvas pvc-sap electricas 3/4" (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Tomacorriente universal doble + l.t.
- Caja rectangular fierro galvanizado liviano de 4" x 2 1/8"

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Punto (Pto)


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242

05.03.02 CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

05.03.02.01 CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y TUBERIAS INSTALACIONES ELECTRICAS /SISTEMA DE RED DE ESTABILIZADOR

Descripción

Se utilizará canaleta para la distribución de redes eléctricas en caso de no lograr por motivos estructurales el debido entubamiento interno (picado). Deberán proveerse tapas troqueladas para la instalación de las tomas ya sean dobles, sencillos o triples según la necesidad de los diferentes puestos de trabajo.

Todas las tomas eléctricas instaladas y fijadas en cada tramo de la canaleta, este conductor deberá equipotencializar los elementos metálicos.

Para facilitar las labores de mantenimiento, se recomienda que las tomas de datos se instalen sobre tapas troqueladas independientes de las tapas destinadas a las tomas eléctricas.



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

En cuanto a techos solo se canalizará, se crear conductos o se entubará cableado que por motivos extraordinarios (sustentado) no pueda estar empotrado en muros o cielo raso.

05.03.03 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS

05.03.03.01 CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS

Descripción

Se utilizará canaleta para la distribución de redes eléctricas de emergencia en caso de no lograr por motivos estructurales el debido entubamiento interno (picado). Deberán proveerse tapas troqueladas para la instalación de las tomas ya sean dobles, sencillos o triples según la necesidad de los diferentes puestos de trabajo.

Todas las tomas eléctricas instaladas y fijadas en cada tramo de la canaleta, este conductor deberá equipotencializar los elementos metálicos.

Para facilitar las labores de mantenimiento, se recomienda que las tomas de datos se instalen sobre tapas troqueladas independientes de las tapas destinadas a las tomas eléctricas.

- Utilizar las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos eléctricos.
- Tocar el tablero general con las manos mojadas o húmedas, no se debe accionar ninguno de sus mecanismos.
- Permitir la prolongación de la línea eléctrica (pared o suelo) con empalmes o reparaciones aislados con cinta.
- Manipular los cables de los circuitos o sus cajas de conexión.
- Sobrecargar la instalación con nuevos artefactos (estufas, aire acondicionado, computadoras sin consultar con el especialista.
- Sobrecargar los tomacorrientes con conexiones adicionales utilizando adaptadores triples.
- Interrumpir o cortar las conexiones de la red puestas a tierra.
- Pisar cables en el piso con patas de sillas o mesas.
- Cambiar un interruptor termomagnético por uno que no sea equivalente, pues cada interruptor está diseñado para actuar de acuerdo con la capacidad del cable instalada.
- Conectar enchufes que presentan algún tipo de daño (oxidación, doblez).
- Forzar la introducción de un enchufe en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- Utilizar las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos eléctricos.
- Tocar el tablero general con las manos mojadas o húmedas, no se debe accionar ninguno de sus mecanismos.
- Permitir la prolongación de la línea eléctrica (pared o suelo) con empalmes o reparaciones aislados con cinta.
- Manipular los cables de los circuitos o sus cajas de conexión.
- Sobrecargar la instalación con nuevos artefactos (estufas, aire acondicionado, computadoras sin consultar con el Toda nueva instalación o elemento metálico importante debe estar conectado a la red de puesta a tierra de la edificación.
- Si se va a abandonar la edificación largo tiempo, desconectar la llave general y comprobar que no se afecte el funcionamiento de algún equipo. Antes de hacer orificios en cualquier parte de la edificación, verificar con los planos, que no haya ninguna tubería eléctrica que pueda ser afectada poniendo en riesgo al personal de mantenimiento.

Recomendaciones de Cableado

- Para tomacorrientes, se retirarán todas las instalaciones eléctricas existentes que utilizan cable bipolar flexible (tipo mellizo) y se sustituirá por conductores tipo TW de 4.0 mm² o su equivalente AWG # 12, el cable debe ser del tipo libre de halógeno según la normativa nacional. Se debe proteger los cables con una caja rectangular PVC de 24 x 8 mm o tubería de PVC SEL de 20mm (equivalente a 3/4" de diámetro).
- Este circuito deberá ser controlado mediante una llave termomagnética de 20 amperios ubicados en el tablero de distribución.
- Para iluminación, se retirarán todas las instalaciones eléctricas existentes que utilizan cable bipolar flexible (tipo mellizo) y se sustituirán por conductores tipo TW de 2.5 mm² o su equivalente AWG # 14, el cable debe ser del tipo libre de halógeno según la normativa nacional. Se debe proteger los cables





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

con una canaleta rectangular PVC de 24 x 8 mm o tubería de PVC SEL de 20mm (equivalente a 3/4" de diámetro).

- Revise periódicamente el estado de los cables y conductores para evitar fugas de electricidad o peligro de electrocución de los estudiantes o personal del local educativo.
- Utilice cinta aislante si existiera alguna terminación de cable expuesta.
- Ante un corto circuito, deberá contactar a personal de mantenimiento capacitado.

En cuanto a techos solo se canalizará, se crear conductos o se entubará cableado que por motivos extraordinarios (sustentado) no pueda estar empotrado en muros o cielo raso.

05.03.04 TABLEROS ELECTRICOS

05.03.04.01 TABLEROS ELECTRICOS

Tableros Eléctricos

Descripción:

Se suministrará e instalará tableros eléctricos según lugar indicado en planos, con las siguientes características:

Cofre (Nema 4) construido en lámina C.R. Calibre 16, 14, 12 según tamaño para intemperie con puerta abisagrada, empaque, manija tipo campero sin llave y doble fondo removible, acabado en pintura electroestática.

Los barrajes de la línea de fuerza, control y neutro, serán de platina rígida de cobre electrolítico, con capacidad de carga continua no inferior a 600 Amperios, el cual será calculado teniendo en cuenta densidades de corriente no mayores a 100 Amperios por pulgada cuadrada de sección transversal.

En general incluye: Interruptores Termo magnéticos del tipo industrial, protecciones térmicas tipo guarda motor y contacto para motor ventilador, codillos selectores de muetilla, pulsadores de arranque y parada, luces piloto del tipo 3SB, Programador electrónico semanal a 220 voltios, señalización del tablero en plaquetas de acrílico, señalización interna de los elementos con referencia a los equipos, regletas y cableado con sus respectivas marquillas, plano interno en el tablero con protección plástica, empaquetadura de caucho alrededor del marco de la puerta para ajuste de esta. Hace parte de este ítem la interconexión. Las corazas necesarias que vayan a la intemperie serán metálicas plastificadas tipo AMERICANAS.

Instalación.

La instalación se efectuará según lo indicado en el Código Nacional de Electricidad Utilización. Los tableros deberán ser instalados asegurando la nivelación y verticalidad de acuerdo a las instrucciones escritas del fabricante y de la norma NEMA PB 2.1

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Interruptor termomagnético
- Tablero de distribución

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Unidad(Und)

05.03.05 ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR

05.03.05.01 ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x22 w

Descripción.

Las luces de emergencia deben cumplir la Norma técnica NTP.IEC 60598-2-22

Estarán constituidos principalmente por dos lámparas halógenas reflectoras de 25W, 12 V DC, una batería libre de mantenimiento y dos leds de señalización de carga. Para ser instalado en cielo raso o falso techo. Las luces de emergencia instaladas en el exterior deben tener índice de protección IP 65.

Características eléctricas

Ejecución: cuerpo de plancha de acero de 0.6 mm, laminada en frío y fosfatizada por inmersión, esmaltada al horno en color marfil exteriormente. Debe resistir el ensayo de hilo incandescente de 850°C.


Arq. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

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

Las baterías de Niquel-Cadmio, libres de mantenimientos incorporados al cuerpo, diseñados para un funcionamiento normal de al menos 04 años.

- Tipo de lámpara : lámpara fluorescente de tubo recto.
- Autonomía : 90 minutos

Protección

Mediante dispositivos electrónico automático (sin fusible).

Entrada de energía

Con bornes protegidos contra conexión accidental (no necesita tomacorriente).

- Norma de fabricación : NTP IEC-60598-2-22
- El equipo de Luz emergencia es autónomo no permanente, y se puede utilizar en zona industrial, edificios de negocios, centros comerciales, hoteles y casas para proporcionar indicación y la iluminación cuando hay cualquier situación de evacuación y pánico por cualquier tipo de emergencia
- Gabinete en termoplástico moldeado
- Calificación UL94V-0 Normativa de fuego
- Dos lámparas ajustables y dirigibles
- Automático, además está Diseñado para una rápida instalación
- Fácil Para colocar y retirar en la pared

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Equipo de iluminación de emergencia a batería

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

05.03.05.02 LUMINARIA DE PANEL LED LINEAL TIPO BRAQUET DE PARED 48W (ALUMINO)

Descripción.

Los artefactos de iluminación serán de acuerdo a las normas de MINSA, serán artefactos adosados y/o empotrados del tipo LED, ya que estos artefactos cuentan con mayor capacidad de luminosidad y larga vida de horas de servicio.

Para el caso de alumbrado de los laboratorios, panel de tipo led con forma lineal, fabricado en un material resistente, diseño decorativo, ideal para oficinas, etc., además cuenta con encendido de manera instantáneo. Luminaria tipo Panel LED 48W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.



Garantía: 1 Año

Altura Del Producto: 3 cm

Ancho Del Producto: 60 cm

Profundidad Del Producto: 60 cm

Estilo: Básico


Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



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

Modelo: Cuadrado
Tipo de Producto: Panel
Sub Tipo de Producto: Led
Material: Aluminio
Color: Blanco
Color de luz: Fría Cri: 80
Eficiencia energética: A
Forma del panel: Rectangular
Potencia: 48 W
Lúmenes: 4370 lm
Tipo de fijación: Fijo Equivalencia luminosa: 400 W
Frecuencia: 50-60 Hz
Voltaje: 170-265 V
Materiales.
• Equipos de protección individual
• Herramientas manuales
• Cinta aislante
• Luminaria de panel led 0.60 x 0.60 m, 48w luz blanca
Unidad de Medida
El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

05.03.05.03 LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.30 x0.30m 48 W

Descripción. - Los artefactos de iluminación serán de acuerdo a las normas de MINSA, serán artefactos adosados y/o empotrados del tipo LED, ya que estos artefactos cuentan con mayor capacidad de luminosidad y larga vida de horas de servicio.
Para el caso de alumbrado exterior en patios.
Panel de tipo led con forma cuadrada, fabricado en un material resistente, diseño decorativo, ideal para oficinas, etc., además cuenta con encendido de manera instantáneo. Luminaria tipo Panel LED 48W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.

Garantía: 1 Año
Altura Del Producto: 3 cm
Ancho Del Producto: 30 cm
Profundidad Del Producto: 30 cm
Estilo: Básico
Modelo: Cuadrado
Tipo de Producto: Panel
Sub Tipo de Producto: Led
Material: Aluminio
Color: Blanco
Color de luz: Fría Cri: 80
Eficiencia energética: A
Forma del panel: Rectangular
Potencia: 48 W
Lúmenes: 4370 lm
Tipo de fijación: Fijo Equivalencia luminosa: 400 W
Frecuencia: 50-60 Hz
Voltaje: 170-265 V
Materiales.
• Equipos de protección individual
• Herramientas manuales
• Cinta aislante


Arq. Maria Luisa Pilares Rosado
CAP. 7242



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

- Luminaria de panel led 0.30 x 0.30 m, 48w luz blanca

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

05.03.05.04 LUMINARIA DE PANEL LED CIRCULAR 48 W DE TECHO

Descripción. - Los artefactos de iluminación serán de acuerdo a las normas de MINSA, serán artefactos adosados y/o empotrados del tipo LED, ya que estos artefactos cuentan con mayor capacidad de luminosidad y larga vida de horas de servicio.

Panel de tipo led con forma circular, fabricado en un material resistente, diseño decorativo, ideal para oficinas, etc., además cuenta con encendido de manera instantáneo. Luminaria tipo Panel LED 48W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.



Garantía: 1 Año

Altura Del Producto: 3 cm

Ancho Del Producto: 30 cm

Profundidad Del Producto: 30 cm

Estilo: Básico

Modelo: Cuadrado

Tipo de Producto: Panel

Sub Tipo de Producto: Led

Material: Aluminio

Color: Blanco

Color de luz: Fría Cri: 80

Eficiencia energética: A

Forma del panel: Rectangular

Potencia: 48 W

Lúmenes: 4370 lm

Tipo de fijación: Fijo Equivalencia luminosa: 400 W

Frecuencia: 50-60 Hz

Voltaje: 170-265 V

Materiales.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Luminaria de panel led 0.30 x 0.30 m, 48w luz blanca

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)



Arq. Maria Lusa Pilares Rosado
CAP. 7242

05.03.06 SISTEMA DE ENERGIA SOLAR ECOSUSTENTABLE

05.03.06.01 INSTALACION DE PANELES SOLARES (PANELES + REDES+ BATERIAS + TABLERO Y ACCESORIOS DE CONEXION)

Descripción:



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

El panel solar fotovoltaico se compone de un conjunto de células conectadas convenientemente unas a otras, de tal forma que reúnan unas condiciones óptimas para su posterior utilización en sistemas de generación de energía, convirtiendo la luz solar en energía eléctrica.

Los paneles solares son en efecto una alternativa de fuente de energía renovable realmente conveniente, el cual se convierte en una solución eficiente para proporcionar energía a un hogar, edificio, fábricas o cualquier tipo de edificación.

Gracias a su proceso de fabricación bajo la norma ISO 9001, alcanzan eficiencias de hasta 15,6% y cumplen los estándares de calidad y disponen de certificados IEC, TUV, ETL, MCS, CE. Estos hechos atribuyen calidad, seguridad y fiabilidad a nuestros módulos ofreciendo una garantía de producto de 12 años y una garantía de potencia hasta 25 años

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Paneles solares y accesorios.

Unidad de Medida

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

05.03.07 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

05.03.07.01 MANTENIMIENTO POZO PUESTA A TIERRA Y CONEXION A TABLERO DEL SISTEMA ELECTRICO.

Descripción:

Ubicar y verificar las condiciones físicas del electrodo, caja de registro y sus conectores. Medir una posible fuga de tierra con una pinza amperimétrica y luego desconectar los cables del pozo a tierra. Con la ayuda de un telurómetro se realiza la medición inicial de la resistencia eléctrica del pozo a tierra. Los sistemas de puesta a tierra y apantallamiento son elementos que protegen a las personas e instalaciones ante sobrecorrientes generadas bien sea por descargas atmosférica u otras fallas que se presentan en sistemas eléctricos.

Aunque funcionan como elementos pasivos de un sistema eléctrico, deben mantenerse en condiciones aceptables de operación para que su objetivo se cumpla.

