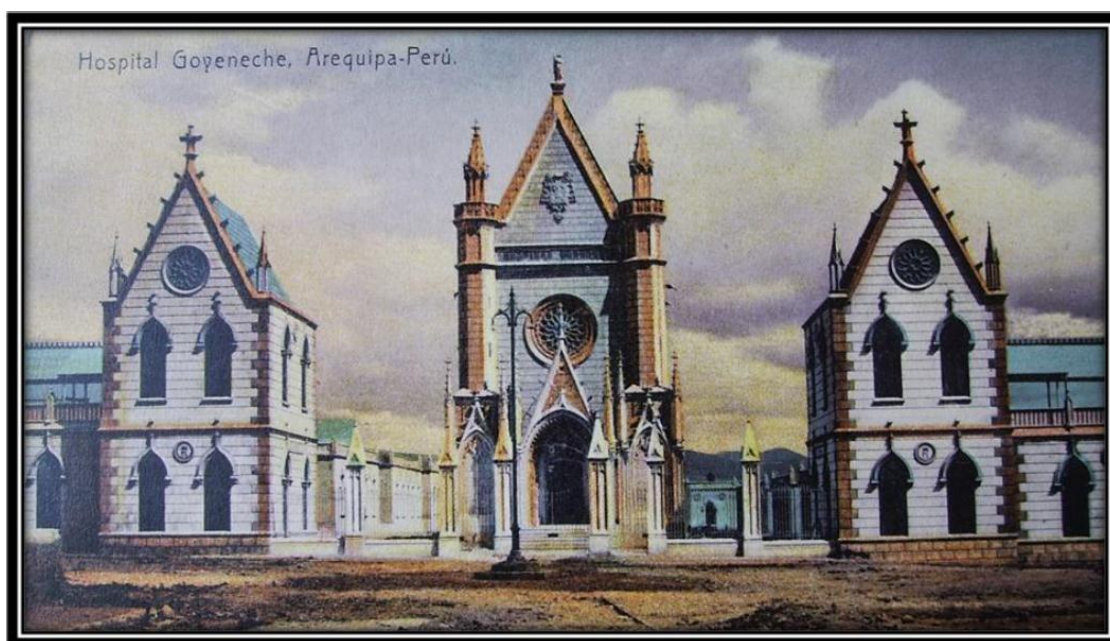


**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**



***"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION:  
OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE  
HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1,  
DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION  
AREQUIPA"***

**MAYO-2024**

**AREQUIPA – PERU**



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**1- DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Contratación del servicio de **"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**

**2- FINALIDAD PÚBLICA**

Conservar en buenas condiciones los ambientes del Establecimiento de Salud HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 – AREQUIPA, con la finalidad de prolongar su tiempo de vida útil asegurando su correcto funcionamiento, mejorar el grado de seguridad del ambiente y reunir las condiciones óptimas para brindar el servicio en beneficio de su público objetivo.

**3- ANTECEDENTES**

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 inspección 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 UPS GESTION DE LA INFORMACION: 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 UPS GESTION DE LA INFORMACION, para la gestión, digitación e informatización de las historias clínicas y formatos de atención.

**4- OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

Efectuar la contratación de una empresa especializada para ejecutar el servicio de **MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA.**

▪ **OBJETIVO GENERAL:**

Reducir los riesgos que afecten la salud y la seguridad ocupacional en los diferentes ambientes de la Oficina de Estadística, Informática Y Archivo De Historias Clínicas del Hospital Goyeneche Nivel III-1.

▪ **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- a) Reducir la vulnerabilidad de los ambientes de la OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS del Hospital Goyeneche III-1.
- b) Mejorar el estado de conservación, las condiciones de funcionalidad operación y seguridad de la infraestructura física.
- c) Mejorar y conservar los elementos arquitectónicos de los ambientes de la OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS Hospital Goyeneche Nivel III-1.

**5- ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Proveedor deberá realizar el mantenimiento correctivo y/o preventivo de la infraestructura física e instalaciones, teniendo en cuenta la ejecución de los siguientes trabajos:

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

### **5.1. ACTIVIDADES**

El servicio materia del presente proceso para ello el Proveedor programará y ejecutará actividades básicas tales como:

- Evaluar y reconocer los ambientes donde se realizarán los trabajos de mantenimiento de infraestructura en el Servicio de Estadística; como pisos, muros, techo, zócalos, contrazocalos, pinturas, vidrios, ventanas, puertas, carpintería metálica, carpintería de madera, veredas, rampas, instalaciones eléctricas, sanitarias, comunicaciones y data.
- La intervención se dará en 2 etapas:
  1. La primera será el ambiente de **estadística e informática con los archivos de historias clínicas 01**, todo el mobiliario y las historias clínicas serán trasladados al módulo de contingencia por los 40 obreros, quienes serán guiados y monitoreados por el **PERSONAL DE PLANTA DE LA OFICINA DE ESTADISTICA-INFORMATICA E HISTORIAS CLINICAS (este último es el responsable del traslado y resguardo)**. El personal por parte del Proveedor se encargara de movilizar los anaqueles e historias clínicas en los carros transportadores y acomodar en los anaqueles del módulo de contingencia **previa orden del personal de estadística**. La duración del mantenimiento será de 4 semanas.
  2. Los últimos ambientes a intervenir son los **2 ambientes de archivo de historias clínicas n°02 y 03**. De igual manera se trasladara todas los anaqueles, mobiliario e historias clínicas al módulo de contingencia, siendo el **personal responsable del resguardo es el personal de planta**. La duración del mantenimiento será de 2 semanas y media.
- Ejecutar el **Plan de Contingencia**: Alquiler, traslado e instalación del módulo temporal de material de madera y/o similares (resistente al clima y de amplia durabilidad) incluido las instalaciones eléctricas y de red data, se ubicara en el área verde frente a consulta externa (área=123.7m<sup>2</sup>) y la duración máxima de la instalación del módulo con las instalaciones será de 9 días, comprenderá:
  1. Trazo y replanteo inicial y durante la ejecución de la instalación del modulo
  2. Desbroce y limpieza de arbustos y hierbas
  3. Nivelación interior y apisonado
  4. Acopio, transporte y eliminación desmonte proveniente de las remociones y retiros
  5. Limpieza del área antes, durante y al finalizar los traslados, mobiliarios y equipos.
  6. Montaje de ambiente temporal con estructuras, cobertura a doble agua con sobre cobertura (ver planos) (incluye ventanas, mallas, ventanillas, mueble largo para ventanillas, instalaciones eléctricas e instalaciones de red data)
  7. Las ESTRUCTURAS del módulo constara de columnas, vigas, tijerales y viguetas de madera. Deben ser resistentes para proteger las historias clínicas, equipos, muebles. Cobertura a doble agua con sobre cobertura
  8. Sellador epóxico líquido para pared (impermeabilizante y sellador de juntas para madera resistente al agua, calor, químicos y fuego)
  9. Puerta de madera p-1 1.40 x2.10m, incluye cerradura con jalador, candado y picaporte..
  10. Ventanas correderas con vidrio 4mm con lamina de seguridad (ubicados de acuerdo al plano)
  11. Mueble de computo largo de melamina, cuyas dimensiones son: 11.94x0.50x0.75m. mueble de melamina hidrófuga de e=18mm con tapacanto, aglomerados de madera, tipo MDF o similar, la mesada será de laminado postformado a alta presión
  12. La Cobertura tr4 aluzinc e=0.30 mm, bien empernados
  13. Piso con placas de madera y/o similares con bases de listones de madera
  14. Instalaciones electricas
    - Las tuberías de PVC-SAP electrica de 25 mm, se canalizaran :
      - Conductor NHX 90 (2-1x4)mm<sup>2</sup> + (1-1x4)mm<sup>2</sup>(t)
      - Conductor NHX 90 (2-1x2.5 )mm<sup>2</sup> (r y n)

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Conductor NHX 90 (1-1x2.5 )mm2 ®
  - Los Tableros eléctricos serán: Tablero general estabilizado (1) y Tablero de distribución (1)
  - Las Salidas para alumbrado, tomacorrientes, fuerza y señales débiles: para luz de emergencia, para centro de luz y para tomacorriente bipolar doble estabilizado c/ linea a tierra+ l.t. A prueba de agua
  - Artefactos de iluminacion interior: Equipo hermetico para fluoresente led con Interruptor unipolar doble c/pvc sap 20 mm
  - Artefacto para luz de emergencia con equipo y lampara de 2x22 w
  - Sistema de puesta a tierra
  - Construccion de sistema de puesta a tierra (incluye instalacion y conexion a tablero+certificado de operatividad)
- 15. Instalaciones del sistema de comunicaciones
  - Salida para data (doble)
  - Tuberia pvc-sap electrica de 40 mm
  - Cableado estructural de red de internet
  - Cajas de pase, Caja f°g° 150 x 150 x 100 mm (incluye tapas y accesorios)
- Alquiler e Instalación de los baños químicos para personal de salud (1) y para el personal obrero (1)
- El personal del proveedor brindara el apoyo en la movilización de las historias, mobiliario y equipo (con la presencia del personal del área usuaria, quien indicara y observara el traslado y será responsable de su cuidado) hacia el modulo y los equipos o mobiliario que no logre entrar en el módulo de contingencia serán almacenados en el módulo de madera ubicado al costado de la cuna jardín.
- Ejecutar el **Plan de seguridad**: Se deberá de proveer al personal de equipos de protección personal y colectiva, examen médico. Señalización de seguridad y la implementación de protocolo que incluirá:
  1. Pruebas rápidas para descarte de covid-19
  2. Kit: ropa impermeable, mascarilla n98, guantes, lentes
  3. Alquiler de lavamanos portátil
  4. Desinfección permanente de herramientas y materiales
  5. Desinfección permanente de espacios de trabajo
  6. Medición y registro de temperatura
  7. Implementación de espacios de control, desinfección y vestuarios
  8. Señalética de aforo y orientativos
  9. Señalética en área roja
  10. Señalética en área verde
- El Proveedor pondrá personal para vigilancia del servicio y del módulo de contingencia.
- Luego del traslado del personal, mobiliario y equipos a los ambientes temporales, se procederá a evaluar y reconocer el ambiente donde se realizarán los trabajos de mantenimiento de infraestructura como pisos, muros, techo, ventanas, carpintería metálica, de madera, instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicación, realizar trazo y replanteo.

**1. Patio exterior**

- Construcción del sistema de puesta a tierra tanto para instalaciones eléctrica y otro sistema de puesta a tierra para instalaciones de comunicación (red data) cada uno con su propio onmiage y medición, deberá durar 1 semana y deberán hacer llegar la certificación firmado por un profesional calificado. Ya que estos sistemas servirán primero para el modulo de contingencia ay luego serán conectados a los tableros del mantenimiento final.
- Corte de losa de concreto con disco e=0.20 m. en vereda exterior para instalación de tubería de bajada de lluvia. También el corte se dará para las instalaciones por piso de red data y eléctrica, luego excavar para la colocación de puntos en piso.
- Reparación de **sardinel** deteriorado, con ladrillo kk tipo iv sogá m:1:1:4 e=1.5 cm, se tarrajeara con impermeabilizante, luego con recubrimiento asfáltico para muros de jardines y finalmente , el

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

pintado externo.

- Actividades post desmontaje de modulo de contingencia (en área verde) :
  1. Se realizara el sembrío de cerco arboreo (incluye replanteo de cerco anterior) con mioporo.
  2. Se realizara el Sembrado de grass en la zona donde estuvo ubicado el módulo de contingencia.
  3. Se regresara reubicación de árboles en su lugar de origen.
- Se colocara cobertura con malla rashel desde el extremo de la cobertura metálica actual y llega hasta el límite de la sala de espera.

**2. Nivel superior exterior de estadística:**

- Los trabajos se iniciaran los primeros días.
- Sellado de junta sísmica  $e=4\text{cm}$  (incluye placas y accesorios), en muros y techo.
- Consiste en instalación de cobertura metálica a 2 aguas con estructura (mediante placas empernadas a las vigas superiores peraltadas invertidas). De acuerdo a los planos. (servirá de protección ante las precipitaciones pluviales) Instalación de las estructuras metálicas, que tendrá pintura antioxidante y anticorrosiva.
  - Estructura metálica en techo con tijerales
  - Estructura metálica en viga
  - Estructura metálica en vigueta
- Colocación de canaletas y bajadas de lluvias, que bajaran exteriormente y adosado al muro de sillar con armellas, el punto final bajara por debajo de la vereda y saldrá al jardín. Luego se vaciara la vereda con concreto  $f'c=175\text{ kg/cm}^2$   $e=10\text{ cm}$ .
- Tarrajeo exterior de canal pluvial de las cornisas.

**3. Ambiente de estadística y archivo de historias clínicas 01: Este será el segundo ambiente a intervenir.**

- Desmontaje cuidadoso de las luminarias, que estan en los rieles de los pasillos de los anaqueles.
- Desmontaje de anaqueles metálicos. Con herramientas manuales y/o mecánicas. Este trabajo será obligatoriamente realizado desde el viernes en la tarde y sábado como máximo. Sera realizado por el personal obrero. Con vigilancia del personal de planta de estadística. Ser amontado posteriormente en el módulo de contingencia.
- Luego se realizara el Retiro, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los anaqueles del módulo de contingencia. se iniciara este trabajo desde el viernes en la tarde y como día concluido el domingo, no puede pasar de este día ya que el día lunes se debe tener lista las historias clínicas para la atención de los pacientes.
- Desmontaje cuidadoso de aparatos sanitarios, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento.
- Desmontaje de red de instalación de agua y desagüe. Que incluirá la desinstalación de un lavatorio (que queda ubicado en el 3er ambiente de historias clínicas) y bloquear los puntos de agua y desagüe.
- Desmontaje cuidadoso de material eléctrico y voz data. Retirada de material eléctrico, que incluye, aparatos, accesorios (luminarias, interruptores y tomacorrientes), cableado, que será almacenado en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento. El material eléctrico será almacenado previa coordinación y firma con acta ante la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento. El material de data y voz serán reutilizados para la habilitación de los puntos.
- Desmontaje cuidadoso de tabiquería temporal, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento.
- Desmontaje y posterior montaje de puertas (luego de su adecuación y mantenimiento). que incluirá lijado, pintado, adaptación a las medidas de los vanos (de acuerdo al plano) y cambio de accesorios: bisagras, cerraduras, marcos.
- Remoción de tabiquería de albañilería, que está ubicada en el ambiente 03 de archivo de historias clínicas.
- Retiro de tarrajeo para el enmallado (malla de acero inoxidable) y posterior colocación de zócalo



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

de Porcelanato 2.40m y en las zonas donde se presenta hueco (entresillar y tarrajeo) y deterioro tanto en muro y cielo raso.

- Picado de cerámico, para posterior instalación de zócalo de Porcelanato 2.40m.
- Tarrajeo pulido en muros de interiores de sillar con mortero impermeabilizante (se realizara en zonas que no serán enchapadas). Picado rugoso de muro (para instalaciones y enchape de Porcelanato).
- Tarrajeo de cielo raso a doble altura (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) de aproximadamente  $h=5.10m$ , utilización de andamios certificados y EPP para alturas.
- Tarrajeo rayado para Porcelanato (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) en los ambientes de archivos de historias clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche)  $h=2.40m$ .
- Vaciar falso piso concreto  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$   $e=10 \text{ cm}$  (para enchape de piso de Porcelanato hacer las respectivas pruebas de calidad del concreto).
- Enchapar el piso de Porcelanato  $60 \times 60 \text{ cm}$  antideslizante de alto tránsito (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. Dejarlo bien nivelado para la instalación de estantería móvil. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Instalación de la tabiquería drywall de muro seco superboard 8mm resistente a la humedad, riel 90mm (ambos lados).luego colocar contrazócalo de Porcelanato de  $h=0.10m$ . Finalmente se realizara la colocación de la lana de vidrio y luego tapar las planchas de la tabiquería: los muros que tendrán mayor carga como los muebles empotrados (mesada, alacena) y para equipos (tv y altavoces) serán reforzados con estructura metálica y madera interior y el tipo de material será de Superboard resistente da la humedad  $e=8mm$  , el tabique que no tenga cargas serán de material de muro seco de yeso con  $e= \frac{1}{2}''$  resistente a la humedad y al fuego. Internamente. Finalmente pintar.
- Enchape de Zócalo de Porcelanato  $60 \times 60 \text{ cm}$  antideslizante de alto tránsito, clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche)  $h=2.40m$ . (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Realizar el mantenimiento de carpintería de madera:
  1. Mantenimiento de modulo patrimonial (incluye puerta, ventana, mobiliario, cielo raso, techo).
  2. Mantenimiento de mobiliario de madera (Incluye reposición de accesorios) como las ventanillas.
  3. Mantenimiento de ventanas de madera (Incluye reposición de accesorios)
  4. Incluye sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, marcos de ventanas y sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, desmontaje de puertas existentes, mantenimiento y montaje de puertas en buen estado y nuevas según se indica así mismo el rebaje de las puertas para el nuevo nivel de piso terminado, pintado y cerrajería. Con láminas de acero para protección  $h=0.20m$ .
- Construcción de puerta nueva de madera incluido marcos. La instalación en ambiente que divide estadística e historias clínicas. según se indica en el plano, la puerta batiente incluye accesorios y cerrajería nueva y será previa coordinación con la oficina de infraestructura.
  1. Puerta contraplacada batiente de madera  $90^\circ$  de  $1.20 \times 2.10m$  (2 hojas incluye accesorios y cerradura e instalación de planchas de acero inoxidable  $h=1.20$   $e=2mm$ )
- Realizar el Mantenimiento de carpintería metálica: limpieza, lijado y pintado de marcos de ventanas, rejas metálicas y puertas. y otros accesorios y montaje de nueva cerrajería y sus respectivos accesorios. Las rejas metálicas se limpiarán de cualquier suciedad u oxido que puedas tener, se repararan de ser el caso y se esmaltaran y pintaran con pintura anticorrosiva.
  1. Instalar las 2 puertas metálicas que se les dio mantenimiento nuevas para los ingresos al pabellón, dimensiones según plano, con nuevas cerraduras.
  2. Las rejas que fueron desmontadas al ingreso serán adaptadas para los ingresos y además lijadas y pintadas.
- Pintar los muros, cielos rasos, con pintura oleo mate lavable antibacteriano y anti moho todos los ambientes.
  1. Retiro de pintura y lijado de muro.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

2. Removedor especial para retiro de mohos.
  3. Base imprimante.
  4. Sellador penetrante plus para piedras, losetas, lechada y sillar.
  5. Pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes antibacterianos y antimoho. (se coordinara el color con la oficina de infraestructura, deberá cumplir con la Directiva Administrativa N°211-MINSA/DGIEM-V-01 que regula el pintado de establecimientos de salud).
- Se realizara el mantenimiento de ventilador (incluye reposición de accesorios y/o piezas deterioradas)
  - Instalar divisiones de laminado de alta presión con estructura metálica (aluminio) para admisión de estadística con puerta de dos hojas, con ventanas y repisas de recepción (discapacitados) (de melamina hidrófuga de e=18mm).
  - Instalar Ventana corredera de cristal templado 6mm, adosadas a las ventanas actuales, guardando el diseño original.
  - Colocar vidrio incoloro e=4mm en áreas que tienen vidrios rotos y deteriorados. Colocar Lamina de seguridad en los vidrios.
  - Instalar las estanterías móviles de acuerdo a las dimensiones en los planos y en las características técnicas, con los rieles, las cerraduras y accesorios adecuados.
    1. ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores, etc)
  - Colocar 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:
    1. Señales Indicativas de Circulación Horizontal (Con Flechas)
    2. Señales Indicativas de Circulación Vertical
    3. Señales Orientativas
    4. Señales Informativas
    5. Señales Reguladoras
    6. Señales Identificativas de Áreas o Unidad Funcional
    7. Señales Identificativas de Servicio
    8. Señales Identificativas de Ambientes Principales.
    9. Señales Identificativas de ambientes complementarios
    10. Señales de seguridad
    11. Señales prohibitivas y de riesgo
  - Colocación de redes eléctricas:
    1. Instalaciones Eléctricas, rediseño de redes, cableado e incluye instalación y suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado, de luminaria de panel cuadrado de 0.60m x 0.60m 85W de 7650 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio, luminaria de panel cuadrado de 1.20m x 0.30m 60W de 5800 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio) , luminaria de panel prismático 55w luz fría (con estructura metálica sujeto junto a la ventana), foco ahorrador espiral 23W E27 luz blanca, Instalar luminarias de emergencia 2x22W, con interruptores simples, dobles y triples, además de luminarias solares externas para ingresos, instalación de reflectores con panel solar 200watts exteriores colocación de tomacorrientes dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase y cableado, también tomacorrientes dobles estabilizados universales instalación de un nuevo del Sistema de Puesta A Tierra. (según plano). Instalación de sistema a pozo a tierra se conectaran a los tableros eléctricos para el sistema de baja tensión a 220V, con estabilizador inteligente con transformador de aislamiento 100% estado sólido. 10kw. 5t-10000 TM.
  - Instalaciones de telecomunicación, comprende las acciones de diseño de redes de instalaciones, colocación de tuberías y cableado como cajas de salida de red voz data dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado de voz, data (internet), telefonía, altavoz, sistema de perifoneo, cámara de seguridad y colocación de



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

gabinete. Instalación de sistema a pozo a tierra de la red data (con el adecuado omniaje y calibración).

- Hacer la Prueba de funcionamiento óptimo y puesta en servicio de todas las instalaciones de este ambiente.
- Realizar la Limpieza continua y al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el Proveedor procederá a llevar cualquier sobrante de material reutilizable (Porcelanato, baldosas accesorios de puertas, griferías y accesorios eléctricos y/o comunicación, pintura, cemento) para ser almacenado en la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.
- Culminado el mantenimiento del área de estadística con el primer archivo de historias clínicas se procederá a regresar todo el mobiliario, anaqueles, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los estantes móviles del ambiente de archivo.