Dentro de las labores de diagnóstico mantenimiento que Sodinlec realiza en estos sistemas, tenemos:

Medición de resistencia de puesta a tierra

Medición de equipo tencialidad

Reemplazo de conexiones a través de soldadura exotérmica o conectores certificados

Reemplazo de puntas captadoras

Reemplazo de varillas de puesta a tierra

Diagnóstico general de condiciones de operación

Reemplazo de tramos de conductores

Ajuste de conexiones bimetálicas

Reemplazo de elementos de fijación

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Accesorios para mantenimiento de pozo a tierra.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

05.03.08 ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA.

05.03.08.01 SUMINSTRO MONTAJE DE INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLERO DE ESTABILIZADOR.

Descripción:

El estabilizador de carga médica a implementarse deberá cumplir con los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01.


Arg. Maria Lusa Pilares Rosado
CAP. 7242



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

Se refiere a la implementación, suministro e instalación de un equipo estabilizador para estabilizar el sistema eléctrico de la UPSS.

El equipo debe contar con garantía posterior a la conformidad del bien, por desperfectos de fábrica, el mismo deberá de ser sometidos a una prueba de funcionamiento óptimo antes de dar la conformidad y recepción, el proveedor debe garantizar la entrega del bien remitiendo la guía de remisión la misma que debe ser firmada y sellada por el responsable de mantenimiento y supervisión.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Equipo Estabilizador
- Taladro.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

ESTABILIZADOR DE VOLTAJE CON TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 40KVA MONOFASICO	
VENTAJAS DEL ESTABILIZADOR CON TRANSFORMADOR	
Estabilizador de voltaje con transformador de aislamiento	
Monofásico de 40KVA 220 VAC / 220VAC	
Tecnología: Estado sólido que permite una acción inteligente antes las perturbaciones eléctricas.	
Tensión de entrada 175VAC – 250VAC	
Frecuencia 60Hz	
Tensión de Salida 220VAC – 3.5%	
Frecuencia 60Hz	
Tiempo de respuesta < a 4 ms	
Sobrecarga Admisible: 130% a 1 minuto	
Temperatura de Trabajo Ambiental (No genera calor)	
CONDICIONES AMBIENTABLES DE OPERACIÓN	
Temperatura 0-45 °C	
Humedad relativa 10 - 90% (sin condensación)	
Altura 4500 msnm	
Protección por Sobre, Sub - Tensión	
Protección termo magnética.	
Protección contra sobrecargas.	
Baja impedancia de salida	
ACCESORIOS	
Luces indicadoras de tensión.	
Indicadores de voltaje de entrada y salida	
Pantalla: Digital	
Bornera Industrial de entrada y de salida 0 tomas - conexión a tierra	
Nuestros Productos Incluyen:	
- Garantía certificada de 2 Años (Facturado ó Certificado de Garantía)	



05.03.09 EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES.

05.03.09.01 EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES

06 INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES

06.01 DISEÑO DE SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES Y DATA

La actividad consta del diseño del Sistema de Telecomunicaciones, por tanto, debe de tenerse las siguientes consideraciones:

- El diseño deberá ceñirse bajo los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01
- Se tiene la necesidad de realizarse un cambio integral del sistema siendo que actualmente se poseen las instalaciones, pero esta inoperativa y sin funcionamiento. Por tanto, se desea abastecer a la UPSS con sistema de telefonía e Internet, en los ambientes de administración, citopatología 1 y Jefatura.


Arg. Maria Lina Pilares Rosendo
CAP. 7242



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

NOTA: El personal requerido para el diseño deberá ser un profesional en la Especialidad de Instalaciones eléctricas o mecánico eléctrico, Profesional titulado, colegiado, y habilitado, Con experiencia general en el sector público y/o privado, Contar con experiencia en mantenimiento de proyectos del sector salud, con 1 proyecto como mínimo, Acreditar la experiencia con certificados, constancias y/o contratos.

Al día siguiente de la firma del contrato el consultor deberá presentarse en la oficina técnica de infraestructura como proveedor del servicio para realizar las coordinaciones correspondientes, y hacer una visita a campo con el supervisor designado. El especialista encargado del diseño de Telecomunicaciones deberá estar en constante coordinación con la oficina técnica de Infraestructura, la oficina de mantenimiento y con la supervisión de mantenimiento con respecto al avance del diseño, posteriormente, y luego de subsanadas las eventuales observaciones, el consultor podrá comenzar a realizar las actividades en el mantenimiento correspondientes al sistema eléctrico según cronograma.

- A los 07 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, El consultor entregará una (01) copia impresa de la documentación técnica mediante Carta al área de infraestructura del hospital Goyeneche y al supervisor de mantenimiento para su conocimiento, la documentación deberá estar debidamente compatibilizada con todas las especialidades a fin de lograr un desarrollo coherente e integral de las actividades (1. Diseño del sistema de instalaciones sanitarias (agua fría, agua caliente, desagüe y drenaje pluvial) terma solar y tanque elevado, 2. Diseño de sistema Mecánico, 3. Diseño del Sistema Eléctrico), la presentación del juego deberá ser un original, con la debida firma y suscripción del profesional responsable, el consultor deberá adjuntar una memoria USB o CD, con la información en digital (en PDF y archivos en formato nativo, en carpetas separadas) de los documentos utilizados para las actividades de mantenimiento, de forma ordenada y limpiando los archivos inservibles.
- Previo a la realización del diseño deberá efectuarse la visita técnica correspondiente a las instalaciones de la UPSS para conocer y plantear las posibles localizaciones de los artefactos, junto a los entregables será requisito la presentación de acta de visita que deberá ser firmada por la jefa de área y Registro fotográfico de las visitas de campo.
- Al realizar las actividades de inspección de la UPSS, y coordinaciones técnicas deberá contarse con todos los implementos de seguridad, tanto para resguardar su integridad y salud ante un posible riesgo o posible exposición al contagio de la COVID-19, como evitar riesgo de otra índole. Asimismo, y en caso de contar con un equipo de apoyo técnico, ese deberá cumplir con los mismos requerimientos de seguridad.
- El Especialista, es el responsable del Diseño de Instalaciones de Telecomunicaciones, y lo realizará ciñéndose a los parámetros establecidos por la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes.
- El seguimiento y la coordinación de la documentación técnica, y el eventual levantamiento de observaciones del rubro de "INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES" deberá ser ante el área de Infraestructura y mantenimiento del Hospital Goyeneche.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO A ENTREGAR:

• MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

- Generalidades
- Objetivos
- Marco legal
- Elaboración de Memoria descriptiva
- Memoria Descriptiva de Calculo
- Sistema contra incendio
- Especificaciones técnicas
- Cronogramas
- Conclusiones y recomendaciones

• PLANOS

- Planimetría General.


Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

- Planimetría de Detalle, según corresponda
- Diseño de Planos de Red de Datos.
- Diseño de Sistema de Telefonía
- Diseño de Sistema de conectividad y seguridad informática
- Diseño de Sistemas informáticos (softwares, etc.)
- Diseño de Sistema de telefonía publica
- Planimetría General, Planos Isométricos.
- Planimetría de Detalle, según corresponda
- Plano de Ubicación y Localización del Proyecto, con el contenido establecido en la Norma GE.020 Artículo 8. Escala: 1/500 (esquema de localización: 1/10 000).
- Planos de detalles necesarios para la ejecución de la obra de mantenimiento, incluyendo isométricos.
- Otros planos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, y a solicitud del área técnica de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión.
- Otros documentos técnicos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, del área técnica de Infraestructura.
- Deberá contar con planos compatibilizados, respecto a las diferentes especialidades, tanto de Instalaciones Sanitarias, Telecomunicaciones y Eléctricas.

• METRADOS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Especificaciones Técnicas: Consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados). Las acciones descritas deberán facilitar la comprensión y ejecución de cada actividad. Deberá especificarse el nombre de la actividad, la descripción general de la misma en función de los insumos principales y su ubicación general en el proyecto, la descripción del método constructivo de ejecución de esta, la unidad y la forma de pago.
- Hoja de Resumen de metrados.
- Hoja detallada de metrados de Instalaciones de Telecomunicaciones (El desarrollo deberá consignar los elementos metrados considerando su ubicación de acuerdo con los ejes).
- Anexos.
- Análisis de Costos unitarios.
Los cuales deberán estar refrendados con cotizaciones (adjuntadas en la sección de anexos). En caso de existir elementos puntuales especiales, como escaleras metálicas, tanques, etc., estos deberán desagregarse, evitando colocar costos globales.
- Resumen de Cotizaciones.
- Relación de Insumos: Materiales, Equipos, Herramientas y/o Sub Contratos.
- Presupuesto General.
- Presupuesto desagregado.
- Fórmula Polinómica y Agrupamiento de Sub Componente.
Presupuesto, consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados) costo unitario, el metrado y el presupuesto, por actividad.
- Cronograma de ejecución de mantenimiento: Compatibilizar las actividades a Realizar con el Cronograma de mantenimiento brindado en el anexo 06 por la oficina técnica, respetando el plazo en días calendario brindados a la especialidad.
- Otras tareas y acciones que se desprendan de su función, en general.
- Anexos que los responsables de especialidad consideren necesarios.

Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

NOTA 1: El listado de contenido mínimo del proyecto en ningún caso es limitativo, pudiéndose ampliar o modificar ante la eventual necesidad de contar con más información técnica. Todo bajo previa aprobación del supervisor y el área de infraestructura del hospital Goyeneche. El área técnica de la oficina de infraestructura del hospital Goyeneche podrá solicitar la presentación de nuevos documentos técnicos, con el debido sustento.

NOTA 2: Las acciones consideradas en los anexos y términos de referencia (presupuesto referencial, planilla de metrados, cronograma, características técnicas, planos, memoria descriptiva) deberán ser





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

evaluadas por el especialista encargado del diseño de Telecomunicaciones puesto que son planteadas como contenido mínimo a considerar para el proyecto de mantenimiento, según opinión técnica del profesional encargado estas tendrán que ser ratificadas, modificadas o ampliadas previa evaluación y sustentación, siendo finalmente avaladas por el especialista, validando y suscribiendo el planteamiento y responsabilizándose por la calidad de este y de los datos en los que se fundamenta, así como las acciones que se tomen a raíz de su planteamiento.

NOTA 3: Al finalizar las actividades correspondientes a el sistema de Telecomunicaciones se deberá dejar el sistema operativo, el mismo que deberá ser aprobado por el área de infraestructura y mantenimiento.

En caso el sistema produzca algún daño a la UPSS, el proveedor deberá reponer los daños con unos de igual valor y de las mismas características, caso contrario no se procederá con la conformidad del mantenimiento.

06.02 RETIRO, LIMPIEZA Y ELIMINACION DE MATERIAL DE TELECOMUNICACIONES

06.03 SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE NUEVA RED DE TELEFONIA E INTERNET

Descripción:

Cable Coaxial: Para la implementación de este proyecto se ha considerado un cable coaxial auto soportado la cual puede utilizarse en la propagación de señales análogas como digitales.

Dimensiones Físicas:

- Diámetro del conductor central 2.77 mm
- Diámetro del dieléctrico de cobertura 11.43 mm.
- Diámetro del conductor Exterior 12.70 mm (0.500")
- Diámetro de chaqueta exterior 14.22 mm.
- Diámetro del mensajero de acero 2.77 mm

Características Mecánicas:

- Máximo radio de doblamiento 15.2 cm.
- Máxima Tensión de tiro 136 Kg-f
- Mínima resistencia de ruptura de Mensajero 816 Kg-f
- Mínimo radio de curvatura 15 cm.

Características Eléctricas:

- Capacitancia 50 +/- 3.0 nf/ km
- Impedancia 75 +/- 2 ohms
- Velocidad de Propagación 87 %
- Efectividad de Protección >100db
- Resistencia Mecánica D.C. (20 °C)
- Conductor Interno 2.72 ohms/km
- Conductor Externo 1.24 ohms/km
- Loop 3.96 ohms/km
- Atenuación (20 °C):
- Frequency (MHz) (db/100m)

Cable de Fibra Óptica: Se ha considerado un cable de fibra óptica totalmente dieléctrico con núcleo resistente a la penetración de la humedad y revestimiento externo de material termoplástico.

La ejecución tipo "Loose" y los materiales utilizados en la fabricación del cable, son indicados para instalaciones externas, como cable para red de transportes en conexiones troncales y recomendado para instalaciones aéreas auto soportadas.

La ejecución de los cables de fibra óptica está basada en las siguientes normas:

- ITU T-G.652.D
- EIA/TIA 455; ANSI/ICEA S-87 640
- IEC 60793-1; IEC 60794-2
- IEEE 1222-2004

Dimensiones Físicas:

- Nro. de fibras 48



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

- Diámetro Externo Nominal 12.6 mm.
 - Masa Líquida Nominal 139 kg/km
 - Longitud de Bobina 4000 m.
- Características Mecánicas:
- Mínimo de curvatura 20 x diámetro externocable
 - Fuerza de tracción sin
 - Aumento de atenuación 208 Kg-f
 - Características Constructivas:
 - Fibra Óptica Monomodo
 - Número de Fibras 12 - 48
 - Núcleo del Cable Relleno con Gel
 - Elemento Central Material Dieléctrico
 - Revestimiento Interno Polietileno o Copolímero
 - Elemento de Tracción Fibra Sintética de Aramida
 - Cubierta Externa Polietileno Negro,
 - Con retardador de llama.

Características Ópticas: Fibra Mono modo

- Ciclo térmico -60 °C hasta 85 °C
- Atenuación Típica 1310 nm 0.35 db/Km
- Atenuación Máxima 1310 nm 0.37 db/Km
- Atenuación Típica 1550 nm 0.20 db/Km
- Atenuación Máxima 1550 nm 0.23 db/Km
- Dispersión Cromática 1310 nm < 3.0 ps/nm.km
- Dispersión Cromática 1285-1330nm < 3.5 ps/nm.km
- Dispersión Cromática 1550 nm < 18 ps/nm.km
- Dispersión Cromática 1525-1575nm < 19 ps/nm.km

07 INSTALACIONES MECANICAS

07.01 DISEÑO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN: SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN, SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA (INYECCIÓN Y EXTRACTOR DE AIRE)

La actividad consta del diseño de Instalaciones Mecánicas: Sistema de climatización (sistema de aire acondicionado y Calefacción, Sistema de Ventilación mecánica (inyección y extracción de aire)), teniendo las siguientes consideraciones:

- El diseño deberá ceñirse bajo los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01
- Se tiene la necesidad de implementar ambos sistemas para el correcto funcionamiento del equipamiento médico presente en la UPSS, siendo a su vez requerido por el personal y respaldado por la normativa el contar con estos sistemas en los laboratorios, por tanto, será necesario implementar ambos sistemas en los espacios correspondientes a histología, macroscopia e citología 1 y 2.

NOTA: El profesional deberá ser un Ingeniero Electromecánico y tendrá que estar debidamente colegiado, habilitado y apto para brindar el servicio.

Al día siguiente de la firma del contrato el consultor deberá presentarse en la oficina técnica de infraestructura como proveedor del servicio para realizar las coordinaciones correspondientes, y hacer una visita a campo con el supervisor designado. El especialista encargado del diseño Mecánico deberá estar en constante coordinación con la oficina técnica de Infraestructura, la oficina de mantenimiento y con la supervisión de mantenimiento con respecto al avance del diseño, posteriormente, y luego de subsanadas las eventuales observaciones, el consultor podrá comenzar a realizar las actividades en mantenimiento correspondientes al sistema eléctrico según cronograma.



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

• A los 07 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato, El consultor entregará una (01) copia impresa de la documentación técnica mediante Carta al área de infraestructura del hospital Goyeneche y al supervisor de mantenimiento para su conocimiento, la documentación deberá estar debidamente compatibilizada con todas las especialidades a fin de lograr un desarrollo coherente e integral de las actividades (1. Diseño del sistema de instalaciones sanitarias (agua fría, agua caliente, desagüe y drenaje pluvial) terma solar y tanque elevado, 2. Diseño de sistema de telecomunicaciones, 3. Diseño del Sistema Eléctrico), la presentación del juego deberá ser un original, con la debida firma y suscripción del profesional responsable, el consultor deberá adjuntar una memoria USB o CD, con la información en digital (en PDF y archivos en formato nativo, en carpetas separadas) de los documentos utilizados para las actividades de mantenimiento, de forma ordenada y limpiando los archivos inservibles.

• Previo a la realización del diseño deberá efectuarse la visita técnica correspondiente a las instalaciones de la UPSS para conocer y plantear las posibles localizaciones de los artefactos, junto a los entregables será requisito la presentación de acta de visita que deberá ser firmada por la jefa de área y Registro fotográfico de las visitas de campo.

• Al realizar las actividades de inspección de la UPSS, y coordinaciones técnicas deberá contarse con todos los implementos de seguridad, tanto para resguardar su integridad y salud ante un posible riesgo o posible exposición al contagio de la COVID-19, como evitar riesgo de otra índole. Asimismo, y en caso de contar con un equipo de apoyo técnico, ese deberá cumplir con los mismos requerimientos de seguridad.

• El Ingeniero Mecánico, es el responsable del Diseño de Instalaciones Mecánicas, y lo realizará ciñéndose a los parámetros establecidos por la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01 y a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones vigentes.

• El seguimiento y la coordinación de la documentación técnica, y el eventual levantamiento de observaciones del rubro de "INSTALACIONES MECANICAS" deberá ser ante el área de Infraestructura y mantenimiento del Hospital Goyeneche.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO A ENTREGAR:

• MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES MECANICAS

Se le deberá adicionar a la información la implementación de terma solar y tanque elevado

- Generalidades
- Objetivos
- Marco legal
- Elaboración de Memoria descriptiva
- Memoria Descriptiva de Calculo
- Sistema contra incendio
- Especificaciones técnicas
- Cronogramas
- Conclusiones y recomendaciones

• PLANOS

- Planimetría General, Planos Isométricos.
- Planimetría de Detalle, según corresponda
- Plano de Ubicación y Localización del Proyecto, con el contenido establecido en la Norma GE.020 Artículo 8. Escala: 1/500 (esquema de localización: 1/10 000).
- Planos de instalaciones (proyecto), por especialidad (aire acondicionado y calefacción / ventilación mecánica), 1/50 o 1/75, en coordinación con la oficina técnica. Incluye esquema de localización del sector y leyendas de simbología.
- Planos de Instalaciones Mecánicas a nivel de conjunto de las redes de manera de determinar los puntos de alimentación para las actividades proyectadas, incluyendo isométricos.
- Planos de detalles necesarios para la ejecución del obra de mantenimiento, incluyendo isométricos.
- Plano de diseño de sistema de aire acondicionado y calefacción
- Plano de diseño de sistema de ventilación mecánica (inyección y extracción de aire)


Arq. Maria Lidsa Pilares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

- Otros planos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, y a solicitud del área técnica de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión.
- Otros documentos técnicos requeridos, en caso de que sea necesaria una mayor información técnica, del área técnica de Infraestructura.
- Deberá contar con planos compatibilizados, respecto a las diferentes especialidades, tanto de Instalaciones Sanitarias, Telecomunicaciones y Eléctricas.

• METRADOS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Especificaciones Técnicas: Consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados). Las acciones descritas deberán facilitar la comprensión y ejecución de cada actividad. Deberá especificarse el nombre de la actividad, la descripción general de la misma en función de los insumos principales y su ubicación general en el proyecto, la descripción del método constructivo de ejecución de esta, la unidad y la forma de pago.
- Hoja de Resumen de metrados.
- Hoja detallada de metrados de Instalaciones Mecánicas (El desarrollo deberá consignar los elementos metrados considerando su ubicación de acuerdo con los ejes).
- Anexos.
- Análisis de Costos unitarios.
Los cuales deberán estar refrendados con cotizaciones (adjuntadas en la sección de anexos). En caso de existir elementos puntuales especiales, estos deberán desagregarse, evitando colocar costos globales.
- Resumen de Cotizaciones.
- Relación de Insumos: Materiales, Equipos, Herramientas y/o Sub Contratos.
- Presupuesto General.
- Presupuesto desagregado.
- Fórmula Polinómica y Agrupamiento de Sub Componente.
Presupuesto, consignando el código de actividad (compatibilizado con la planilla de metrados) costo unitario, el metrado y el presupuesto, por actividad.
- Cronograma de ejecución de obra de mantenimiento: Compatibilizar las actividades a Realizar con el Cronograma de mantenimiento brindado en el anexo 06 por la oficina técnica, respetando el plazo en días calendario brindados a la especialidad.
- Otras tareas y acciones que se desprendan de su función, en general.
- Anexos que los responsables de especialidad consideren necesarios.

Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

NOTA 1: El listado de contenido mínimo del proyecto en ningún caso es limitativo, pudiéndose ampliar o modificar ante la eventual necesidad de contar con más información técnica. Todo bajo previa aprobación del supervisor y el área de infraestructura del hospital Goyeneche. El área técnica de la oficina de infraestructura del hospital Goyeneche podrá solicitar la presentación de nuevos documentos técnicos, con el debido sustento.

NOTA 2: Las acciones consideradas en los anexos y términos de referencia (presupuesto referencial, planilla de metrados, cronograma, características técnicas, planos, memoria descriptiva) deberán ser evaluadas por el especialista encargado del diseño sanitario, puesto que son planteadas como contenido mínimo a considerar para el proyecto de obra de mantenimiento, según opinión técnica del profesional encargado estas tendrán que ser ratificadas, modificadas o ampliadas previa evaluación y sustentación, siendo finalmente avaladas por el especialista, validando y suscribiendo el planteamiento y responsabilizándose por la calidad de este y de los datos en los que se fundamenta, así como las acciones que se tomen a raíz de su planteamiento.

NOTA 3: Al finalizar las actividades correspondientes a el sistema Mecánico se deberá dejar el sistema operativo, el mismo que deberá ser aprobado por el área de infraestructura y mantenimiento.





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

En caso el sistema produzca algún daño a la UPSS, el proveedor deberá reponer los daños con unos de igual valor y de las mismas características, caso contrario no se procederá con la conformidad de obra de mantenimiento

07.02 SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE VENTILACIÓN MECANICA (INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE) Y ACCESORIOS

Descripción:

El equipo de ventilación mecánica (inyección y extracción de aire) a implementarse deberá cumplir con los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01.

Se refiere a la implementación, suministro e instalación de un equipo de ventilación mecánica (inyección y extracción de aire) para el laboratorio de macroscopia, se requiere implementar 1 de estos equipos para su uso puesto que actualmente macroscopia carece de ventilación y en el ambiente se utilizan químicos y sustancias como el formol en las muestras que se trabajan, por tanto, es necesaria la implementación de una ventilación constante.

El equipo debe contar con garantía posterior a la conformidad del bien, por desperfectos de fábrica, el mismo deberá de ser sometidos a una prueba de funcionamiento óptimo antes de dar la conformidad y recepción, el proveedor debe garantizar la entrega del bien remitiendo la guía de remisión la misma que debe ser firmada y sellada por el responsable de mantenimiento y supervisión.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Equipo de sistema de ventilación / extracción de aire y accesorios para la instalación (presentar garantía del producto e instalación y cronograma de mantenimientos).
- Taladro.
- Debe incluir estructura metálica para cobertura (para proteger del sol y lluvias) y no esté en contacto con el piso.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)

07.03 SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCION CON ACCESORIOS

Descripción:

El sistema de aire acondicionado y calefacción a implementarse deberá cumplir con los parámetros de la norma NTS N°119-MINSA/DGIEM-V01.

Se realizará el suministro e instalación de los equipos de aire acondicionado tipo split de precisión, cuyos compresores serán instalados en el techo, se requiere implementar 2 de estos equipos para su uso en los laboratorios, el primero alimentará a los ambientes de histología y macroscopia y el segundo los ambientes de citología 1 y citología 2.

El equipo debe contar con garantía posterior a la conformidad del bien, por desperfectos de fábrica, el mismo deberá de ser sometidos a una prueba de funcionamiento óptimo antes de dar la conformidad y recepción, el proveedor debe garantizar la entrega del bien remitiendo la guía de remisión la misma que debe ser firmada y sellada por el responsable de mantenimiento y supervisión.

Materiales:

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Equipo de aire acondicionado 18,000btu/h 20 a 30m2 frío-calor inverter (tipo split) y accesorios para la instalación (presentar garantía del producto e instalación y cronograma de mantenimientos).
- Taladro.
- Debe incluir estructura metálica para cobertura (para proteger del sol y lluvias) y no esté en contacto con el piso.

Unidad de Medida:

El total de este gasto se medirá por Unidad (Und)


Arq. Maria Lina Pilares Rosado
CAP. 7242



Hospital Goyeneche 111 años al servicio de la Gran Región Sur

www.hospitalgoyeneche.gob.pe Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

ANEXO 4. PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

N°	Descripción	ELEMENTOS						
		Und.	Vez	Elemento	Longitud	Ancho	Altura	Parcial
01	ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES							
01.01.01	CERCO PROVISIONAL	m	1.00		83.90			83.90
01.01.02	MOVILIZACION Y POSTERIOR MONTAJE DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	1.00	1.00			1.00
01.01.03	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE SEGURIDAD PROVISIONAL	m2	1.00	1.00	10.00			10.00
01.01.04	BAÑO PERSONAL OBRERO CON LAVATORIO INCLUIDO	mes	1.00	1.50				1.50
01.01.05	CARTEL DE OBRA 2.40 x 3.60	PZA	1.00	1.00				1.00
01.02	PLAN DE CONTINGENCIA							
01.02.01	MODULOS PREFABRICADOS CON INSTALACIONES AGUA, DESAGUE, ELECTRICIDAD, BANOS Y ACCESORIOS. (INCLUYE GUARDIANA Y CERRAJERIA EN GENERAL)	GLB	1.00	1.00				1.00
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
01.03.01	PROGRAMA DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN DE IMPACTOS Y SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	glb	1.00	1.00				1.00
01.04	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO							
01.04.01	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL	und	1.00	12.00				12.00
01.04.02	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	pqt	1.00	12.00				12.00
01.04.03	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	jgo	1.00	1.00				1.00
01.04.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	1.00				1.00
01.04.05	IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	glb	1.00	1.00				1.00
01.05	ACTIVIDADES PRELIMINARES							
01.05.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1.00	Área =	294.42			294.42
01.05.02	LIMPIEZA							
01.05.02.01	LIMPIEZA GENERAL DE LA UPSS	m2	1.00	Área =	321.11			321.11
01.05.02.02	LIMPIEZA DE MALESA Y BASURA DE PARTE FRONTAL Y LATERAL DE LA UPSS	m2	1.00	Área =	63.05			63.05
01.05.02.03	LIMPIEZA Y ACARREO DE TECHOS	m2	1.00	Área =	196.96			196.96
01.05.03	PICADO, REMOCIÓN Y CORTE							
01.05.03.01	PICADO DE MURO PARA INSTALACIONES (SANITARIAS, ELECTRICAS Y MECANICAS)	m2	1.00	Área =	253.18			253.18
01.05.03.02	PICADO DE CERAMICA INCLUYE MORTERO PEGA (PISO)	m2	1.00	Área =	111.96			111.96
01.05.03.03	PICADO RUGOSO DE MURO PARA INSTALACION ZOCALO DE PORCELANATO H= 1.80 m	m2	1.00	Área =	202.58			202.58
01.05.03.04	REMOCIÓN DE MUEBLES DE CONCRETO (LABORATORIOS Y CONSERVACION DE CADAVERES 1)	m3	1.00	Área =	11.20			11.20
01.05.03.05	REMOCIÓN DE CONTRA ZOCALO	m	1.00	Área =	61.50			61.50
01.05.03.06	REMOCIÓN DE BREA U OTROS AGENTES IMPERMEABILIZANTES EN TECHO	m2	1.00	Área =	50.00			50.00
01.05.03.07	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.05 m. (Conservatorio de Cadaveres 1 y Macroscopia)	m	1.00	Área =	37.48			37.48
01.05.04	ELIMINACION DE DESECHOS DE OBRA							
01.05.04.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE DESECHOS DE OBRA	m3	1.00	Volumen =	22.91			22.91
02	ESTRUCTURA							
02.01	REMOCION Y RETIRO							
02.01.01	REMOCIÓN DE CALAMINA Y POLICARBONATO Y COLOCACION DE NUEVA COBERTURA ALUZINC TR4	m2	1.00	Área =	38.01			38.01
02.02	MONTAJE E INSTALACION							
02.02.01	MONTAJE DE COBERTURA DE ALUZINC	m2	1.00	Área =	38.01			38.01
02.03	CONCRETO SIMPLE							
02.03.01	CONCRETO DE NIVELADO SEGUN ESPACIO H=0.08 f'c=175 KG/CM2 PASTA 1:2	m3	1.00	Volumen =	2.99			2.99
02.03.02	BASE DE CONCRETO PARA MUEBLES E=4" ACABADO PULIDO	m2	1.00	Área =	14.40			14.40
02.04	ESTRUCTURA METALICA							
02.04.01	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA (PATIO, MACROSCOPIA y CLARABOYAS)	m2	1.00	Área =	38.01			38.01
02.04.02	MEMBRANA LIQUIDA PARA TECHO	m2	1.00	Área =	215.50			215.50
03	ARQUITECTURA							
03.01	TABIQUE							
03.01.01	TAPEADO CON TABIQUERIA DE MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM (*)	m2	1.00	Área =	6.50			6.50
03.02	TARRAJEO							
03.02.01	TARRAJEO MUROS PRIMARIO EXTERIOR (Tapeado puerta de patio)	m2	1.00	Área =	2.00			2.00
03.02.02	TARRAJEO MUROS DE INTERIORES PULIDO (macroscopia)	m2	1.00	Área =	10.80			10.80
03.02.03	TARRAJEO DE CIELORASO (ss.hh.2, conservatorio 2, claraboyas)	m2	1.00	Área =	10.08			10.08
03.02.04	TARRAJEO PULIDO PARA CUBRIR CORTES DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS (cielo raso y muros)	m2	1.00	Área =	65.36			65.36
03.03	PISOS							
03.03.01	PISO PORCELANATO 120 x 60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE	m2	1.00	Área =	114.26			114.26
03.03.02	PISO PORCELANATO 60x60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE	m2	1.00	Área =	98.13			98.13
03.03.03	PERFIL DE TRANSICIÓN METALICO DE PISO	m	1.00	12.80				12.80
03.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
03.04.01	ZOCALO DE PORCELANATO h=1.80m	m2	1.00		202.58			202.58
03.04.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 10x60cm	m	1.00	50.00				50.00
03.04.03	CONTRAZOCALO SANITARIO TERRAZO PULIDO BLANCO	m	1.00	112.54				112.54
03.04.04	CONTRAZOCALO DE MADERA	m	1.00	16.27				16.27
03.05	PINTURAS							
03.05.01	PINTURA ESMALTE DE PARED INTERNA DE BASE ACRILICA DE COLOR BLANCO QUE CONTIENE AGENTES BIOLÓGICOS DE AMPLIO ESPECTRO, PROTECTORES ESPECIALES	m2	1.00	Área =	484.89			484.89
03.05.02	PINTURA LATEX EXTERIOR	m2	1.00	Área =	90.50			90.50
03.06	CARPINTERIA DE MADERA							
03.06.01	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE PUERTA DE MADERA (INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIOS, REBAJE Y CERRAJERIA)	und	1.00	11.00				11.00
03.06.02	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE VENTANAS DE MADERA	und	1.00	9.00				9.00
03.06.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE ESTANTERIAS FIJAS (EMPOTRADAS DE MADERA Y MELAMINE)	und	1.00	8.00				8.00
03.06.04	INSTALACION DE NUEVAS PUERTAS DE MADERA	und	1.00	1.00				1.00
03.06.05	IMPLEMENTACIÓN DE NUEVO MUEBLE BAJO FIJO DE TRABAJO (MELAMINE HIDROFUGA)	m	1.00	34.00				34.00
03.07	CARPINTERIA METALICA							
03.07.01	MANTENIMIENTO DE REJAS DE CARPINTERIA METALICA	m2	1.00	Área =	20.68			20.68
03.07.02	NUEVA PUERTA METALICA (CON MONTAJE)	und	1.00	3.00				3.00
03.07.03	MONTAJE DE PIEZA DE MESADA DE ACERO INOXIDABLE CON DOBLE POZA Y ESCURRIDERO	m2	1.00	Área =	28.11			28.11
03.08	VIDRIOS							
03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 8MM	m2	1.00		38.40			38.40
03.08.02	LAMINA DE SEGURIDAD PARA VIDRIO	m2	1.00		38.40			38.40
03.09	VARIOS							