**4. Ambiente de archivo de historias clínicas 02 y03: Este será el segundo ambiente a intervenir.**

- Desmontaje cuidadoso de las luminarias, que están en los rieles de los pasillos de los anaqueles.
- Desmontaje de anaqueles metálicos. Con herramientas manuales y/o mecánicas. Este trabajo será obligatoriamente realizado desde el viernes en la tarde y sábado como máximo. Sera realizado por el personal obrero. Con vigilancia del personal de planta de estadística. Ser amontado posteriormente en el módulo de contingencia.
- Luego se realizara el Retiro, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los anaqueles del módulo de contingencia. se iniciara este trabajo desde el viernes en la tarde y como día concluido el domingo, no puede pasar de este día ya que el día lunes se debe tener lista las historias clínicas para la atención de los pacientes.
- Desmontaje cuidadoso de aparatos sanitarios, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento.
- Desmontaje de red de instalación de agua y desagüe. Que incluirá la desinstalación de un lavatorio (que queda ubicado en el 3er ambiente de historias clínicas) y bloquear los puntos de agua y desagüe.
- Desmontaje cuidadoso de material eléctrico y voz data. Retirada de material eléctrico, que incluye, aparatos, accesorios (luminarias, interruptores y tomacorrientes), cableado, que será almacenado en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento. El material eléctrico será almacenado previa coordinación y firma con acta ante la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento. El material de data y voz serán reutilizados para la habilitación de los puntos.
- Desmontaje cuidadoso de tabiquería temporal, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento.
- Desmontaje y posterior montaje de puertas (luego de su adecuación y mantenimiento). que incluirá lijado, pintado, adaptación a las medidas de los vanos (de acuerdo al plano) y cambio de accesorios: bisagras, cerraduras, marcos.
- Remoción de tabiquería de albañilería, que está ubicada en el ambiente 03 de archivo de historias clínicas.
- Retiro de tarrajeo para el enmallado (malla de acero inoxidable) y posterior colocación de zócalo de Porcelanato 2.40m y en las zonas donde se presenta hueco (entres sillar y tarrajeo) y deterioro tanto en muro y cielo raso.
- Picado de cerámico, para posterior instalación de zócalo de Porcelanato 2.40m.
- Tarrajeo pulido en muros de interiores de sillar con mortero impermeabilizante (se realizara en zonas que no serán enchapadas). Picado rugoso de muro (para instalaciones y enchape de Porcelanato).
- Tarrajeo de cielo raso a doble altura (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) de aproximadamente h= 5.10m, utilización de andamios certificados y EPP para alturas.
- Tarrajeo rayado para Porcelanato (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) en los ambientes de archivos de historias clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche y Pasaje Santa Rosa) h=2.40m.
- Vaciar falso piso concreto f'c=175 kg/cm<sup>2</sup> e=10 cm (para enchape de piso de Porcelanato hacer





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

las respectivas pruebas de calidad del concreto.

- Enchapar el piso de Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante de alto tránsito (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. Dejarlo bien nivelado para la instalación de estantería móvil. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Instalación de la tabiquería drywall de muro seco superboard 8mm resistente a la humedad, riel 90mm (ambos lados).luego colocar contrazócalo de Porcelanato de h=0.10m. Finalmente se realizara la colocación de la lana de vidrio y luego tapar las planchas de la tabiquería: los muros que tendrán mayor carga como los muebles empotrados (mesada, alacena) y para equipos (tv y altavoces) serán reforzados con estructura metálica y madera interior y el tipo de material será de Superboard resistente da la humedad e=8mm, el tabique que no tenga cargas serán de material de muro seco de yeso con e= ½” resistente a la humedad y al fuego. Internamente. Finalmente pintar.
- Enchape de Zócalo de Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante de alto tránsito, clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche y Pasaje Santa Rosa) h=2.40m. (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Realizar el mantenimiento de carpintería de madera:
  1. Mantenimiento de puerta de madera de ingreso a archivo de historias clínicas n°03 (incluye reposición de accesorios, cambios de cerraduras colocación de picaporte y candado
  2. Mantenimiento de modulo patrimonial (incluye puerta, ventana, mobiliario, cielo raso, techo).
  3. Mantenimiento de puerta de madera del ambiente de archivo de historias clínicas n°02 (incluye reposición de accesorios)
  4. Mantenimiento de mobiliario de madera (Incluye reposición de accesorios) como las ventanillas.
  5. Mantenimiento de ventanas de madera (Incluye reposición de accesorios)
  6. Incluye sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, marcos de ventanas y sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, desmontaje de puertas existentes, mantenimiento y montaje de puertas en buen estado y nuevas según se indica así mismo el rebaje de las puertas para el nuevo nivel de piso terminado, pintado y cerrajería. Con láminas de acero para protección h=0.20m.
- Realizar el Mantenimiento de carpintería metálica: limpieza, lijado y pintado de marcos de ventanas, rejas metálicas y puertas. y otros accesorios y montaje de nueva cerrajería y sus respectivos accesorios. Las rejas metálicas se limpiarán de cualquier suciedad u oxido que puedas tener, se repararan de ser el caso y se esmaltaran y pintaran con pintura anticorrosiva.
  1. Las rejas que fueron desmontadas al ingreso serán adaptadas para los ingresos y además lijadas y pintadas. También mantenimiento de marcos de ventana.
- Pintar los muros, cielos rasos, con pintura oleo mate lavable antibacteriano y anti moho todos los ambientes.
  1. Retiro de pintura y lijado de muro.
  2. Removedor especial para retiro de mohos.
  3. Base imprimante.
  4. Sellador penetrante plus para piedras, losetas, lechada y sillar.
  5. Pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes antibacterianos y antimoho. (se coordinara el color con la oficina de infraestructura, deberá cumplir con la Directiva Administrativa N°211-MINSA/DGIEM-V-01 que regula el pintado de establecimientos de salud).
- Colocar vidrio incoloro e=4mm en áreas que tienen vidrios rotos y deteriorados. Colocar Lamina de seguridad en los vidrios.
- Instalar las estanterías móviles de acuerdo a las dimensiones en los planos y en las características técnicas, con los rieles, las cerraduras y accesorios adecuados.
  1. ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.00m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

2. ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)
- Colocar 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:
  1. Señales Indicativas de Circulación Horizontal (Con Flechas)
  2. Señales Indicativas de Circulación Vertical
  3. Señales Orientativas
  4. Señales Informativas
  5. Señales Reguladoras
  6. Señales Identificativas de Áreas o Unidad Funcional
  7. Señales Identificativas de Servicio
  8. Señales Identificativas de Ambientes Principales.
  9. Señales Identificativas de ambientes complementarios
  10. Señales de seguridad
  11. Señales prohibitivas y de riesgo
- Colocación de redes eléctricas:
  1. Instalaciones Eléctricas, rediseño de redes, cableado e incluye instalación y suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado, de luminaria de panel cuadrado de 0.60m x 0.60m 85W de 7650 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio, luminaria de panel cuadrado de 1.20m x 0.30m 60W de 5800 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio) , luminaria de panel prismático 55W luz fría (con estructura metálica sujeto junto a la ventana), foco ahorrador espiral 23W E27 luz blanca, Instalar luminarias de emergencia 2x22W, con interruptores simples, dobles y triples, además de luminarias solares externas para ingresos, instalación de reflectores con panel solar 200watts exteriores colocación de tomacorrientes dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase y cableado, también tomacorrientes dobles estabilizados universales instalación de un nuevo del Sistema de Puesta A Tierra. (según plano). Instalación de sistema a pozo a tierra se conectaran a los tableros eléctricos para el sistema de baja tensión a 220V, con estabilizador inteligente con transformador de aislamiento 100% estado sólido. 10kw. 5t-10000 TM.
- Instalaciones de telecomunicación, comprende las acciones de diseño de redes de instalaciones, colocación de tuberías y cableado como cajas de salida de red voz data dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado de voz, data (internet), altavoz, sistema de perifoneo. Se instalara al sistema a pozo a tierra de la red data.
- Hacer la Prueba de funcionamiento óptimo y puesta en servicio de todas las instalaciones de este ambiente.
- Realizar la Limpieza continua y al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el Proveedor procederá a llevar cualquier sobrante de material reutilizable (Porcelanato, baldosas accesorios de puertas, griferías y accesorios eléctricos y/o comunicación, pintura, cemento) para ser almacenado en la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.
- Culminado el mantenimiento del área de estadística con el primer archivo de historias clínicas se procederá a regresar todo el mobiliario, anaqueles, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los estantes móviles del ambiente de archivo.

## **5.2. PROCEDIMIENTO**

### **• ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES**

- Actividades provisionales
  - Cerco provisional
  - Almacen y oficina
  - Movilizacion y retorno de mobiliario, equipos, accesorios, aparatos retirados del servicio hacia el modulo y viceversa

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Plan para seguridad
  - Examen medico ocupacional
  - Elementos de proteccion personal
  - Elementos de proteccion colectiva
  - Señalización temporal de seguridad
  - Baño para personal obrero y para personal administrativo +con lavatorio incluido
  - Vigilancia y seguridad de modulo de contingencia y del servicio en mantenimiento
- Plan de contingencia Modulo temporal para atención hospitalaria (ubicada en área verde)
  - Actividades preliminares
    - Trazo
      - Trazo y replanteo inicial y durante la ejecución del mantenimiento
    - Remociones, retiros y picados
      - Desbroce y limpieza de arbustos y hierbas
      - Nivelación interior y apisonado
    - Eliminación de remociones, retiros y picados
      - Acopio, transporte y eliminación desmonte proveniente de las remociones y retiros
    - Limpieza final del servicio
      - Limpieza del terreno manual
  - Arquitectura y acabados
    - Modulo temporal: Montaje de ambiente temporal con estructuras, cobertura a doble agua con sobre cobertura (ver planos) (incluye ventanas, mallas , ventanillas, mueble largo para ventanillas, instalaciones electricas e instalaciones de red data)
- Actividades preliminares
  - Trazo
    - Trazo y replanteo inicial y durante la ejecucion del mantenimiento
    - Desmontajes
    - Desmontaje aparatos sanitarios
    - Desmontaje de red de instalación de agua y desagüe
    - Desmontaje y posterior montaje de luminaria
    - Desmontaje de material eléctrico y voz data
    - Desmontaje de tabiqueria temporal
    - Desmontaje y posterior montaje de puertas (luego de su adeucacion y mantenimiento)
    - Desmontaje, traslado y montaje de anaqueles metalicos
  - Remociones, retiros y picados
    - Remocion de tabiqueria de albañileria
    - Picado rugoso de muro (para instalaciones y enchape de porcelanato)
    - Retiro de tarrajeo
    - Picado de ceramico
    - Retiro, traslado y colocacion de archivos de historias clinicas a los anaqueles del modulo de madera
    - Corte de losa de concreto con disco e=0.20 m.
    - Excavacion manual para tuberias de tomacorrientes y data en piso
  - Eliminacion de remociones, retiros y picados