03.09.01	LETREROS DE SENALETICA PARA ESTABLECIMIENTO DE SALUD (segun DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 269-MINSA/2019/DGOS)	glb	1.00	1.00			1.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS						
04.01	DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA FRIA, AGUA CALIENTE, DESAGUE Y DRENAJE PLUVIAL) TERMA SOLAR Y TANQUE ELEVADO.	glb	1.00	1.00			1.00
04.02	REMOCION Y RETIRO						
04.02.01	RETIRO APARATOS SANITARIOS	und	1.00	8.00			8.00
04.02.02	REMOCION DE RED DE INSTALACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA	m	1.00	11.00			11.00
04.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE INSTALACIONES SANITARIAS						
04.03.01	APARATOS SANITARIOS						
04.03.01.01	LAVATORIO NACIONAL PEDESTAL BLANCO CON ACCESORIOS	und	1.00	3.00			3.00
04.03.01.02	INODORO NACIONAL SIFON JET BLANCO CON ACCESORIOS	und	1.00	2.00			2.00
04.03.01.03	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA CON ACCESORIOS	und	1.00	2.00			2.00
04.03.01.04	GRIFERIA CUELLO DE GANZO PARA LAVADERO CON ACCESORIOS (tipo hospitalario, c/pico leva "c")	und	1.00	5.00			5.00
04.03.01.05	DISPENSADOR DE JABON CROMADO	und	1.00	8.00			8.00
04.03.01.06	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA CROMADO	und	1.00	7.00			7.00
04.03.01.07	PORTARROLLO DE PAPEL HIGIENICO EMPOTRADO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00	2.00			2.00
04.03.02	RED DE AGUA FRIA						
04.03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 O 1/2"	pto	1.00	12.00			12.00
04.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION INTERNA CON TUBERIA DE FO. GDO. 1/2"	m	1.00	63.15			63.15
04.03.02.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1/2"	und	1.00	1.00			1.00
04.03.02.04	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"	und	1.00	3.00			3.00
04.03.02.05	VALVULA DE PIE C/REJILLA A 1/4"	und	1.00	7.00			7.00
04.03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERIA DE AGUA POTABLE	glb	1.00	1.00			1.00
04.03.03	RED DE AGUA CALIENTE						
04.03.03.01	SALIDA AGUA CALIENTE TUBERIA CPVC O 1/2"	pto	1.00	10.00			10.00
04.03.03.02	RED DE DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA CALIENTE CON TUBERIA CPVC DE 1/2"	m	1.00	63.15			63.15
04.03.03.03	PRUEBA HIDRAULICA PARA AGUA CALIENTE	glb	1.00	1.00			1.00
04.03.04	RED DE DESAGUE						
04.03.04.01	SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"	pto	1.00	9.00			9.00
04.03.04.02	SALIDA DESAGUE DE PVC SAL 2"	pto	1.00	15.00			15.00
04.03.04.03	TRAMPA DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	und	1.00	1.00			1.00
04.03.04.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 4"	m	1.00	25.50			25.50
04.03.04.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 2"	m	1.00	32.50			32.50
04.03.04.06	REGISTRO DE BRONCE 4"	und	1.00	2.00			2.00
04.03.04.07	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	1.00	10.00			10.00
04.03.04.08	SALIDA VENTILACION DE PVC-SAL 2"	pto	1.00	3.00			3.00
04.03.04.09	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	1.00	1.00			1.00
04.03.05	VARIOS						
04.03.05.01	TANQUE DE AGUA DE ETERNIT DE 1000 LITROS INCLUYE ACC. INTERNOS E INSTALACIÓN	und	1.00	1.00			1.00
04.03.05.02	TERMA SOLAR DE 1100 L CON ACCESORIOS E INSTALACIÓN	und	1.00	1.00			1.00
04.03.06	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL						
04.03.06.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE NUEVA RED DE DRENAJE PLUVIAL (COBERTURA METALICA)	glb	1.00	1.00			1.00
04.03.06.02	IMPLEMENTACION DRENAJE PLUVIAL DE CONCRETO (EXTERIOR)	glb	1.00	1.00			1.00
05	INSTALACIONES ELECTRICAS						
05.01	DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y SISTEMA DE RED DE ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA (CONEXION POZO A TIERRA)	glb	1.00	1.00			1.00
05.02	REMOCION Y RETIRO DE CABLEADO Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS						
05.02.01	REMOCION Y RETIRO DE CABLEADO ELÉCTRICO Y ACCESORIOS	m	1.00	435.26			435.26
05.02.02	REMOCION Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA	und	1.00	25.00			25.00
05.02.03	REMOCION DE MATERIAL ELÉCTRICO INTERRUPTOR	und	1.00	14.00			14.00
05.02.04	REMOCION DE MATERIAL ELÉCTRICO TOMACORRIENTE	und	1.00	28.00			28.00
05.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE INSTALACIONES ELECTRICAS						
05.03.01	SALIDAS DE INSTALACIONES (ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES)						
05.03.01.01	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	pto	1.00	7.00			7.00
05.03.01.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ EXISTENTE (CAMBIO)	pto	1.00	25.00			25.00
05.03.01.03	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ NUEVOS	pto	1.00	11.00			11.00
05.03.01.04	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM EXISTENTE (CAMBIO)	pto	1.00	15.00			15.00
05.03.01.05	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM NUEVOS	pto	1.00	2.00			2.00
05.03.01.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTES EXISTENTE (CAMBIO)	und	1.00	22.00			22.00
05.03.01.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE NUEVOS	pto	1.00	11.00			11.00
05.03.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS						
05.03.02.01	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y TUBERIAS INSTALACIONES ELECTRICAS/SISTEMA DE RED DE ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA (CONEXION POZO A TIERRA)	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS						
05.03.03.01	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.04	TABLEROS ELECTRICOS						
05.03.04.01	TABLEROS ELECTRICOS	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.05	ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR						
05.03.05.01	ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x22 w	und	1.00	7.00			7.00
05.03.05.02	LUMINARIA DE PANEL LED LINEAL TIPO BRAQUET DE PARED 48W (ALUMINO)	und	1.00	27.00			27.00
05.03.05.03	LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.30 x0.30m 48 W	und	1.00	4.00			4.00
05.03.05.04	LUMINARIA DE PANEL LED CIRCULAR 48W DE TECHO	und	1.00	5.00			5.00
05.03.06	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR ECOSUSTENTABLE						
05.03.06.01	INSTALACION DE PANELES SOLARES (PANELES + REDES+ BATERIAS + TABLERO Y ACCESORIOS DE CONEXION)	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.07	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA						
05.03.07.01	MANTENIMIENTO POZO PUESTA A TIERRA Y CONEXION A TABLERO DEL SISTEMA ELECTRICO	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.08	ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA						
05.03.08.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLERO DE ESTABILIZADOR (ACCESORIOS)	glb	1.00	1.00			1.00
05.03.09	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES						
05.03.09.01	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES	glb	1.00	1.00			1.00
06	INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES						
06.01	DISEÑO DE SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES Y DATA	glb	1.00	1.00			1.00
06.02	RETIRO, LIMPIEZA Y ELIMINACION DE MATERIAL DE TELECOMUNICACIONES	glb	1.00	1.00			1.00
06.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE TELEFONIA E INTERNET	glb	1.00	1.00			1.00
07	INSTALACIONES MECANICAS						
07.01	DISEÑO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN: SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCION, SISTEMA DE VENTILACIÓN MECANICA (INYECCION Y EXTRACTOR DE AIRE)	glb	1.00	1.00			1.00
07.02	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE VENTILACION MECANICA (INYECCION Y EXTRACION DE AIRE) Y ACCESORIOS	glb	1.00	1.00			1.00
07.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO - CALEFACCION Y CALEFACCION CON ACCESORIOS	glb	1.00	2.00			2.00

ANEXO 5. Presupuesto Referencial

Presupuesto **010303: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**

Cliente **HOSPITAL GOYENCHE DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA** Costo al **15/06/2023**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	<u>ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES</u>						77,101.09
01.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES					5,261.04	
01.01.01	CERCO PROVISIONAL	m	83.90	23.04	1,933.06		
01.01.02	MOVILIZACION Y POSTERIOR MONTAJE DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	1,200.00	1,200.00		
01.01.03	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE SEGURIDAD PROVISIONAL	m2	10.00	124.00	1,240.00		
01.01.04	BAÑO PERSONAL OBRERO CON LAVATORIO INCLUIDO	mes	1.50	250.00	375.00		
01.01.05	CARTEL DE OBRA 2.40 x 3.60	PZA	1.00	512.98	512.98		
01.02	PLAN DE CONTINGENCIA					50,535.80	
01.02.01	MODULOS PREFABRICADOS CON INSTALACIONES AGUA, DESAGUE, ELECTRI	GLB	1.00	50,535.80	50,535.80		
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					840.00	
01.03.01	PROGRAMA DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN DE	glb	1.00	840.00	840.00		
01.04	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO					5,719.47	
01.04.01	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL	und	12.00	80.00	960.00		
01.04.02	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	pqt	12.00	296.03	3,552.36		
01.04.03	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	jgo	1.00	255.00	255.00		
01.04.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	152.11	152.11		
01.04.05	IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	glb	1.00	800.00	800.00		
01.05	ACTIVIDADES PRELIMINARES					14,744.78	
01.05.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	294.42	0.99	291.48		
01.05.02	LIMPIEZA					2,591.79	
01.05.02.01	LIMPIEZA GENERAL DE LA UPSS	m2	321.11	4.46	1,432.15		
01.05.02.02	LIMPIEZA DE MALESA Y BASURA DE PARTE FRONTAL Y LATERAL DE LA	M2	63.05	4.46	281.20		
01.05.02.03	LIMPIEZA Y ACARREO DE TECHOS	M2	196.96	4.46	878.44		
01.05.03	PICADO, REMOCIÓN Y CORTE					11,125.41	
01.05.03.01	PICADO DE MURO PARA INSTALACIONES (SANITARIAS, ELECTRICAS Y I	m2	253.18	21.63	5,476.28		
01.05.03.02	PICADO DE CERAMICA INCLUYE MORTERO PEGA (PISO)	m2	111.96	12.08	1,352.48		
01.05.03.03	PICADO RUGOSO DE MURO PARA INSTALACION ZOCALO DE PORCELAN	m2	202.58	11.03	2,234.46		
01.05.03.04	REMOCIÓN DE MUEBLES DE CONCRETO (LABORATORIOS Y CONSERVA	m3	11.20	50.99	571.09		
01.05.03.05	REMOCIÓN DE CONTRA ZOCALO	m	61.50	12.33	758.30		
01.05.03.06	REMOCIÓN DE BREA U OTROS AGENTES IMPERMEABILIZANTES EN TEC	M2	50.00	11.89	594.50		
01.05.03.07	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.05 m. (Conservatorio de i	m	37.48	3.69	138.30		
01.05.04	ELIMINACIÓN DE DESECHOS DE OBRA					736.10	
01.05.04.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN DESMONTE PROVENIENTE DE D	m3	22.91	32.13	736.10		
02	<u>ESTRUCTURA</u>						8,616.12
02.01	REMOCIÓN Y RETIRO					836.60	
02.01.01	REMOCIÓN DE CALAMINA Y POLICARBONATO Y COLOCACIÓN DE NUEVA COE	m2	38.01	22.01	836.60		
02.02	MONTAJE E INSTALACIÓN					1,817.64	
02.02.01	MONTAJE DE COBERTURA DE ALUZINC	M2	38.01	47.82	1,817.64		
02.03	CONCRETO SIMPLE					2,000.90	
02.03.01	CONCRETO DE NIVELADO SEGUN ESPACIO H=0.08 f'c=175 KG/CM2 PASTA 1:2	m3	2.99	172.95	517.12		
02.03.02	BASE DE CONCRETO PARA MUEBLES E=4" ACABADO PULIDO	M2	14.40	103.04	1,483.78		
02.04	ESTRUCTURA METALICA					3,960.98	
02.04.01	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA (PATIO, MACROSCOPIA y CLAR	m2	38.01	21.32	810.37		
02.04.02	MEMBRANA LIQUIDA PARA TECHO	M2	215.50	14.62	3,150.61		
03	<u>ARQUITECTURA</u>						157,474.41
03.01	TABIQUE					731.71	
03.01.01	TAPEADO CON TABIQUERIA DE MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4	M2	6.50	112.57	731.71		
03.02	TARRAJEO					4,367.17	
03.02.01	TARRAJEO MUROS PRIMARIO EXTERIOR (Tapeado puerta de patio)	m2	2.00	23.87	47.74		
03.02.02	TARRAJEO MUROS DE INTERIORES PULIDO (macroscopia)	m2	10.80	35.11	379.19		
03.02.03	TARRAJEO DE CIELORASO (ss.hh.2, conservatorio 2, claraboyas)	m2	10.08	50.48	508.84		

ANEXO 5. Presupuesto Referencial

Presupuesto **010303: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**

Cliente **HOSPITAL GOYENCHE DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA** Costo al **15/06/2023**
Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03.02.04	TARRAJE PULIDO PARA CUBRIR CORTES DE INSTALACIONES ELECTRICAS \	m2	65.36	52.50	3,431.40		
03.03	PISOS					51,608.77	
03.03.01	PISO PORCELANATO 120 x 60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE	m2	114.26	108.64	12,413.21		
03.03.02	PISO PORCELANATO 60X60 BLANCO DE ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE	M2	98.13	397.09	38,966.44		
03.03.03	PERFIL DE TRANSICIÓN METALICO DE PISO	M	12.80	17.90	229.12		
03.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS					27,383.86	
03.04.01	ZOCALO DE PORCELANATO h=1.80m	m2	202.58	102.33	20,730.01		
03.04.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 10x60cm	m	50.00	47.05	2,352.50		
03.04.03	CONTRAZOCALO SANITARIO TERRAZO PULIDO BLANCO	m	112.54	35.16	3,956.91		
03.04.04	CONTRAZOCALO DE MADERA	m	16.27	21.17	344.44		
03.05	PINTURAS					13,082.97	
03.05.01	PINTURA ESMALTE DE PARED INTERNA DE BASE ACRÍLICA DE COLOR BLANC	M2	484.89	22.11	10,720.92		
03.05.02	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	90.50	26.10	2,362.05		
03.06	CARPINTERIA DE MADERA					24,757.73	
03.06.01	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE PUERTA DE MADERA (INCLU)	und	11.00	288.42	3,172.62		
03.06.02	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE VENTANAS DE MADERA	und	9.00	133.46	1,201.14		
03.06.03	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE ESTANTERIAS FIJAS (EMPOTRAI	und	8.00	320.00	2,560.00		
03.06.04	INSTALACION DE NUEVAS PUERTAS DE MADERA	UND	1.00	823.97	823.97		
03.06.05	IMPLEMENTACIÓN DE NUEVO MUEBLE BAJO FIJO DE TRABAJO (MELAMINE HI	M	34.00	500.00	17,000.00		
03.07	CARPINTERIA METALICA					26,647.51	
03.07.01	MANTENIMIENTO DE REJAS DE CARPINTERIA METALICA	m2	20.68	11.32	234.10		
03.07.02	NUEVA PUERTA METALICA (CON MONTAJE)	UND	3.00	1,776.97	5,330.91		
03.07.03	MONTAJE DE PIEZA DE MESADA DE ACERO INOXIDABLE CON DOBLE POZA Y	M2	28.11	750.00	21,082.50		
03.08	VIDRIOS					7,394.69	
03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 8MM	m2	38.40	153.84	5,907.46		
03.08.02	LAMINA DE SEGURIDAD PARA VIDRIO	m2	38.40	38.73	1,487.23		
03.09	VARIOS					1,500.00	
03.09.01	LETREROS DE SEÑALETICA PARA ESTABLECIMEITNO DE SALUD (segun DIREC	glb	1.00	1,500.00	1,500.00		
04	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u>						32,248.81
04.01	DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA FRIA, AGUA CALIENT	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
04.02	REMOCION Y RETIRO					630.69	
04.02.01	RETIRO APARATOS SANITARIOS	und	8.00	61.03	488.24		
04.02.02	REMOCION DE RED DE INSTALACIÓN SUPERFICIAL DE AGUA	m	11.00	12.95	142.45		
04.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE INSTALACIONES SANITARIAS					28,618.12	
04.03.01	APARATOS SANITARIOS					5,902.73	
04.03.01.01	LAVATORIO NACIONAL PEDESTAL BLANCO CON ACCESORIOS	und	3.00	438.16	1,314.48		
04.03.01.02	INODORO NACIONAL SIFON JET BLANCO CON ACCESORIOS	und	2.00	403.45	806.90		
04.03.01.03	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA CON	und	2.00	293.10	586.20		
04.03.01.04	GRIFERIA CUELLO DE GANZO PARA LAVADERO CON ACCESORIOS (tipo	und	5.00	249.32	1,246.60		
04.03.01.05	DISPENSADOR DE JABON CROMADO	und	8.00	124.69	997.52		
04.03.01.06	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA CROMADO	und	7.00	109.69	767.83		
04.03.01.07	PORTARROLLO DE PAPEL HIGIENICO EMPOTRADO DE ACERO INOXIDA	und	2.00	91.60	183.20		
04.03.02	RED DE AGUA FRIA					3,889.69	
04.03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 O 1/2"	pto	12.00	116.63	1,399.56		
04.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION INTERNA CON TUBERIA DE FO. GDO. 1/2"	m	63.15	16.77	1,059.03		
04.03.02.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1/2"	und	1.00	84.86	84.86		
04.03.02.04	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"	und	3.00	134.38	403.14		
04.03.02.05	VALVULA DE PIE C/REJILLA A 1/4"	und	7.00	134.45	941.15		
04.03.02.06	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERIA DE AGUA POTABLE	GLB	1.00	1.95	1.95		
04.03.03	RED DE AGUA CALIENTE					2,680.14	
04.03.03.01	SALIDA AGUA CALIENTE TUBERIA CPVC O 1/2"	pto	10.00	96.39	963.90		
04.03.03.02	RED DE DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA CALIENTE CON TUBERIA CP	m	63.15	27.14	1,713.89		

ANEXO 5. Presupuesto Referencial

Presupuesto **010303: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**

Cliente **HOSPITAL GOYENCHE DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA** Costo al **15/06/2023**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
04.03.03.03	PRUEBA HIDRAULICA PARA AGUA CALIENTE	GLB	1.00	2.35	2.35		
04.03.04	RED DE DESAGUE					8,657.14	
04.03.04.01	SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"	pto	9.00	93.95	845.55		
04.03.04.02	SALIDA DESAGUE DE PVC SAL 2"	pto	15.00	28.98	434.70		
04.03.04.03	TRAMPA DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	UND	1.00	46.61	46.61		
04.03.04.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 4"	m	25.50	78.69	2,006.60		
04.03.04.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SAL 2"	m	32.50	128.58	4,178.85		
04.03.04.06	REGISTRO DE BRONCE 4"	und	2.00	42.86	85.72		
04.03.04.07	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	10.00	71.05	710.50		
04.03.04.08	SALIDA VENTILACION DE PVC-SAL 2"	pto	3.00	115.58	346.74		
04.03.04.09	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	M	1.00	1.87	1.87		
04.03.05	VARIOS					4,988.42	
04.03.05.01	TANQUE DE AGUA DE ETERNIT DE 1000 LITROS INCLUYE ACC. INTERN	UND	1.00	2,488.42	2,488.42		
04.03.05.02	TERMA SOLAR DE 1100 L CON ACCESORIOS E INSTALACIÓN	UND	1.00	2,500.00	2,500.00		
04.03.06	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL					2,500.00	
04.03.06.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE NUEVA RED DE DRENAJE PI	GLB	1.00	2,500.00	2,500.00		
05	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>						58,643.96
05.01	DISEÑO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y SISTEMA DE RED DE EST.	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
05.02	REMOCIÓN Y RETIRO DE CABLEADO Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS					556.79	
05.02.01	REMOCION Y RETIRO DE CABLEADO ELÉCTRICO Y ACCESORIOS	m	435.26	0.70	304.68		
05.02.02	REMOCION Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA	und	25.00	7.43	185.75		
05.02.03	REMOCION DE MATERIAL ELÉCTRICO INTERRUPTOR	und	14.00	1.58	22.12		
05.02.04	REMOCION DE MATERIAL ELÉCTRICO TOMACORRIENTE	und	28.00	1.58	44.24		
05.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE INSTALACIONES ELECTRICAS					55,087.17	
05.03.01	SALIDAS DE INSTALACIONES (ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES)					9,081.40	
05.03.01.01	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	pto	7.00	194.63	1,362.41		
05.03.01.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ EXISTENTE (CAMBIO)	pto	25.00	68.23	1,705.75		
05.03.01.03	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ NUEVOS	pto	11.00	68.23	750.53		
05.03.01.04	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM EXISTENTE (CAMBIO)	pto	15.00	66.95	1,004.25		
05.03.01.05	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM NUEVOS	pto	2.00	66.95	133.90		
05.03.01.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTES EXISTENTE (CAMBIO)	UND	22.00	129.92	2,858.24		
05.03.01.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE NUEVOS	pto	11.00	115.12	1,266.32		
05.03.02	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS					3,000.00	
05.03.02.01	CANALIZACIONES, CONDUCTOS Y TUBERIAS INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
05.03.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS					3,200.00	
05.03.03.01	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS	GLB	1.00	3,200.00	3,200.00		
05.03.04	TABLEROS ELECTRICOS					7,000.00	
05.03.04.01	TABLEROS ELECTRICOS	GLB	1.00	7,000.00	7,000.00		
05.03.05	ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR					12,791.09	
05.03.05.01	ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2	und	7.00	514.43	3,601.01		
05.03.05.02	LUMINARIA DE PANEL LED LINEAL TIPO BRAQUET DE PARED 48W (ALUMINIO)	und	27.00	256.53	6,926.31		
05.03.05.03	LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.30 x0.30m 48 W	und	4.00	251.53	1,006.12		
05.03.05.04	LUMINARIA DE PANEL LED CIRCULAR 48W DE TECHO	UND	5.00	251.53	1,257.65		
05.03.06	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR ECOSUSTENTABLE					3,000.00	
05.03.06.01	INSTALACION DE PANELES SOLARES (PANELES + REDES+ BATERIAS + INVERTIDOR)	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
05.03.07	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA					3,000.00	
05.03.07.01	MANTENIMIENTO POZO PUESTA A TIERRA Y CONEXION A TABLERO DEI	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
05.03.08	ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA					9,514.68	
05.03.08.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLEROS	GLB	1.00	9,514.68	9,514.68		
05.03.09	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES					4,500.00	
05.03.09.01	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES	GLB	1.00	4,500.00	4,500.00		

ANEXO 5. Presupuesto Referencial

Presupuesto 010303: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

Cliente HOSPITAL GOYENCHE DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA Costo al 15/06/2023
Lugar AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
06	INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES						4,550.50
06.01	DISEÑO DE SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES Y DATA	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00		
06.02	RETIRO, LIMPIEZA Y ELIMINACION DE MATERIAL DE TELECOMUNICACIONES	GLB	1.00	550.50	550.50		
06.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE NUEVA RED DE TELEFONIA E INTERNET	GLB	1.00	2,500.00	2,500.00		
07	INSTALACIONES MECANICAS						11,000.00
07.01	DISEÑO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN: SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CAL	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00		
07.02	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE VENTILACIÓN MECANICA (I	GLB	1.00	4,000.00	4,000.00		
07.03	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO - C/	GLB	2.00	2,500.00	5,000.00		
COSTO DIRECTO							349,634.89
GASTOS GENERALES							6 % 20,978.09
UTILIDAD							6 % 20,978.09
SUB TOTAL							391,591.07
IGV.							18 % 70,486.39
PRESUPUESTO TOTAL							462,077.46

Son : CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL QUINIENTOS ONCE CON 78/100 NUEVOS SOLES


Arg. Maria Luisa Pilares Rosado
CAP. 7242

Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242

Jun-23

[illegible]

Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242

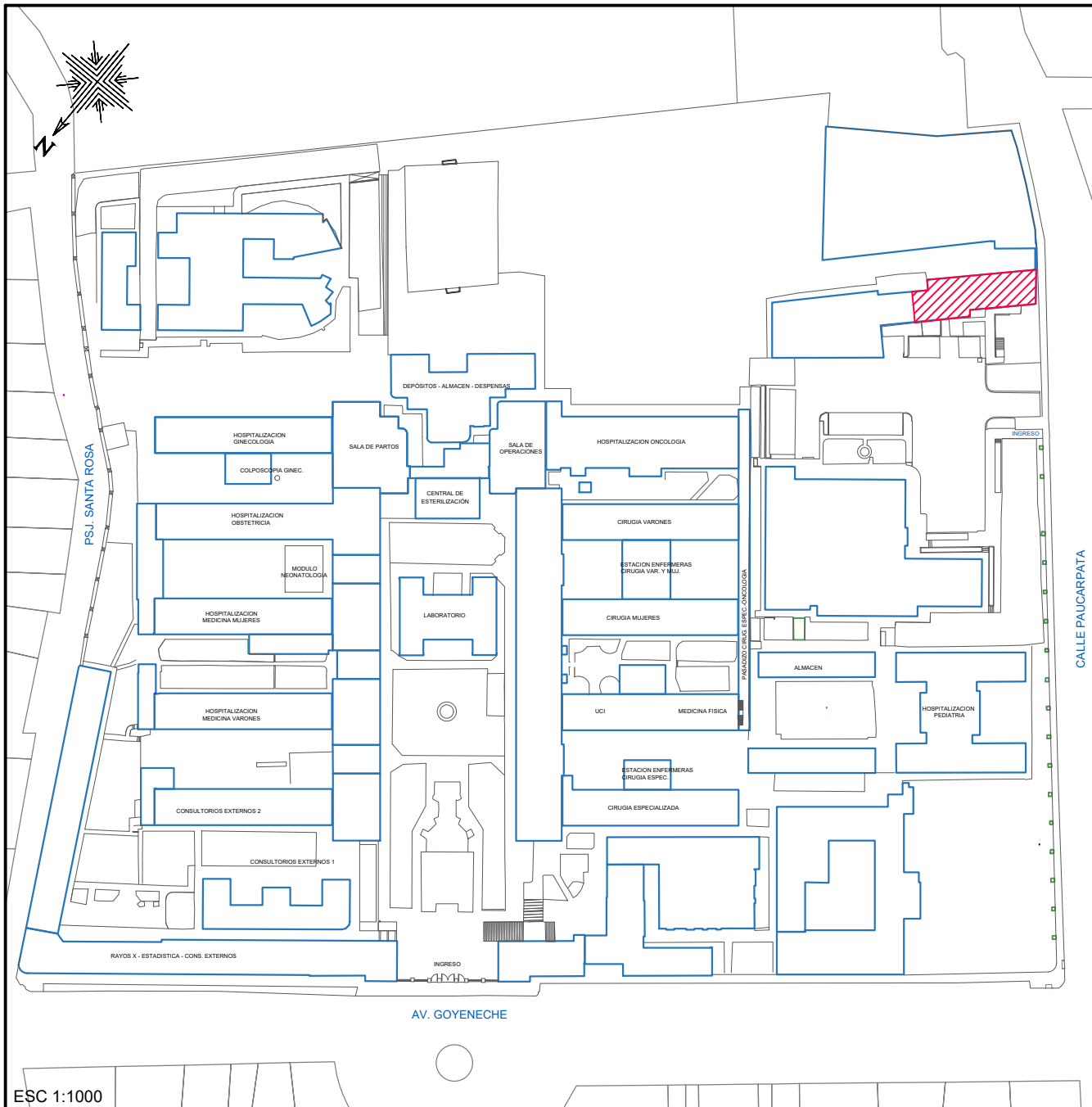
Jun-23

[illegible]