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Acopio, transporte y eliminación desmonte proveniente de las remociones y retiros
  - Limpieza final del servicio
    - Limpieza del servicio (incluye limpieza continua y limpieza final, de puertas, ventanas, mobiliario, etc)
- **ESTRUCTURAS**
  - Concreto simple
    - Vereda y falso piso
      - vereda conc.premezc.f'c=140kg/cm<sup>2</sup> e=0.10m, Acabado c:a 1:2 "
      - Falso piso concreto f'c=140 kg/cm<sup>2</sup> e=0.05 cm
    - Sardineles
      - Sardinel de ladrillo kk tipo iv sogá m:1:1:4 e=1.5 cm
      - Tarrajeo de sardinel con impermeabilizante
      - Recubrimiento asfáltico para muros de jardines
    - Estructura metálica en techo
      - Estructura metálica realizada con tijerales
    - Estructura metálica en viga
      - Acero en viga
    - Estructura metálica en vigueta
      - Acero en vigueta
- **ARQUITECTURA Y ACABADOS**
  - Revoques
    - Tarrajeo muros de interiores pulido (con impermeabilizante en muro patrimonial de sillar)
    - Tarrajeo de cieloraso a doble altura (con impermeabilizante) (en cielos rasos patrimoniales de sillar)
    - Tarrajeo rayado mas enmallado para porcelanato(con impermeabilizante) (en muros patrimoniales de sillar)
    - Sellado de junta sísmica e=4cm (incluye placas y accesorios)
    - Tarrajeo exterior de canal pluvial de las cornisas
  - Muros y tabiques
    - Tabique muro seco superboard 8mm resistente a la humedad, riel 90mm (ambos lados)
  - Pisos
    - Piso porcelanato 60 x 60 antideslizante de alto tránsito
  - Zocalos
    - Zocalo de porcelanato h=2.40 m
    - Contrazocalos
    - Contrazocalo de porcelanato 0.60x0.60 h=0.10 m.
  - Coberturas
    - Cobertura tr4 aluzinc
    - Placa de policarbonato en ventana y tragaluz
  - Pinturas
    - Pintura oleo mate antimoho interiores (a 2 manos)
  - Carpintería de madera
    - Puerta contraplacada de madera- doble hoja, batiente 90° de 1.20x2.10m y 1.25x2.10m (incluye accesorios)
    - Mantenimiento de mobiliario de madera
    - Cerradura para puerta
    - Mantenimiento de modulo patrimonial de madera (incluye cambio de accesorio deteriorados, cerradura, picaporte, bisagra, etc, tambien

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- movilización )
- Mantenimiento de puerta 2 hojas patrimonial
- Mantenimiento de ventana de madera
- Carpintería metálica
  - Ventana corredera de cristal templado 6mm (adosada internamente a ventana patrimonial)
  - Mantenimiento de puerta metálica (incluye cambio de accesorios deteriorados como bisagras, picaportes, cerraduras, etc)
  - Mantenimiento de carpintería metálica ( ventana+ rejas)
  - Cerradura para puerta principal
  - Divisiones de panel laminado alta presión e=12mm (estructura de aluminio, con melamina y vidrio, incluye repisas de recepción de documentos en ventanilla)
  - Puerta de panel laminado alta presión 12mm, (con melamina y vidrio, ncl. Accesorios, cerradura, bisagras y otros)
  - Estantería metálica móvil ( de acero, con riel fijo al suelo) de l=3.00m h=2.40m f=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)
  - Estantería metálica móvil ( de acero, con riel fijo al suelo) de l=3.45m h=2.40m f=0.76m, 7 niveles, 3 separaciones (incluye instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)
- Vidrios
  - Vidrio incoloro crudo 4mm
  - Lámina de seguridad para vidrio
- Varios
  - Letreros de señalética para establecimiento de salud (según directiva administrativa n° 269-minsa/2019/dgos)
  - Cobertura con malla raschel
  - Retiro, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los estantes móviles del ambiente de archivo
  - Mantenimiento de ventilador (incluye reposición de accesorios y/o piezas deterioradas)
- Actividades post desmontaje de módulo de contingencia (en área verde)
  - Siembra de cerco arboreo (incluye replanteo de cerco anterior)
  - Siembra de grass
  - Reubicación de árboles
- Instalaciones sanitarias
  - Sistema de aguas pluviales
  - Canaleta para cobertura
  - Bajada de agua pluvial
- Instalaciones eléctricas
  - Canalizaciones y/o tuberías
    - Tubería pvc-sap eléctrica de 25 mm
    - Conductor 3-1x6 mm<sup>2</sup> n2xoh + 1x6 mm<sup>2</sup> n2xoh (t)
    - Conductor nhx 90 (2-1x4)mm<sup>2</sup> + (1-1x4)mm<sup>2</sup>(t)
    - Conductor nhx 90 (2-1x2.5 )mm<sup>2</sup> (r y n)
    - Conductor nhx 90 (1-1x2.5 )mm<sup>2</sup> ®
  - Tableros eléctricos
    - Tablero de distribución metálico (incluye interruptores termomagnéticos)
    - Tablero general estabilizado (incluye interruptores termomagnéticos)
  - Salidas para alumbrado, tomacorrientes, fuerza y señales débiles
    - Salida para luz de emergencia

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Salida para centro de luz
- Salida para tomacorriente bipolar doble estabilizado c/ línea a tierra+ l.t. a prueba de agua
- Salida para tomacorriente bipolar doble + l.t. a prueba de agua
- Artefactos de iluminación interior
  - Interruptor unipolar doble c/pvc sap 20 mm
  - Luminaria de panel led de 0.60 x0.60m 85 w (sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)
  - Luminaria de panel led de 1.20 x0.30m 60 w (sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)
  - Luminaria de panel prismático 55w luz fría (con estructura metálica sujeto junto a la ventana)
  - Artefacto para luz de emergencia con equipo y lámpara de 2x22 w
  - Foco ahorrador espiral 23w e27 luz blanca
  - Reflector con panel solar 200watts exteriores
- Sistema de puesta a tierra
  - Sistema de de pozo a tierra (incluye accesorios, instalación y conexión a tablero + certificado de operatividad)
- Estabilizador de carga médica
  - Estabilizador inteligente con transformador de aislamiento 100% estado sólido. 10kw. 5t-10000tm.
  - Suministro montaje e instalación de sistema de red y tablero de estabilizador (inc. accesorios)
- Instalaciones del sistema de comunicaciones
  - Salidas de voz y data
    - Salida para data en muro (doble) (incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)
    - Salida para rack de voz y data (gabinete de comunicaciones)
    - Salida para data - tomacorriente estabilizado en piso (caja pop-up empotrar en piso 2x4 módulos (8) aluminio (incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)
    - Salida para teléfono interno (incluye accesorios)
    - Salida para voz (altavoz-cámara) incluye accesorios
    - Mantenimiento de rack de voz y data (instalación de nuevo gabinete de comunicaciones, incluye cambio de accesorios deteriorados)
  - Tuberías y cableado
    - Tubería para red data (
    - Tubería para audio
    - Cableado estructural de red de internet
    - Cable de audio 2x16 awg aislante transparente
    - Cable de fibra óptica (sistema de telefonía)
  - Sistema de puesta a tierra para red data
    - Construcción de pozo a tierra (incluye accesorios, instalación y conexión a tablero + certificado de operatividad)

El servicio deberá efectuarse **a todo costo** por lo que el Proveedor, deberá asumir los costos indirectos, directos, administrativos, fletes, transportes, recursos humanos, materiales, insumos, repuestos, seguros, plan de contingencia, pruebas, y gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos, así como cualquier trabajo inherente que por naturaleza del servicio sea necesario.

### **5.3. PLAN DE TRABAJO**

El postor ganador de la Buena Pro, presentará el plan de trabajo después de la suscripción del contrato en un plazo máximo de 5 días calendario, teniendo en consideración que no se interfiera el servicio en días y horas de atención al paciente o trabajo del Establecimiento de Salud.

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

Plan de Trabajo que contenga la siguiente información:

Metas y objetivos a alcanzar.

- Recursos necesarios (humano, material y equipos)
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.
- Cronograma de actividades.
- Riesgos advertidos

Para ello el Proveedor programará y ejecutará las metas físicas según las actividades en el cronograma anexo. Presentará también un listado del personal a las oficinas de infraestructura y servicios generales y mantenimiento antes de iniciar y listado de equipos de alto costo al ingresar, también presentará listado de transporte (placa del automóvil y nombre del chofer).

**5.4. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR**

El Proveedor deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá de cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección personal (EPP) de seguridad de acuerdo al tipo de actividad. De igual manera el proveedor deberá de contar con el SCTR del personal a su cargo.

**5.5. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

- Facilidades de acceso a las áreas a intervenir.
- Apoyo en la desocupación y acompañamiento en la movilización de mobiliario y equipos (antes y al retorno a los ambientes) de los ambientes durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad
- Contar con un ambiente de **contingencia** para reubicar los equipos que sobrepasen la capacidad del módulo de contingencia. La Dirección dispondrá de alguno de los ambientes de madera frente a la Cuna Jardín por el periodo que dure el mantenimiento y también se utilizará el modulo provisto por el proveedor (están incluidos en el mantenimiento). La dirección también dispondrá de la distribución de turnos en caso del traslado para que haya personal de estadística, informática e historias clínicas el viernes en la tarde, sábado mañana, tarde y domingo mañana y tarde, para el traslado de los equipos y documentos legales (historias clínicas) velar por la seguridad de estos.
- Facilidades de espacio para instalación de almacenaje de herramientas y materiales.
- Facilidades de lugar para acopio de residuos o elemento desmontados.

**5.6. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METEOROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES**

- **Condiciones Meteorológicas:** Los trabajos se realizarán en el Hospital Goyeneche ubicado en la ciudad de Arequipa, las condiciones ambientales del lugar de trabajo son típicas de la sierra a 2 335 m.s.n.m, El clima de Arequipa es templado, desértico y con amplitud térmica moderada. La media anual de temperatura máxima y mínima (periodo 1950-1991) es 22.2°C y 7.0°C, respectivamente. Tomar en cuenta la norma de Reglamento Nacional de Edificaciones RNE.
- **Condiciones Generales:** El Proveedor será responsable de un adecuado planteamiento, programación, proceso constructivo, ejecución y calidad técnica de los trabajos, el mismo que será realizado en concordancia con los estándares actuales de construcción en todas las especialidades relacionadas con el servicio.

El Área a intervenir está declarado Patrimonio Cultural, por ende, el Proveedor debe contar con personal capacitado en intervenciones en infraestructura patrimonial, en este caso de infraestructura con materialidad de sillar. Para esto tomar en cuenta la LEY N° 28296- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.

También tomar en cuenta las normas relacionadas con establecimientos de salud de tercer nivel: Norma Técnica de salud n° 119-MINSA/DGIEM-V01 “Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de salud del Tercer nivel de Atención”

Para la contratación del servicio de instalaciones eléctricas, estos deben cumplir con lo establecido en la R.M. N° 037-2006-MEM “Aprueban el Código Nacional de Electricidad”, el cual señala que se debe cumplir, entre otras, con la Norma Técnica Peruana NTP 370.305 “Instalaciones Eléctricas en Edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos”, en su versión vigente.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

Para la contratación del servicio de instalaciones sanitarias, debe cumplir con Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.

Para la contratación del servicio de instalaciones de comunicación, debe cumplir con Norma EM.020 Instalaciones de Comunicaciones.