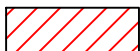
Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242

Jun-23

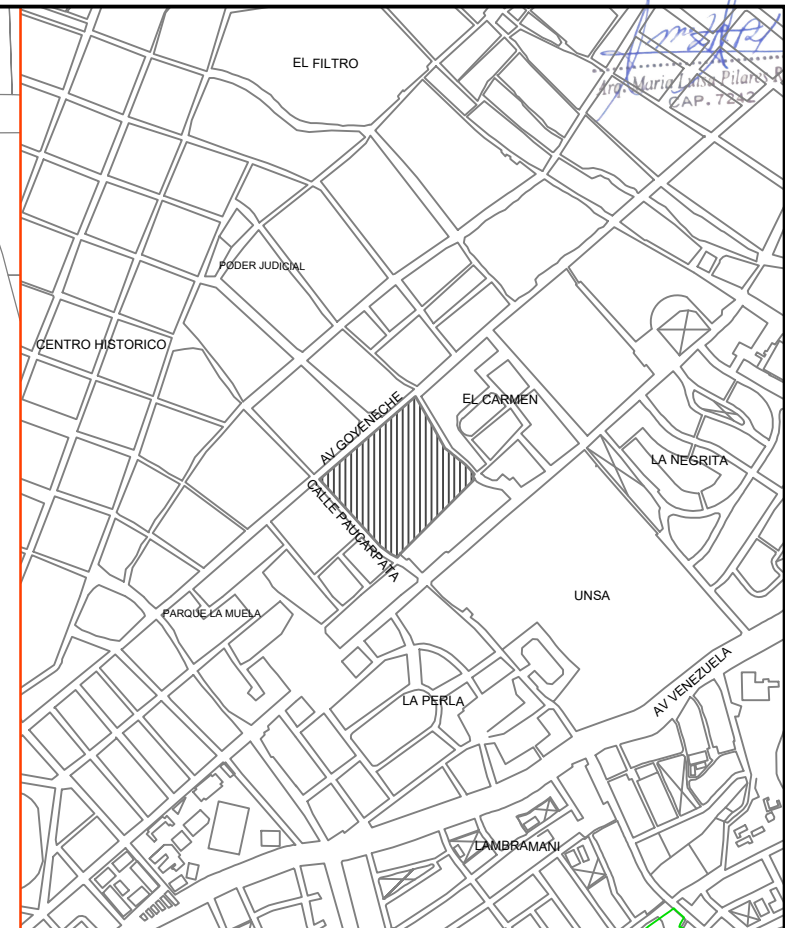
[illegible]



LEYENDA:



AREA A INTERVENIR



LOCALIZACION

ESC 1:10 000

SECTOR: HOSPITAL GOYENECHÉ
DISTRITO: AREQUIPA
PROVINCIA: AREQUIPA
REGION: AREQUIPA

PROYECTISTA:
ARQ. MARÍA LUISA PILARES ROSADO CAP: 7242

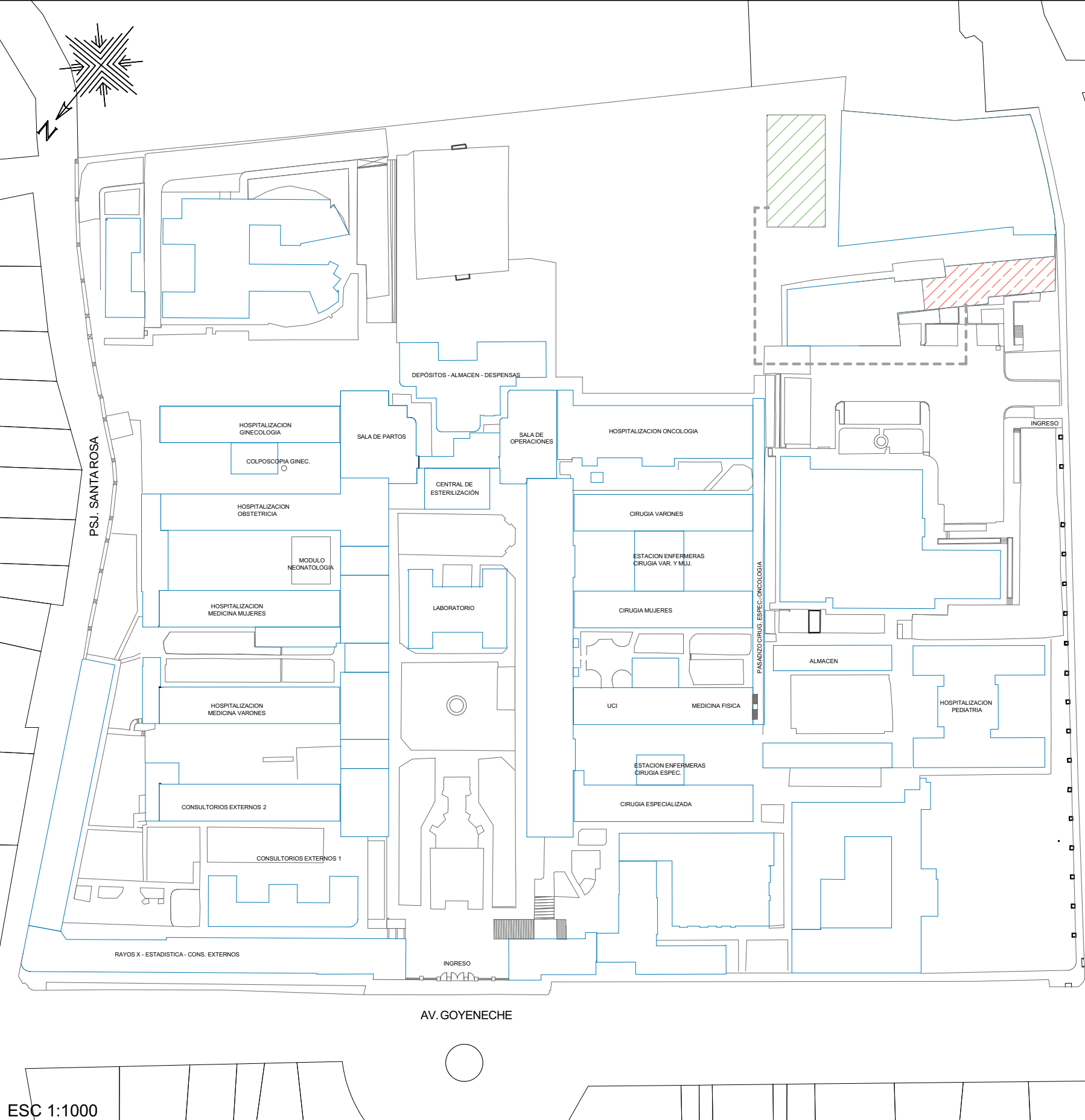
PROYECTO:
“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS:
ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III - 1
DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION
AREQUIPA”

PLANO:
LOCALIZACION Y UBICACION

ESCALA:
INDICADA

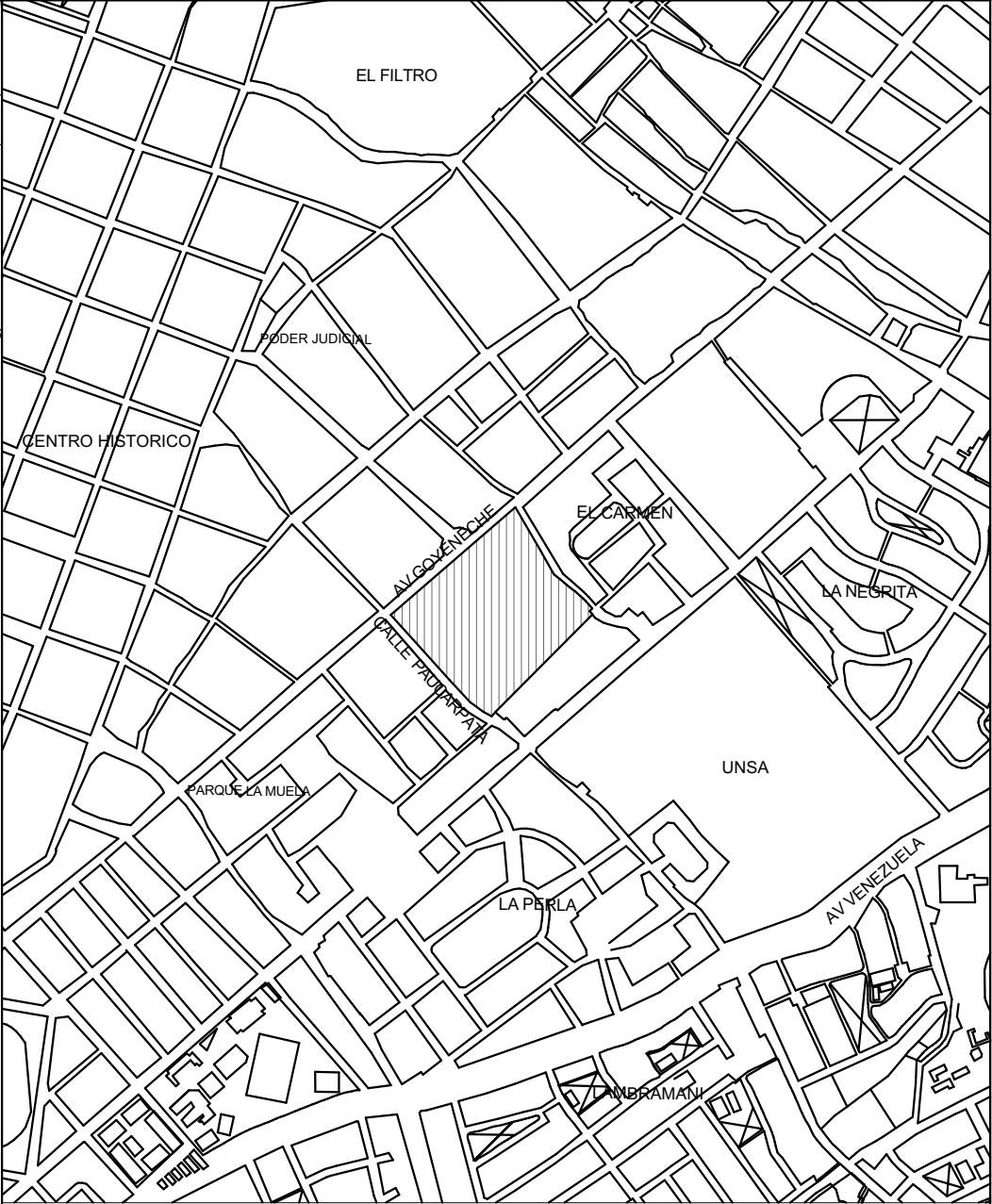
ID DE PLANO:

U-01



LEYENDA:

-  UPSS ANATOMIA PATOLOGICA
-  ZONA DE CONTINGENCIA
-  RECORRIDO DE UPSS A LUGAR DE CONTINGENCIA



LOCALIZACION

ESC 1:10 000

SECTOR: HOSPITAL GOYENECHÉ
DISTRITO: AREQUIPA
PROVINCIA: AREQUIPA
REGION: AREQUIPA


Arq. Maria Luisa Pilares Rosado
CAP. 7242

PROYECTISTA:
ARQ. MARIA LUISA PILARES ROSADO. CAP:7242

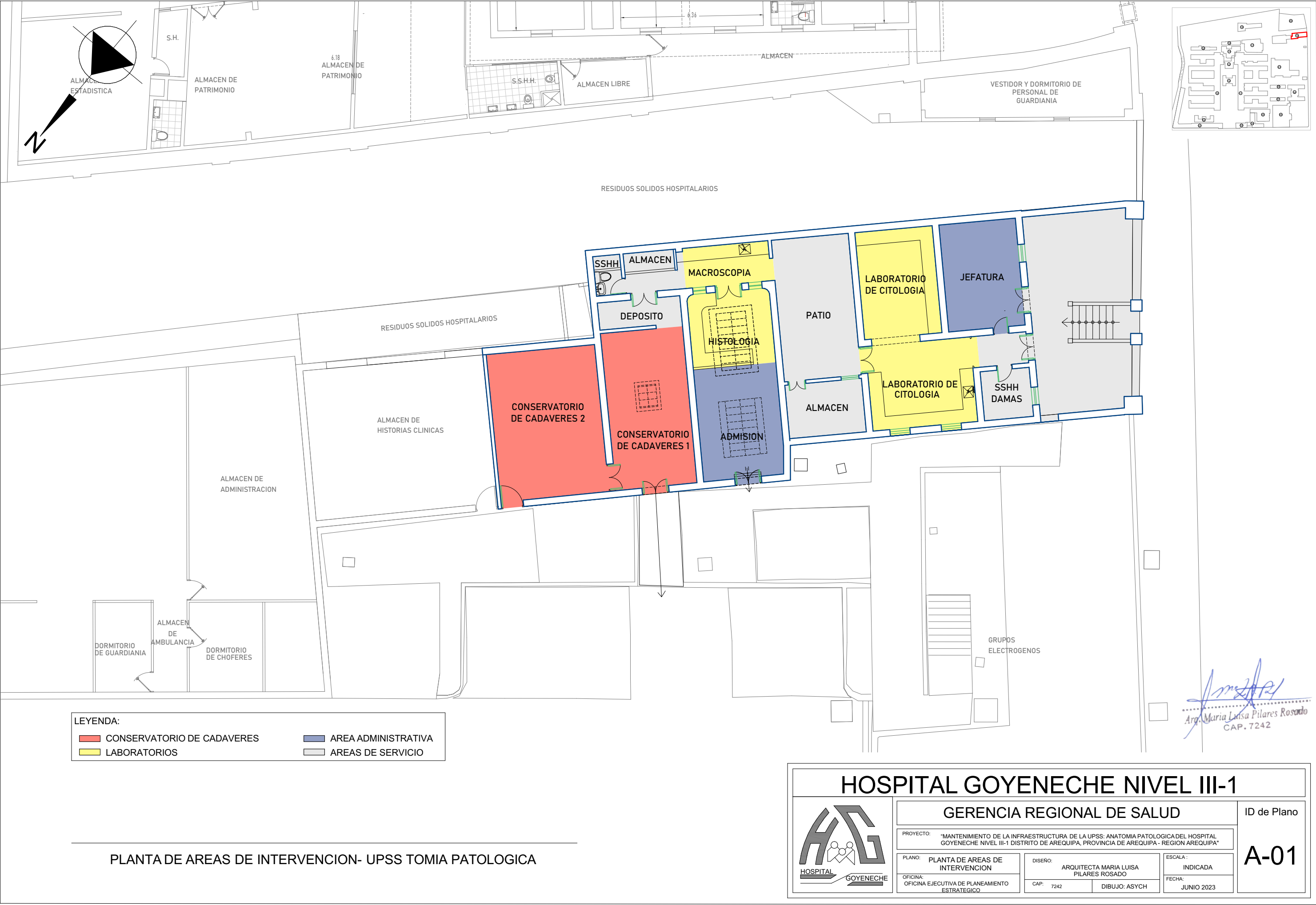
PROYECTO:
"MANTENIMEINTO DE LA INFRAESTRUCUTRA DE LA UPSS:
ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1
DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION
AREQUIPA"

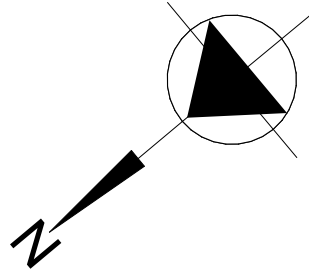
PLANO:
LOCALIZACION Y UBICACION

ESCALA:
INDICADA

ID DE PLANO:

U-02





Maria Luisa Rosado
Arg. Maria Luisa Pilares Rosado
CAP. 7242

- Instalación de mesada y doble poza con escurridor lateral de acero inoxidable y grifería cuello de ganso
- mueble de trabajo en Melamina Hidrofuga

- Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias de SSHH y cambio de aparatos e Instalaciones Sanitarias superficiales.