**5.7. NORMAS TÉCNICAS**

Deberá realizar el servicio de mantenimiento correctivo y/o preventivo cumpliendo con la normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, normas de seguridad, normas de mitigación de riesgos ante desastres, reglamento para la protección ambiental, entre otras que se mencionan a continuación, según sea el caso:

- Reglamento Nacional de Edificaciones RNE.
- NTS 119-MINSA/DGIEM
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Otras normas vigentes.
- Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 Ley de Transparencia y de acceso a la Información Pública.
- Código Civil.
- Ley 30225 Ley de Contrataciones del estado y Reglamento y sus Modificaciones.
- D.S. N° 003-98-SA “Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo”
- D.S. 42-F “Reglamento de Seguridad Industrial”
- Norma Técnica de Edificación E-050 “Suelos y Cimentaciones”. Adicionalmente para trabajos en la zona, el Proveedor debe cumplir con:
- Todos los compromisos de mitigar los Impactos Ambientales.
- Instruir al personal que trabaje en las obras sobre los procedimientos para la protección y conservación ambiental en la zona.

**BASE LEGAL:**

- Ley 31953: Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024
- Ley 31954: Ley de equilibrio financiero del presupuesto del sector público para el 2024
- Ley N° 30225 Ley de contrataciones del Estado, modificada con decreto legislativo N° 1341 y Decreto Legislativo N° 1444. - Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones Decreto Supremo N° 051-2024-EF
- Ley N° 31955, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.

**5.8. IMPACTO AMBIENTAL**

El Proveedor deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia hospitalaria, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo. El Proveedor deberá mantener las instalaciones del establecimiento de salud en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales. El Proveedor deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental. Asimismo, deberá dar el manejo apropiado de los residuos no contaminantes al relleno sanitario correspondiente, el cual debe estar certificado.

Asimismo, el Proveedor solo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos indicados líneas arriba (en bolsas, sacos o similar), por un tiempo máximo 48 horas en el lugar indicado por los representantes del establecimiento de salud, debiendo coordinar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

**5.9. SEGUROS**

El Proveedor proporcionará seguros a sus trabajadores y por daños a terceros (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR) en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR.

El Proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento de salud, de público usuario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

consecuencia de la ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo y/o preventivo contratados, sin perjuicio de que la Administración del establecimiento de salud inicie las acciones judiciales y legales que correspondan. Así mismo, el Proveedor deberá cumplir con dotar al personal a su cargo la indumentaria, equipos de protección personal (EPP) de seguridad de acuerdo con el tipo de actividad según normas de seguridad, los mismos que deberán **utilizar obligatoriamente** durante la ejecución del servicio.

**5.10. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL**

**5.10.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR**

**• PERFIL DEL PROVEEDOR**

El Proveedor será una persona natural o Jurídica con experiencia (con un monto de S/299,999.33 Doscientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve y 33/100 soles) en ejecución de servicios de mantenimiento. Para ello acreditará mediante contratos, constancias o cualquier otro documento que demuestre de manera fehaciente su experiencia en mantenimiento de establecimientos de salud, edificaciones patrimoniales de sillar y Estructuras metálicas estructuras y/o similares. Se considerará servicios similares a: Mantenimiento de edificaciones y/o patrimoniales y/o restauración y/o acondicionamiento y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reconstrucción y/o construcción y/o instalación y/o creación y/o ampliación de edificaciones en general (tanto públicas y/o privadas), los cuales deben estar vinculados al objeto de la contratación.

**5.10.2. PERFIL DEL PERSONAL: PROFESIONAL RESPONSABLE**

**• UN (01) INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO.**

○ **Formación académica**

Ingeniero o Arquitecto titulado

○ **Experiencia**

Haber realizado durante un periodo no menor de (02) años, la prestación de servicios de mantenimiento o ejecución o residencia o coordinador de proyecto o supervisión de edificaciones o residencia o supervisión de obras de mejoramiento de oficinas, archivos de documentos o en hospitales o en edificaciones de infraestructura hospitalaria y/o similares vinculados al objeto de la contratación, el cual será acreditado mediante contratos y/o constancias de servicios y/o similares.

○ **Capacitación y/o entrenamiento:**

De acuerdo a la naturaleza del servicio requerido, se podrá exigir que el personal cuente con capacitación y/o entrenamiento relacionado al servicio objeto de la contratación (mantenimiento de edificaciones como oficinas, archivos de documentos y/o edificaciones de sillar y/o en general y en estructuras metálicas y/o similares). Al respecto, deberá precisarse los temas en materia de capacitación y/o entrenamiento, el tiempo mínimo de duración, entre otros.

**Requisitos:**

Capacitación mínima de 30 horas lectivas en Capacitación y/o entrenamiento relacionado al servicio objeto de la contratación (Residencia y/o supervisión y/o liquidación de obras públicas y/o privadas en mantenimiento y/o acondicionamiento y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reconstrucción y/o ampliación y/o conservación de edificaciones patrimoniales y/o edificaciones en general (tanto públicos y/o privadas).

**PERSONAL DE APOYO:**

**5.10.3. PERFIL DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO DE  
INSTALACIONES ELECTRICAS**

**• UN (01) INGENIERO ELECTRICO O ELECTROMECHANICO O TELECOMUNICACIONES**

○ **Formación académica**

Ingeniero Eléctrico o Electromecánico o Telecomunicaciones titulado.

○ **Experiencia**

Haber realizado durante un periodo no menor de (02) años, la prestación de servicios de mantenimiento en la especialidad de instalaciones eléctricas y/o mecánicas y/o telecomunicaciones y/o ejecución y/o supervisión y/o Residencia y/o Responsable

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL GOYENECH

Arq. María del C. Ponce Esquivias  
CAP. 19910  
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

y/o Especialista y/o Ingeniero Eléctrico y/o Electromecánico y/o Telecomunicaciones en edificaciones y/o similares al objeto de contratación, el cual será acreditado mediante contratos y/o constancias de servicios y/o similares.

○ **Capacitación y/o entrenamiento:**

De acuerdo a la naturaleza del servicio requerido, se podrá exigir que el personal cuente con capacitación relacionada al servicio objeto de la contratación (mantenimiento de Instalaciones Eléctricas, instalaciones con energía solar en mantenimiento de edificaciones como oficinas, archivos de documentos y/o edificaciones de sillar y/o en general y en estructuras metálicas y/o similares). Al respecto, deberá precisarse los temas en materia de capacitación y/o entrenamiento, el tiempo mínimo de duración, entre otros.

**Requisitos**

Capacitación y/o entrenamiento mínimo de (30) horas lectivas, vinculado al servicio objeto de la contratación: En Mantenimiento y/o restauración y/o acondicionamiento y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reconstrucción y/o construcción y/o instalación y/o creación y/o ampliación y/o Residencia y/o Supervisión de Obras y/o Infraestructura de Edificaciones de Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y/o Telecomunicaciones en infraestructura y/o conservación de edificaciones patrimoniales y/o edificaciones en general (tanto públicos y privados).

**5.10.4. PERFIL DEL PERSONAL: TÉCNICOS**

El perfil y la cantidad de personal serán propuestos por el Proveedor, teniendo en cuenta la especialidad, el plan de trabajo y las actividades a realizar dentro de la ejecución del servicio de mantenimiento. (La documentación será anexada en el Plan de trabajo)

○ **Formación Académica**

Será de acuerdo a la especialidad y actividad a realizar (acabados en arquitectura, instalaciones eléctricas, sanitarias, de comunicación, carpintería metálica de madera en establecimientos de salud, tabiquería drywall, patrimonio cultural).

○ **Experiencia**

Tres años laborando como técnico en mantenimiento de edificaciones, el cual será acreditado mediante contratos y/o constancias de servicios similares

○ **Capacitación y/o entrenamiento**

Acorde con la formación en la especialidad: mantenimientos en establecimientos de salud, edificaciones patrimoniales de sillar, instalaciones eléctricas, sanitarias, comunicación, estructuras metálicas y tabiquería drywall. (tanto públicas y/o privadas).

CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN
Técnico especialista en Revestimiento, Enchapes, e Instalación de pisos, en sillar	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de actividades de revestimiento y/o enchapes, instalación de pisos (en edificaciones patrimoniales)	Contratos y/o certificados y/o constancias de servicios similares.
Técnico especialista en pintura en edificaciones de tarrajeo en sillar	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de pintado de edificaciones	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares.
Técnico especialista en carpintería de madera	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de confección e instalación de puertas, mobiliario fijo y móvil de ebanistería	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares.
Técnico especialista en carpintería de metal	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de confección e instalación de puertas, mobiliario fijo y móvil coberturas metálicas, rejas de seguridad, estructuras metálicas.	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares.
Técnico especialista en Vidrio	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de confección e instalación de vidrios	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares.
Técnico especialista en trabajos de concreto simple	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de confinamiento de concreto, estructuras de concreto o actividades de la	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares.



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

		construcción civil	
Técnico especialista en trabajos de albañilería	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de actividades de construcción civil en general	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares
Técnico especialista en instalaciones eléctricas	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de actividades en instalaciones eléctricas en Establecimientos de Salud	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares
Técnico especialista en Instalaciones Sanitarias	Técnico Especialista	Mínimo 2 años, en el desempeño de actividades en instalaciones sanitarias en Establecimientos de Salud	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares
Técnico especialista en instalaciones de Telecomunicaciones	Técnico Especialista	Mínimo 2 años en el desempeño de actividades de instalaciones de telecomunicaciones y data	Certificados, contratos y/o constancias de servicios similares

**5.11. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO**

• **Lugar**

Oficina de Estadística e Informática y Archivos de Historias Clínicas del Hospital GOYENECHÉ nivel III-1, distrito de Arequipa-provincia de Arequipa, Región Arequipa.

• **Plazo**

EL "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA", se ejecutará en un plazo máximo de **63 sesenta y tres días calendario**.

Este plazo procederá a partir del día siguiente de la firma del contrato y de la entrega de terreno correspondiente.