- Pintado de muros y cielorraso con aditivos especiales antihumedad y antibacteriales. pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes biológicos de amplio espectro.

- Mantenimiento de carpintería metálica y de madera en puertas y ventanas

- Mantenimiento Integral de Sistema de Instalaciones Eléctricas y de Telecomunicaciones (cableado y accesorios)

- Implementación de Sistema de Estabilizador de energía eléctrica

- Renovación de Cableado deteriorado de sistema eléctrico y de Telecomunicaciones

- Empotrado del sistema eléctrico y de comunicaciones en muros y cielo raso, en casos extraordinarios entubado y canalización de cableado.

- Implementación de Sistema de Instalaciones Mecánicas: Sistema de Climatización (Aire acondicionado, calefacción y Ventilación Mecánica)

- Cambio de Vidrio crudo por Vidrio Laminado de 8mm en vanos y claraboyas

- Limpieza de Carpintería Metálica en fachada exterior.

- Cambio de Acabados en Pisos y Contrazocals

- Implementación de Zocalos de 1.80 m de altura (60x60 cm)

- Mantenimiento de puertas y ventanas

- Cambio de Revestimiento de Baños por porcelanato (60x60 cm)

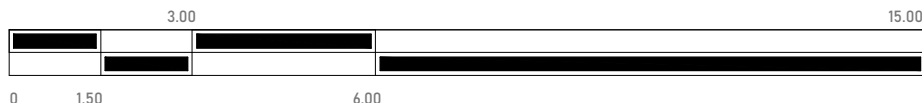
- Limpieza de basura y maleza de retiro frontal y jardinería lateral de la UPSS.

- Limpieza e Impermeabilización de Techos

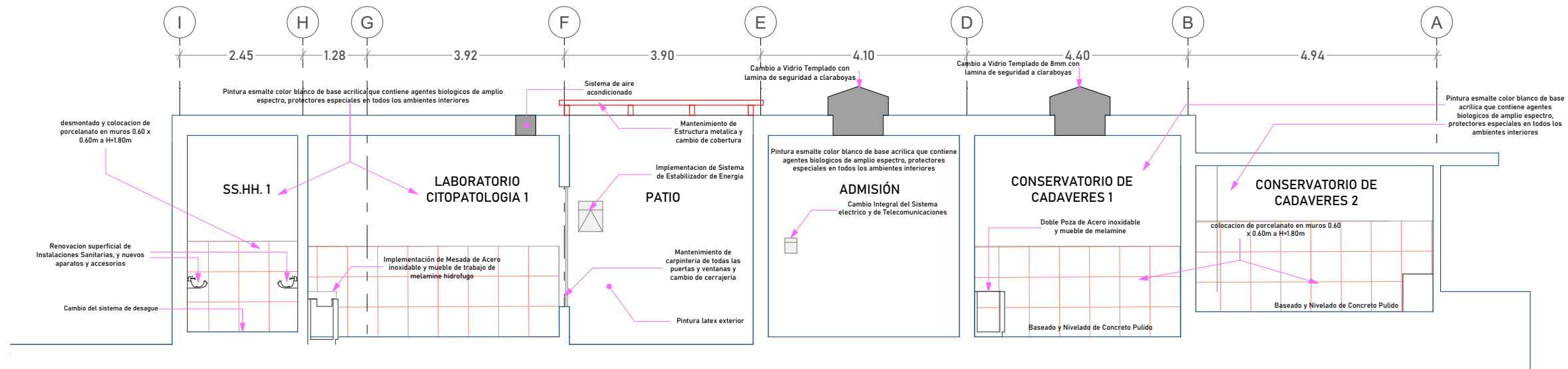
- Cambio de Cobertura metálica y mantenimiento de estructura metálica (Macroscopia y Patio)

- Conexión de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas a pozo a Tierra

PLANTA DE INTERVENCIONES - UPSS ANATOMIA PATOLOGICA

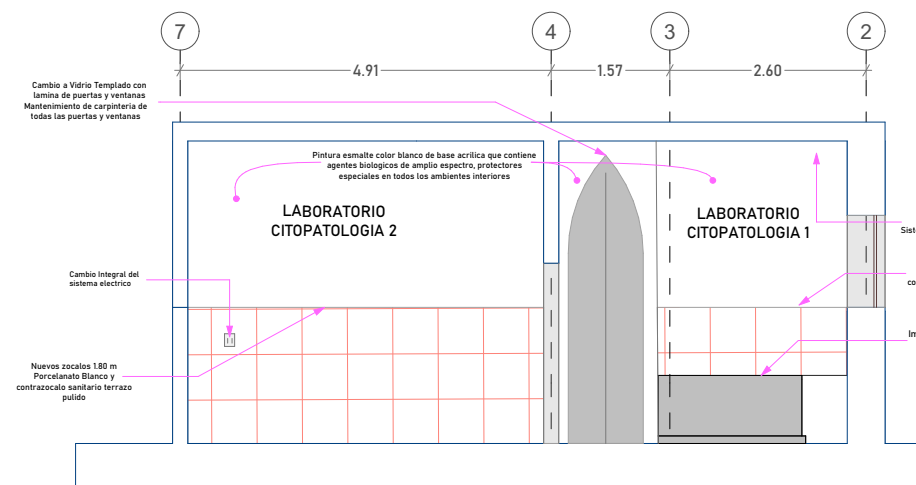


HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1			
		GERENCIA REGIONAL DE SALUD	
PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"		ID de Plano	
PLANO: PLANTA DE INTERVENCIONES	DISEÑO: ARQUITECTA MARIA LUISA PILARES ROSADO	ESCALA: INDICADA	
OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CAP: 7242	DIBUJO: ASYCH	FECHA: JUNIO 2023
		A-02	



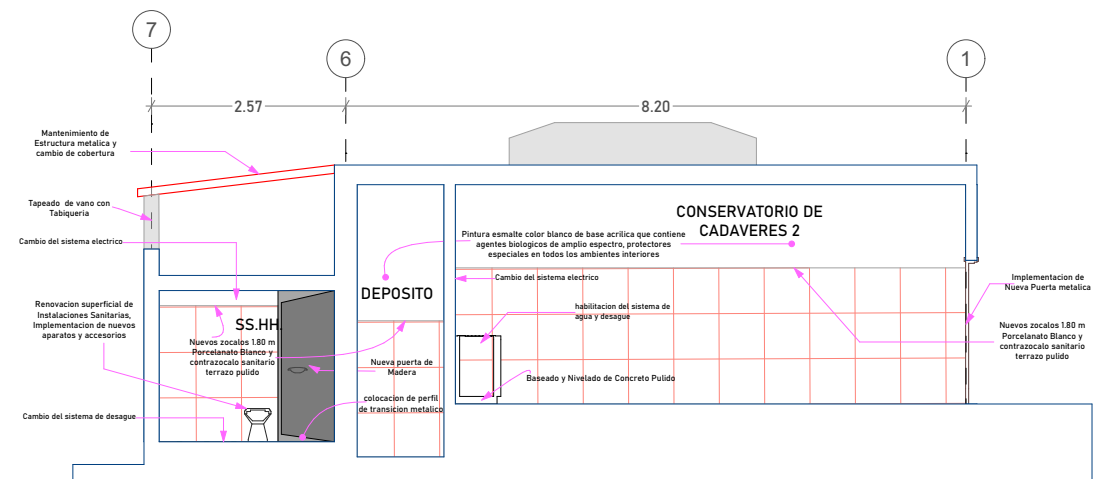
CORTES UPSS ANATOMIA PATOLOGICA C-01

ESC: 1/100



CORTES UPSS ANATOMIA PATOLOGICA C-03

ESC: 1/100

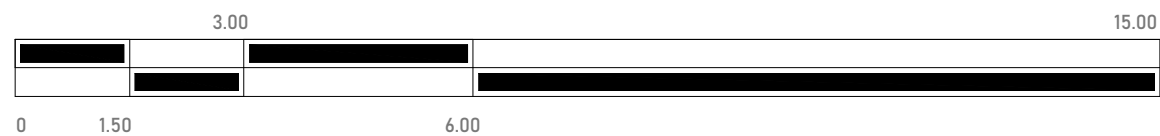


CORTES UPSS ANATOMIA PATOLOGICA C-02

ESC: 1/100

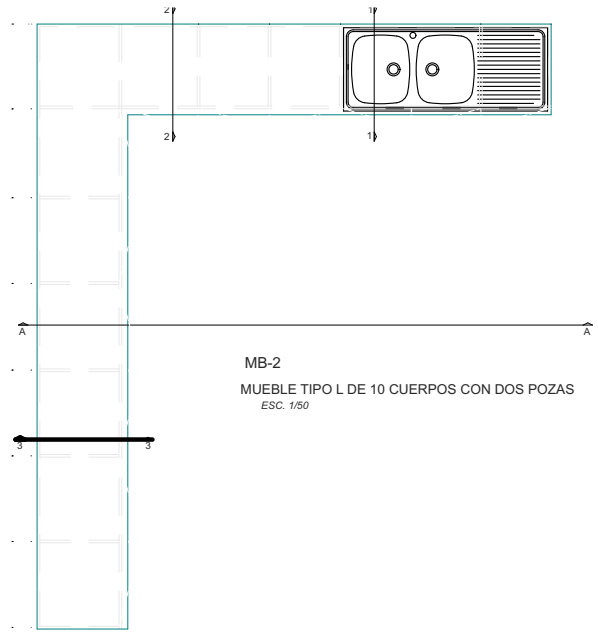
[Signature]
 Arq. Maria Luisa Pilares Rosado
 CAP. 7242

CORTES DE PROPUESTA DE INTERVENCION - UPSS ANATOMIA PATOLOGICA

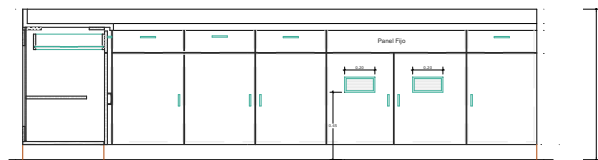


HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1				
	GERENCIA REGIONAL DE SALUD		ID de Plano A-04	
	PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"			
	PLANO: CORTES C-01 C-02 y C-03	DISEÑO: ARQUITECTA MARIA LUISA PILARES ROSADO		ESCALA: INDICADA
	OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CAP: 7242		DIBUJO: ASYCH
		FECHA: JUNIO 2023		

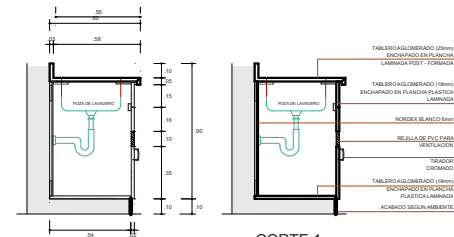
Arg. Maria Luisa Pílares Rosado
CAP. 7242



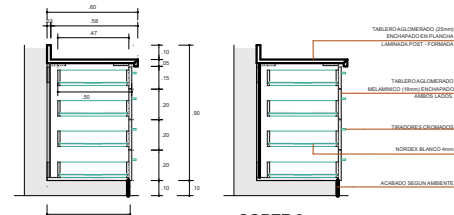
MB-2
MUEBLE TIPO L DE 10 CUERPOS CON DOS POZAS
ESC. 1/50



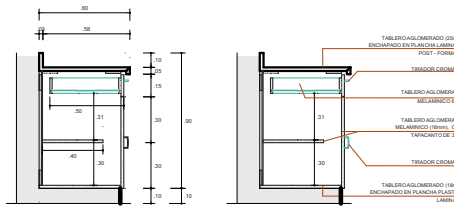
CORTE A - A'
ESC. 1/50



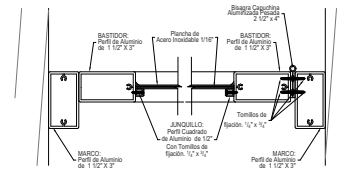
CORTE 1
MUEBLE FIJO CON LAVADERO DE
UNA O DOS POZAS Y/O CON ESCURRIDERO
ESC. 1/50



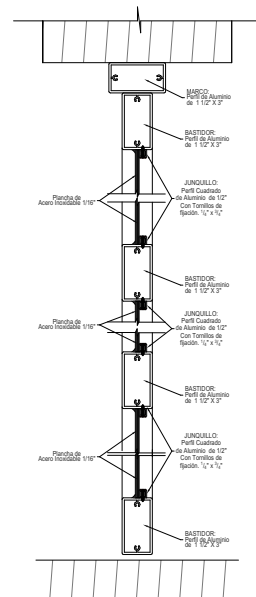
CORTE 2
MUEBLE FIJO CON 04 CAJONES
ESC. 1/50