*NOTA 1: El listado de contenido mínimo del proyecto a ejecutar en ningún caso es limitativo, pudiéndose ampliar o modificar ante la eventual necesidad de contar con mayor información técnica. El área de la Oficina de Infraestructura del hospital Goyeneche. Podrá solicitar la presentación de nuevos documentos técnicos, con el debido sustento.*

*NOTA 2: El Proveedor Del Servicio Debe Coordinar Con La Jefa De Área – Muebles Y Traslado De Mobiliario a Contingencia. (Anexo 03: Características Técnicas)*

*NOTA 3: El Proveedor Deberá presentarse a La Oficina De Infraestructura Una Vez Notificada Su Orden De Servicio Y Realizar Las Coordinaciones Correspondientes Con El Supervisor Designado Al Proyecto De Obra.*

*NOTA 4: Los profesionales encargados del diseño de Sistema Eléctrico, Sistema Sanitario, Sistema de Telecomunicaciones y Sistema Mecánico Deberán presentarse e identificarse ante la Oficina De Infraestructura una Vez Notificada la Orden De Servicio del proveedor y Realizar las Coordinaciones Correspondientes Con El Supervisor Designado al servicio de mantenimiento y entre especialistas. Los especialistas contarán con 7 días calendario contados a partir del día siguiente que el proveedor firme el contrato, para entregar sus planes con los diseños finales y con las observaciones correspondientes a cada especialidad y presentarlos mediante carta a la oficina de Infraestructura del Hospital Goyeneche. (Anexo : Características Técnicas).*

**5.12. RESULTADOS ESPERADOS**

El Proveedor deberá entregar los ambientes y las instalaciones en correcto funcionamiento y en óptimas condiciones, así mismo deberá presentar un **Informe técnico final** del servicio ejecutado debidamente firmado por el responsable **profesional** del servicio, cuyo plazo máximo de presentación será de 01 día después de concluido el servicio, cuyo contenido mínimo será:

- Antecedentes (Número de orden de servicio, descripción de la situación inicial del servicio, adjuntar panel fotográfico antes y después del servicio)
- Descripción de los Trabajos ejecutados. Cumplimiento de los Términos de Referencia y Anexos.
- Conclusiones (Logro alcanzado después de ejecutar el servicio)
- Recomendaciones (respecto al tipo de servicio realizado)
- El Informe técnico del servicio ejecutado debidamente firmado por el responsable del servicio.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Acta de devolución, siempre y cuando corresponda.
- Carta de garantía:
  - Dependiendo a las actividades: estructuras (no menor a **10 años**), arquitectura, como acabados (no menor a **02 años**), instalaciones eléctricas, sanitarias, comunicación y mecánicas (no menor a **03 años**).
  - Dependiendo a los materiales, presentar la garantía de los materiales: tabique drywall, pintura, impermeabilizantes, Porcelanato, láminas de seguridad, redes de agua, desagüe, eléctricas, cableado, accesorios sanitarios y eléctricos, carpintería de madera, puertas etc.
  - También presentar certificación de la medición del sistema de puesta a tierra firmado por especialistas profesionales.

El Proveedor realizará las pruebas necesarias para demostrar las condiciones óptimas del objeto del presente servicio, las cuales serán supervisados por el responsable de mantenimiento designado por la unidad ejecutora.

Si existiera incompatibilidad en los planos, el Proveedor deberá hacer de su conocimiento por escrito al Supervisor del servicio, con la debida anticipación y éste resolver sobre el particular a la brevedad.

**5.13. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR**

- El Proveedor deberá mantener comunicación y coordinación con los usuarios responsables de los servicios, así como con el Arquitecto (a) Encargado (a) de la oficina de Infraestructura respectivamente y con el Jefe de Servicios Generales y Mantenimiento del HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 para la realización de las actividades de mantenimiento.
- Es responsabilidad del Proveedor ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado. El personal clave deberá permanecer en el lugar de la ejecución como **encargado de la prestación** de servicio desde el inicio hasta la culminación, si existiese cambios en los planos, se coordinara y actualizará los cambios de estos.
- El personal del Proveedor deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio. Las herramientas y accesorios necesarios para el desarrollo de la labor del servicio a contratar, serán proporcionados por el Proveedor y estar en óptimo estado.
- El personal del Proveedor deberá contar con los implementos de seguridad necesarios (Equipos de protección Personal) para la ejecución de este tipo de trabajos. El personal acreditado por el Proveedor, que desarrollará las labores del servicio contratado deberá contar con un mínimo de elementos de protección en concordancia con las normas de seguridad e higiene industrial.
- El Proveedor deberá contar con personal de servicio calificado y dirección técnica idónea.
- El Proveedor deberá colocar señales preventivas y de advertencia de peligro cuando estén realizando el mantenimiento y cuando estén ausentes del lugar de trabajo y tomará todas las medidas preventivas que sean necesarias para evitar accidentes de público, usuarios, personal médico y asistencial del establecimiento de salud, bajo responsabilidad civil y penal.
- El Proveedor deberá dejar limpias y libre de contaminantes las áreas intervenidas.
- El presupuesto del Proveedor deberá efectuarse **a todo costo** debiendo incluir los gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos y pruebas respectivas, así como contemplar cualquier trabajo que por naturaleza del servicio sea necesario, por lo que el Proveedor se compromete a presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.
- El Proveedor podrá efectuar visitas técnicas a las instalaciones materia del presente servicio a fin de evaluar in situ y conocer cualquier actividad complementaria que deba realizar y sus costos sean incluidos en su oferta.
- El Proveedor deberá limpiar los vidrios, pisos y toda superficie manchados por efectos del Servicio a contratar, debiendo para esto prever el cuidado de equipos, pisos, ventanas, etc., contar para ello con los implementos necesarios para protegerlos (fundamentalmente protectores plásticos, mantas u otros afines).
- Los trabajos programados por el Proveedor, se ejecutarán en los plazos establecidos, para lo cual deberá agotar recursos humanos, materiales u otros necesarios para su cumplimiento,

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501





**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

si fuese necesario y en coordinación con la entidad puede hacer turnos dobles y hasta nocturnos (24hrs).

- Al inicio del servicio y hasta la culminación del mismo, se deberá acreditar el uso de un medio de comunicación similar al usado en el establecimiento de salud; como mínimo 01; el cual servirá básicamente para las coordinaciones del establecimiento de salud con el profesional a cargo del servicio de mantenimiento.
- El proveedor **debe estar al día con los pagos de planillas de sus trabajadores**, (remuneraciones, beneficios y otros) y al culminar deben habérseles cancelado sus pagos por completo al 100%, los cuales deberán estar adjuntados **como anexo en su informe final del servicio ejecutado** para corroborar ese cumplimiento.

#### **5.14. CONFIDENCIALIDAD**

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

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

#### **5.15. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL**

##### **5.15.1. AREA QUE COORDINARA CON EL PROVEEDOR**

El Proveedor coordinará con el área usuaria del servicio para el cual se hace la prestación de servicio en el HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 así como con el Arquitecto (a) Encargado (a) de la **Oficina de Infraestructura** respectivamente y con el jefe de la **Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento**.

##### **5.15.2. AREAS RESPONSABLES DE LA SUPERVISION DEL SERVICIO**

El HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1 será responsable de la supervisión de la ejecución del servicio solicitado, el que deberá coordinar con el Proveedor en todo momento.

El **Arquitecto (a) Encargado (a) de la Oficina de Infraestructura**, o quien haga sus veces en el establecimiento de salud, es el responsable de la supervisión debiendo emitir informes de supervisión.

Se efectuará evaluaciones periódicas de los avances para efectos de verificar y comparar con el Cronograma de Servicio y establecer los porcentajes de avances reales vs. los programados; si el Proveedor evidenciara un avance menor al que se indica en su programa, encontrándose a 15 días de concluir con el servicio, tendrá que presentar un cronograma acelerado con la finalidad de cumplir el plazo y las metas propuestas.

Si por segunda vez el Proveedor evidenciara un avance menor al indicado en el cronograma acelerado, la unidad ejecutora podrá resolver el contrato y proceder con las acciones legales pertinentes.

##### **5.15.3. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación será emitida por la **Oficina** que hace el requerimiento como área usuaria, la **Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento** y la **Oficina de Infraestructura** del Hospital Goyeneche Nivel III-1. Para lo cual suscribirán el Acta de Conformidad correspondiente

Se dará la conformidad del servicio cuando el Proveedor cumpla con la ejecución de todas las actividades del servicio de mantenimiento, según sea el caso.

Previamente la supervisión hará una revisión final de todas las partes e informará a la Entidad que el Proveedor ha cumplido con la ejecución del Servicio de acuerdo a las condiciones contractuales. Se levantará un Acta donde se establezca la conformidad de los trabajos realizados por el Proveedor, en caso contrario se levantará un pliego de observaciones que deberán ser subsanadas por el plazo que establezca la ley. Son requisitos mínimos para la recepción del servicio:

- Cumplimiento de los Términos de Referencia y Anexos.
- Informe técnico del servicio ejecutado debidamente firmado por el responsable del servicio (con los anexos correspondientes como garantías, certificados y con los pagos de planillas al 100%).
- Acta de devolución, siempre y cuando corresponda.
- Carta de garantía por los periodos descritos en ítem 5. 12..
- Certificado de la medición del sistema de puesta a tierra (Puede ser expedida por una

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

*una empresa o especialista en electricidad, colegiado y capacitado para hacerlo)*

**5.16. FORMA DE PAGO**

La forma de pago se realizará de la siguiente forma:

- a) **Primer pago:** A los 30 días de iniciado el servicio de Mantenimiento, el Proveedor presentará a la Inspección mediante Informe N°01, sobre el avance de ejecución del servicio de Mantenimiento, el informe debe reflejar un avance mínimo del cincuenta por ciento (50%).
- b) **Segundo pago:** A los 63 días, al concluir el servicio al 100% de manera conforme luego de firmada el Acta de Conformidad, previo cumplimiento y presentación de lo siguiente:
  - Informe técnico del servicio ejecutado (Numeral 5.12).
  - En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el Proveedor en el plazo de ley.

**5.17. PENALIDAD**

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al Proveedor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento o por el monto diferencial de propuesta.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula::

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

Dónde: F= 0.25 Para plazos mayores a sesenta (60) días o

F = 0.40 para plazos menores o iguales a (60) días.

Para bienes y servicios: F = 0.25. Para obras: F = 0.15.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considerará el monto del contrato vigente.

**5.18. OTRAS PENALIDADES**

Otras penalidades serán aplicadas por cada incumplimiento de las exigencias establecidas en los términos de referencia, entendiéndose por incumplimiento lo siguiente:

N°	Descripción	Penalidades (% valor adjudicado)	Procedimiento de Verificación
1	La inasistencia injustificada del técnico responsable del servicio de mantenimiento según cronograma de ejecución. Se contabiliza 1% por cada día en que se presente el incumplimiento y será acumulativo.	De 1% hasta 5%	Se verificará en el lugar de ejecución del servicio levantando el acta correspondiente.
2	No contar con SCTR del personal programado. Sera contabilizado 1% por cada día de incumplimiento.	De 1% hasta 5%	Se evaluará la documentación Requerida al Proveedor para la suscripción del contrato(dentro de los cuales debe de constar la póliza del SCTR).

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

3	Excepcionalmente y de manera justificada el PROVEEDOR puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado. La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el PROVEEDOR y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución. En caso culmine la relación contractual entre el PROVEEDOR y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	La Entidad le aplica el PROVEEDOR una penalidad no menor a la mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT) ni mayor a una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en el servicio de mantenimiento. <sup>1</sup>	Se verificará en el lugar de ejecución del servicio levantando el acta correspondiente. <i>NOTA: La aplicación de esta penalidad solo puede exceptuarse en los siguientes casos: i) muerte, ii) invalidez sobreviniente e iii) inhabilitación para ejercer la profesión, eventos que el PROVEEDOR informa por escrito a la Entidad como máximo al día siguiente de conocido el hecho, a efectos de solicitar posteriormente la autorización de sustitución del personal.<sup>2</sup></i>
---	--	--	---

*NOTA: Dependiendo de los montos referenciales, de las intervenciones de mantenimiento de los establecimientos de salud, si son mayores de 8 UIT, se agregará los requisitos de calificación del Proveedor para el proceso de selección.*

#### **5.19. COMPROMISO ANTICORRUPCION**

EL PROVEEDOR declarara y garantizara no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL PROVEEDOR se comprometerá a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### **5.20. VICIOS OCULTOS**

El Proveedor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos el servicio ofrecido tendrá una responsabilidad no menor a un (02) Años.

#### **6- ANEXOS**

- ANEXO 1. Memoria Descriptiva
- ANEXO 2. Panel Fotográfico
- ANEXO 3. Características Técnicas
- ANEXO 4. Planilla de Metrados
- ANEXO 5. Presupuesto Referencial
- ANEXO 6. Cronograma (Programación de la ejecución de actividades)
- ANEXO 7. Planos
- ANEXO 8. Actas

**Nota:** la Empresa Proveedor o el profesional responsable deberá colocar su nombre, sello y firma en todas las hojas de estos términos de referencia incluyendo los formatos y anexos

<sup>1</sup>MARCO NORMATIVO (DS 350-2015-EF)

<sup>2</sup> Mod. DS. 377-2019-EF / Art. 190



***"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"***

## ***GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA***



### **EXPEDIENTE TECNICO**

***"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION:  
OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE  
HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL  
III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA -  
REGION AREQUIPA"***

**MAYO -2024**





***"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"***

## **ANEXO 1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

**SERVICIO** : "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS 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	: <b>S/. 299,999.33 SOLES</b>
PLAZO DE EJECUCIÓN	: 63 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 inspección 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 UPS GESTION DE LA INFORMACION: 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 UPS GESTION DE LA INFORMACION, para la gestión, digitación e informatización de las historias clínicas y formatos de atención.

### **3. OBJETIVO DEL PROYECTO**

Contratar los servicios de una persona natural y/o jurídica especializada que se encargue de ejecutar el servicio de "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Reducir los riesgos que afecten la salud y la seguridad ocupacional en los diferentes ambientes de la UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS 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.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Mejorar y conservar los elementos arquitectónicos de los ambientes de la UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS del Hospital Goyeneche Nivel III-1

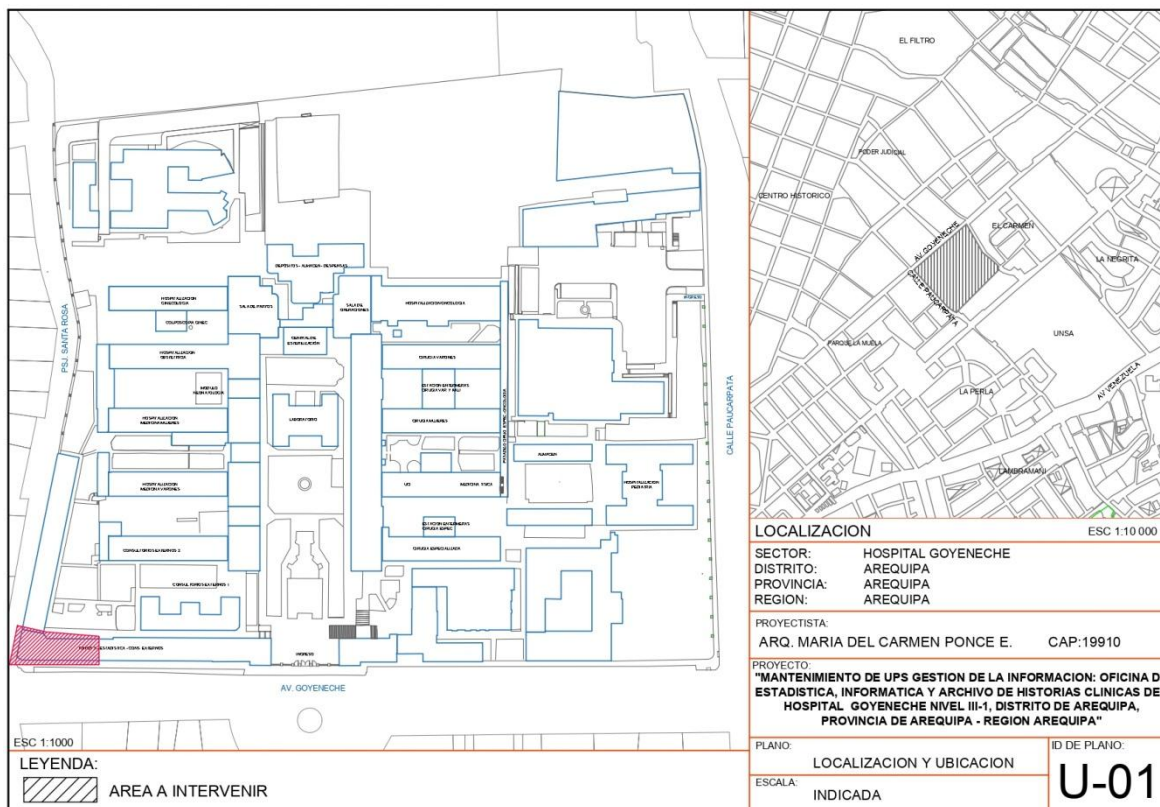
#### **4. UBICACIÓN**

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



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



#### **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**

La oficina de Estadística, Informática y archivo de Historias Clínicas, 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 colindando con la calle Santa Rosa y la Av. Goyeneche, que por los años de vida útil (112 años) que lleva el establecimiento se encuentra con un estado actual en su infraestructura deteriorada en las áreas de archivos, estadística e historias clínicas en sus elementos de acabados por lo cual necesita del mejoramiento de los ambientes que corresponden a esta oficina, con el mantenimiento correctivo de: Remoción y tarrajeo de muros, remoción de pintura, nuevo recubrimiento en muros y cielo raso, pintado de muros, remoción e instalación de zócalo de Porcelanato, mantenimiento de puertas de madera, mantenimiento de ventanas de madera, reposición de vidrios, cambio de instalaciones eléctricas y telecomunicaciones, entre otros.

#### **7. JUSTIFICACIÓN**



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

La oficina de estadística e informática, brinda atención e información, registró, entrega de historias clínicas y registro de formato post atenciones a los pacientes ambulatorios y hospitalizados con diversas patologías, para su evaluación y en caso necesario derivación posterior a los servicios de especialidad cuando así se requiera. Se reciben pacientes procedentes de todas las áreas de atención del hospital portando su referencia médica y notificación de cita -previamente agendada-. También pueden registrar la derivación de otros consultorios médicos del área de consulta externa y a partir de interconsultas generadas en el servicio de Emergencias del hospital.

La oficina de estadística e informática presenta información de atendido y atenciones, indicadores de gestión hospitalaria que es útil para tener un registro, evalúa y analiza todos los datos y conforme a ello se hace un diagnóstico situacional del hospital, recopilan estadísticas de salud y las utilizan para obtener datos sobre salud pública y atención médica. a cargo de sistematizar la información estadística generada en los departamentos asistenciales, haciendo uso de las herramientas de tecnologías de información y comunicación, pone a disposición de los diferentes usuarios que visitan nuestra página web, con el fin de dar a conocer el estado de salud de la población que concurre al nosocomio, así como la contribución académica en estudios de investigación, información estadística concernientes anualmente. Además la oficina de Estadística recopila, procesa y analiza información generada en Consulta Externa, Hospitalización, Emergencia, Servicio de Apoyo y Estrategias Sanitarias, acción que es parte de la función de esta Unidad. Cuenta con las siguientes funciones

- Codificar y digitar los códigos CIEI-10 registrados en la hoja HIS, emitida por los médicos de la Consulta Externa.
- Programar y ejecutar la recolección, validación, consistencia, procesar datos, consolidación, análisis y difusión de la información estadística de salud a los usuarios internos y externos, según las normas establecidas.
- Producir los indicadores estadísticos de salud para la toma de decisiones y la generación de datos de acuerdo a las necesidades y prioridades de las unidades orgánicas del Hospital.
- Analizar e interpretar la información estadística para facilitar el proceso de toma de decisiones. Se tienen las siguientes áreas:
  - **Area de Redes**
    - Control de la red.
    - Formular y supervisar el cumplimiento de la Planificación Estratégica en Tecnologías de Información y Telecomunicaciones del Hospital.
    - Dirigir, administrar y mantener la operatividad de los servidores y servicios de la red del hospital y de establecer las acciones que permitan mantener la seguridad informática y de telecomunicaciones.
    - Planear, administrar y mantener la operatividad de la infraestructura en telecomunicaciones y el acceso a internet.
    - Evaluar los cambios y movimientos tecnológicos.
  - **Area de Soporte Técnico**
    - Apoyar a usuarios en operaciones de implementación o adecuación de servicios informáticos.
    - Detección y eliminación de virus y/o programas espías.
    - Instalación y mantenimiento de software propio o programas comerciales.
    - Instalación y configuración de componentes internos o externos.





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Recuperación de datos eliminados o destruidos.
- Elaboración de manuales y guías de funcionamiento.
- Realización y control de copias de seguridad de la información sensible del hospital.
- Inventario y control de HW y SW.
- Desarrollo de políticas de uso de Equipos Informáticos.
- Formación de los usuarios.
- Desarrollo de planes de mantenimiento.
- **Documentos de Gestión**
  - **Archivo de historias clínicas:** Es el lugar donde se conservan las historias clínicas en forma ordenada y accesible.
    - Archivo especial: Este Archivo contiene Historias Clínicas de especial relevancia por su contenido de implicancia médico - legal, ya sea por el diagnóstico, por las circunstancias que motivaron la demanda de atención o por las características de los usuarios (HIV/SIDA, abortos, accidentes, suicidio o intento de homicidio, agresiones físicas, asaltos, violencia familiar, usuarios con antecedentes penales, entre otros), Se incorpora a este archivo, las historias que hayan sido solicitadas por la Policía Nacional, el Ministerio Público o el Poder Judicial y aquellas que tengan interés histórico.
    - Archivo inactivo: Son aquellas que generan información puesto que el paciente está actualmente visitándose o ingresado. Deben considerarse aquellas historias que son solicitadas para investigación o docencia aunque el paciente no haya acudido al centro a visitarse o haya sido exitus. Es aquel Archivo que reúne las historias activas, los expedientes sometidos a continua utilización y consulta.
    - Archivo pasivo: Es aquel Archivo que reúne las historias inactivas, aquel al que se han de transferir los documentos del Archivo activo cuando su consulta durante un intervalo de 3 a 5 años es nula y que permanecen hasta su transferencia al Archivo histórico.
    - Archivo histórico: Es aquel Archivo al que se ha de transferir desde el Archivo pasivo la documentación clínica, que transcurridos 10 años sin ser consultada, debe ser conservada permanentemente.

En esta área se cuenta con personal profesional de telecomunicaciones e informática y capacitados para la atención de los pacientes, registro y uso adecuado del sistema informático.

El paciente es atendido inicialmente en admisión ventanilla, por el servicio de atención al usuario, se confirma su cita en el ordenador y es derivado a los consultorios correspondientes.

Los ambientes de estadística, informática y archivo de historias clínicas y 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, colapsaron estos ambientes, filtraciones de lluvia por techos, desprendimiento de tarrajeo, deterioro de pintado y mal funcionamiento de las instalaciones sanitarias y eléctricas, implementación de estantería móvil (sistema compacto, con rieles, armarios triples con sistema de accionamiento).