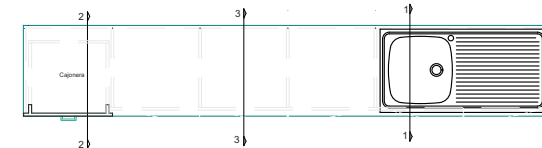
CORTE 3
MUEBLE FIJO CON UN CAJON Y UNA GAVETA
ESC. 1/50



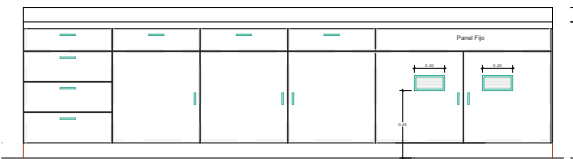
Corte 2 - 2
esc. 1/50



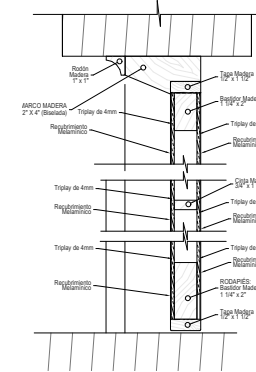
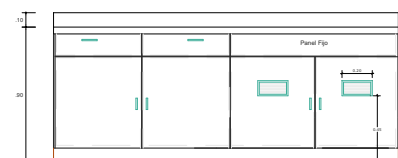
Corte g-g
esc. 1/50



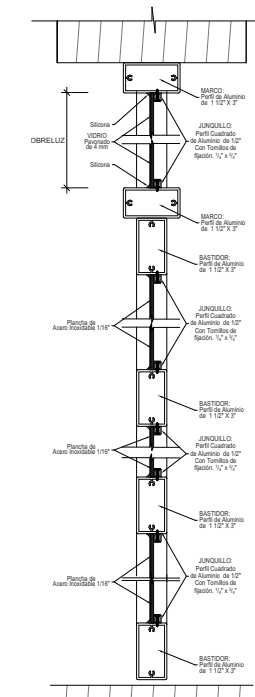
MB-3
MUEBLE DE 6 CUERPOS CON UNA POZA
ESC. 1/50



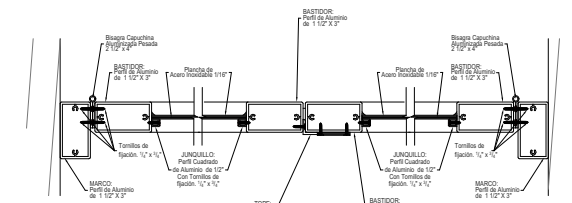
MB-1
MUEBLE LINEAL DE 4 CUERPOS CON UNA POZA
ESC. 1/50



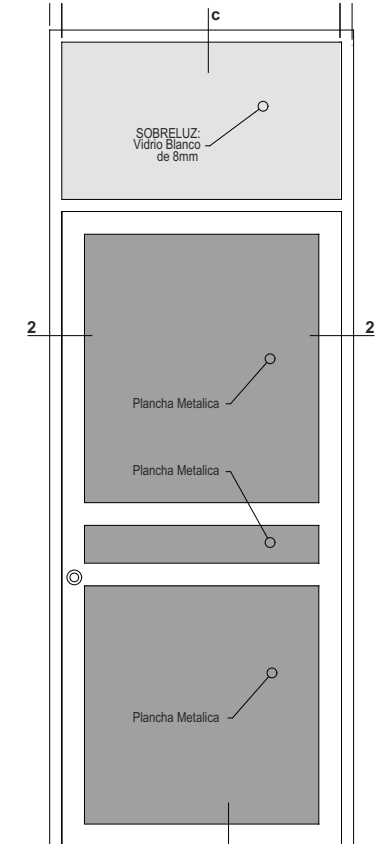
Corte h-h
esc. 1/50



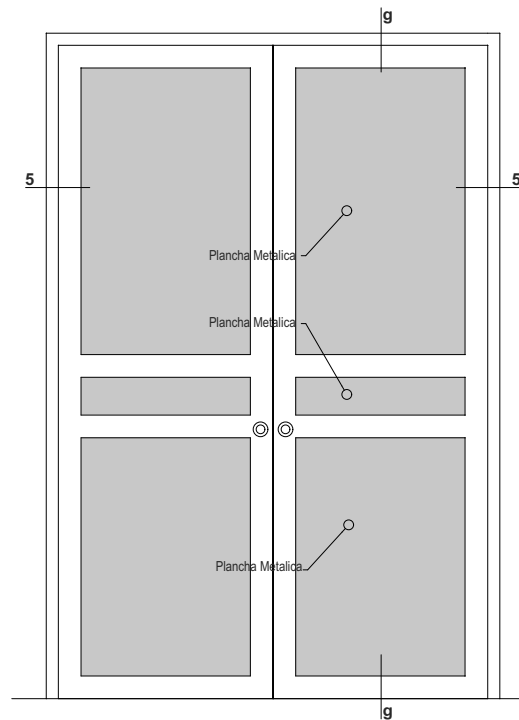
Corte c-c
esc. 1/50



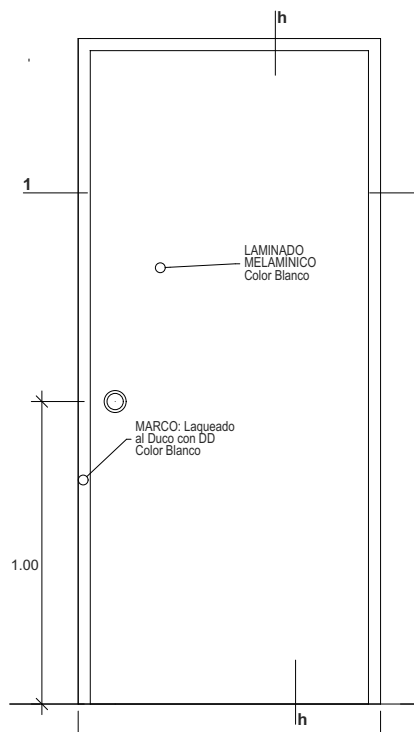
Corte 5 - 5
esc. 1/50



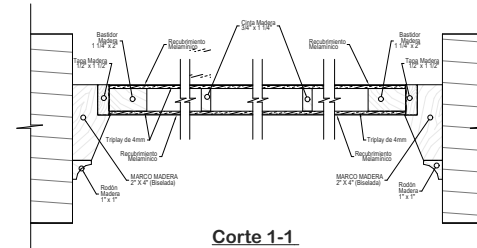
PUERTA DE MACROSCOPIA
ESC. 1/25



PUERTA DE DEPOSITO DE CADAVERES 1 Y 2
ESC. 1/25

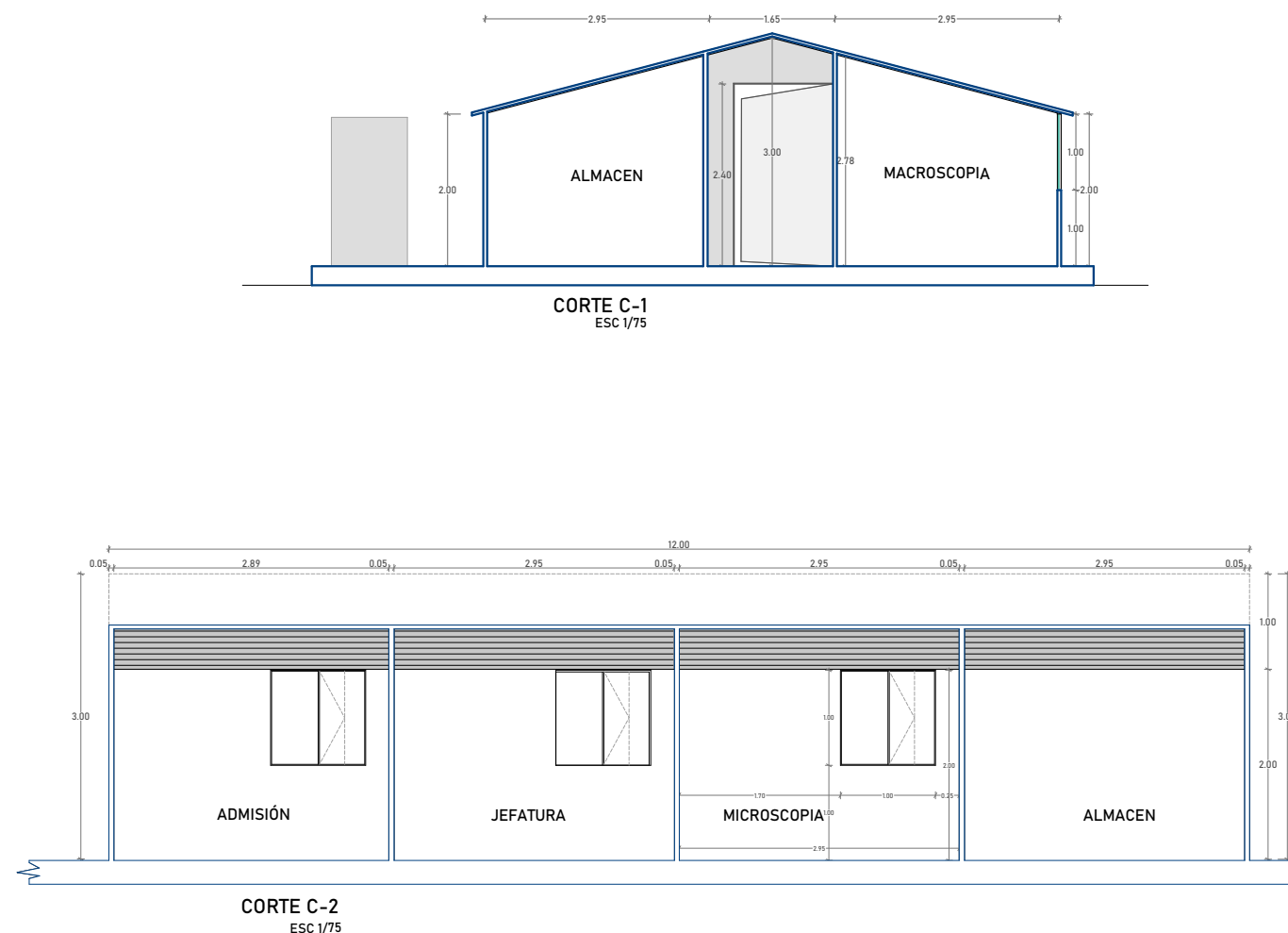
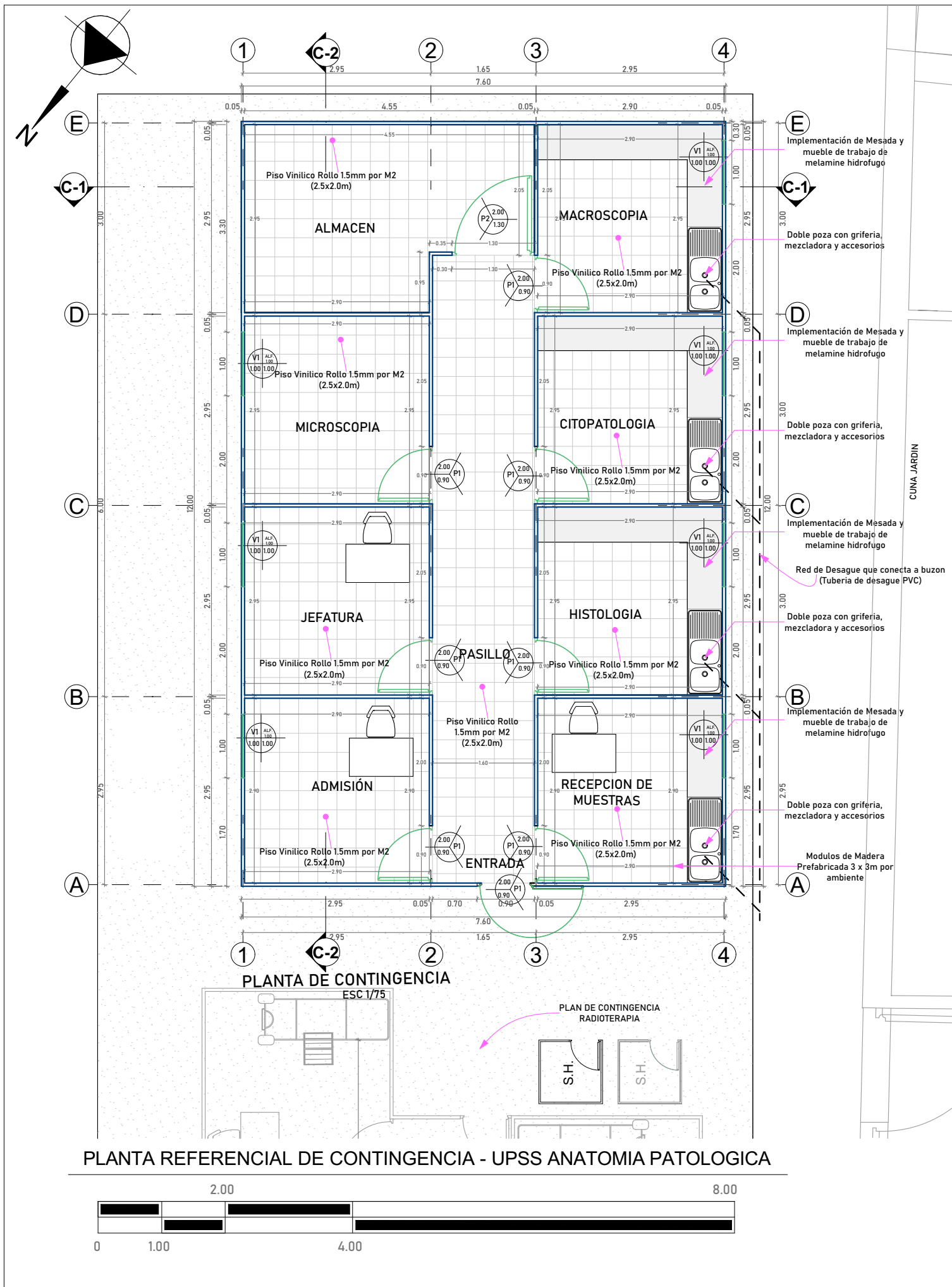



PUERTA SSHH 2
ESC. 1/25



Corte 1-1
esc. 1/50

HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1			
GERENCIA REGIONAL DE SALUD			
ID de Plano			
A-05			
PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"			
PLANO: DETALLES REFERENCIALES DE MOBILIARIO Y PUERTAS		DISEÑO: ARQUITECTA MARIA LUISA PILARES ROSADO	
OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO		CAP: 7242 DIBUJO: ASYCH	
		ESCALA: INDICADA	
		FECHA: JUNIO 2023	



HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1		
	GERENCIA REGIONAL DE SALUD	
	ID de Plano	
	A-06	
	PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA UPSS: ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"	
PLANO: PLANTA Y CORTES REFERENCIALES DE PLAN DE CONTINGENCIA	DISEÑO: ARQUITECTA MARIA LUISA PILARES ROSADO	ESCALA: INDICADA
OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CAP: 7242	FECHA: JUNIO 2023
DIBUJO: ASYCH		