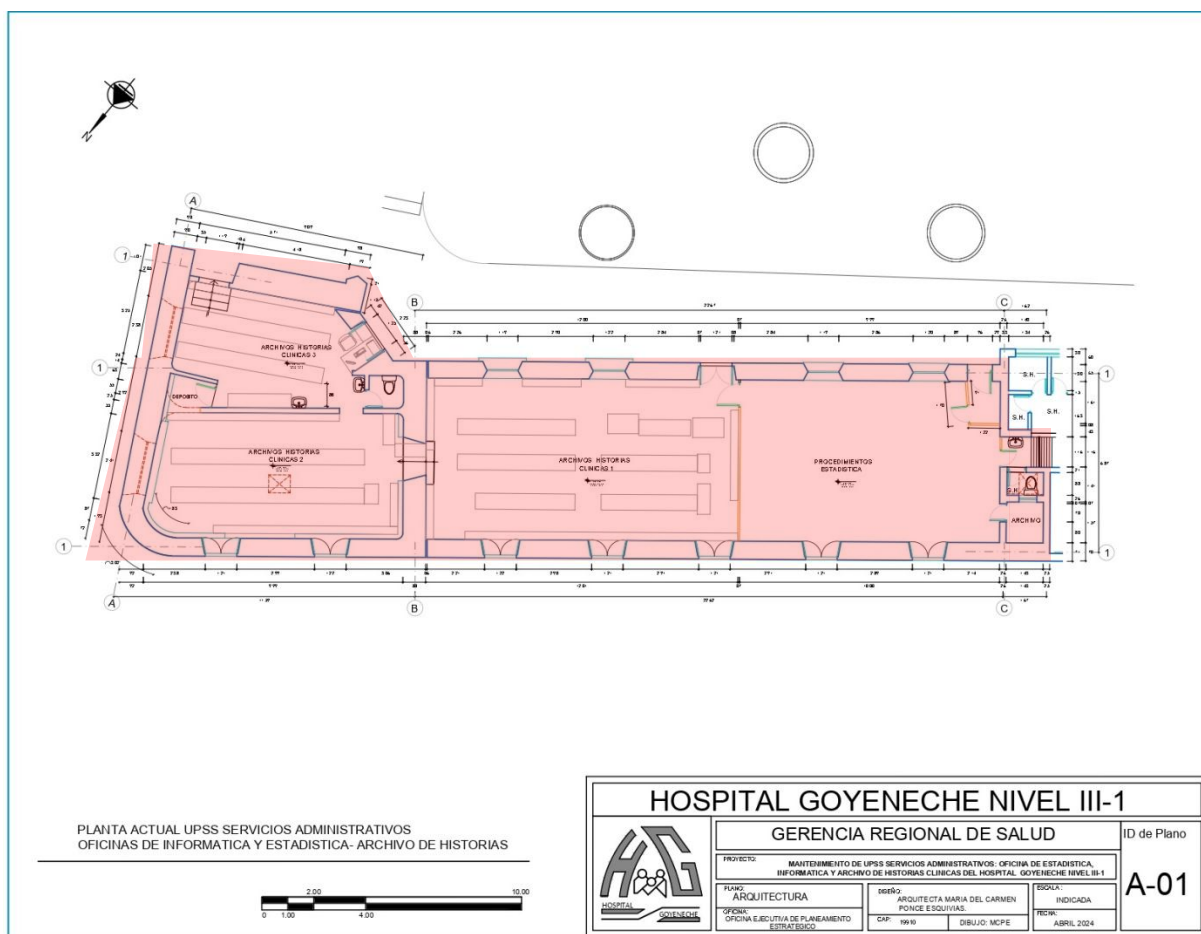
**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**8. DE LA INTERVENCIÓN**

**a. CUADRO DE AREAS**

CUADRO DE AREAS - Oficina de estadísticas y archivo de historias clínicas			
DENOMINACION	DESCRIPCION	AREA	UNIDAD
OFICINA DE ESTADISTICAS Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS	PROCEDIMIENTOS ESTADISTICA	61.63	m2
	ARCHIVO	2.24	m2
	SSHH1	2.691	m2
	ARCHIVO DE HISTORIAS 1	29.665	m2
	ARCHIVO DE HISTORIAS 2	47.048	m2
	ARCHIVO DE HISTORIAS 3	73.457	m2
	SSHH2	1.68	m2
TOTAL AREA OCUPADA		216.73	m2
TOTAL AREA CONSTRUIDA		216.73	m2

**b. AREA DE INTERVENCION**





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

**9. DESCRIPCION Y METAS DEL SERVICIO**

Se realizarán los trabajos de:

- Evaluar y reconocer los ambientes donde se realizarán los trabajos de mantenimiento de infraestructura en el Servicio de Estadística; como pisos, muros, techo, zócalos, contrazócalos, pinturas, vidrios, ventanas, puertas, carpintería metálica, carpintería de madera, veredas, rampas, instalaciones eléctricas, sanitarias, comunicaciones y data.
- La intervención se dará en 2 etapas:
  - La primera será el ambiente de **estadística e informática con los archivos de historias clínicas 01**, todo el mobiliario y las historias clínicas serán trasladados al módulo de contingencia por los 40 obreros, quienes serán guiados y monitoreados por el **PERSONAL DE PLANTA DE LA OFICINA DE ESTADISTICA-INFORMATICA E HISTORIAS CLINICAS (este último es el responsable del traslado y resguardo)**. El personal por parte del Proveedor se encargará de movilizar los anaqueles e historias clínicas en los carros transportadores y acomodar en los anaqueles del módulo de contingencia **previa orden del personal de estadística**. La duración del mantenimiento será de 4 semanas.
  - Los últimos ambientes a intervenir son los **2 ambientes de archivo de historias clínicas n°02 y 03**. De igual manera se trasladará todos los anaqueles, mobiliario e historias clínicas al módulo de contingencia, siendo el **personal responsable del resguardo es el personal de planta**. La duración del mantenimiento será de 2 semanas y media.
- Ejecutar el **Plan de Contingencia**: Alquiler, traslado e instalación del módulo temporal de material de madera y/o similares (resistente al clima y de amplia durabilidad) incluido las instalaciones eléctricas y de red data, se ubicará en el área verde frente a consulta externa (área=123.7m<sup>2</sup>) y la duración máxima de la instalación del módulo con las instalaciones será de 9 días, comprenderá:
  - Trazo y replanteo inicial y durante la ejecución de la instalación del módulo
  - Desbroce y limpieza de arbustos y hierbas
  - Nivelación interior y apisonado
  - Acopio, transporte y eliminación desmonte proveniente de las remociones y retiros
  - Limpieza del área antes, durante y al finalizar los traslados, mobiliarios y equipos.
  - Montaje de ambiente temporal con estructuras, cobertura a doble agua con sobre cobertura (ver planos) (incluye ventanas, mallas, ventanillas, mueble largo para ventanillas, instalaciones eléctricas e instalaciones de red data)
    - Las ESTRUCTURAS del módulo constará de columnas, vigas, tijerales y viguetas de madera. Deben ser resistentes para proteger las historias clínicas, equipos, muebles. Cobertura a doble agua con sobre cobertura
    - Sellador epóxico líquido para pared (impermeabilizante y sellador de juntas para madera resistente al agua, calor, químicos y fuego)
    - Puerta de madera p-1 1.40 x2.10m, incluye cerradura con jalador, candado y picaporte..
    - Ventanas correderas con vidrio 4mm con lamina de seguridad (ubicados de acuerdo al plano)
    - Mueble de computo largo de melamina, cuyas dimensiones son: 11.94x0.50x0.75m. mueble de melamina hidrófuga de e=18mm con tapacanto, aglomerados de madera, tipo MDF o similar, la mesada será de laminado postformado a alta presión
    - La Cobertura tr4 aluzinc e=0.30 mm, bien emperrados
    - Piso con placas de madera y/o similares con bases de listones de madera
    - Instalaciones electricas
      - Las tuberías de PVC-SAP eléctrica de 25 mm, se canalizarán :



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Conductor NHX 90 (2-1x4)mm<sup>2</sup> + (1-1x4)mm<sup>2</sup>(t)
- Conductor NHX 90 (2-1x2.5 )mm<sup>2</sup> (r y n)
- Conductor NHX 90 (1-1x2.5 )mm<sup>2</sup> ®
- Los Tableros eléctricos serán: Tablero general estabilizado (1) y Tablero de distribución (1)
- Las Salidas para alumbrado, tomacorrientes, fuerza y señales débiles: para luz de emergencia, para centro de luz y para tomacorriente bipolar doble estabilizado c/ línea a tierra+ l.t. A prueba de agua
- Artefactos de iluminación interior: Equipo hermetico para fluorescente led con Interruptor unipolar doble c/pvc sap 20 mm
- Artefacto para luz de emergencia con equipo y lampara de 2x22 w
- Sistema de puesta a tierra
- Construcción de sistema de puesta a tierra (incluye instalación y conexión a tablero+certificado de operatividad)
- Instalaciones del sistema de comunicaciones
  - Salida para data (doble)
  - Tubería pvc-sap eléctrica de 40 mm
  - Cableado estructural de red de internet
  - Cajas de pase, Caja f°g° 150 x 150 x 100 mm (incluye tapas y accesorios)
- Alquiler e Instalación de los baños químicos para personal de salud (1) y para el personal obrero (1)
- El personal del proveedor brindará el apoyo en la movilización de las historias, mobiliario y equipo (con la presencia del personal del área usuaria, quien indicará y observará el traslado y será responsable de su cuidado) hacia el módulo y los equipos o mobiliario que no logre entrar en el módulo de contingencia serán almacenados en el módulo de madera ubicado al costado de la cuna jardín.
- Ejecutar el **Plan de seguridad**: Se deberá de proveer al personal de equipos de protección personal y colectiva, examen médico. Señalización de seguridad y la implementación de protocolo 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
- El Proveedor pondrá personal para vigilancia del servicio y del módulo de contingencia.
- Luego del traslado del personal, mobiliario y equipos a los ambientes temporales, se procederá a evaluar y reconocer el ambiente donde se realizarán los trabajos de mantenimiento de infraestructura como pisos, muros, techo, ventanas, carpintería metálica, de madera, instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicación, realizar trazo y replanteo.

**1. Patio exterior**

- Construcción del sistema de puesta a tierra tanto para instalaciones eléctrica y otro sistema de puesta a tierra para instalaciones de comunicación (red data) cada uno con su propio onmiage y medición, deberá durar 1 semana y deberán hacer llegar la certificación firmado por un profesional calificado. Ya que estos sistemas servirán primero para el modulo de contingencia ay luego serán conectados a los tableros del mantenimiento final.
- Corte de losa de concreto con disco e=0.20 m. en vereda exterior para instalación de tubería





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

de bajada de lluvia. También el corte se dará para las instalaciones por piso de red data y eléctrica, luego excavar para la colocación de puntos en piso.

- Reparación de **sardiné** deteriorado, con ladrillo kk tipo iv soga m:1:1:4 e=1.5 cm, se tarrajeara con impermeabilizante, luego con recubrimiento asfáltico para muros de jardines y finalmente , el pintado externo.
- Actividades post desmontaje de modulo de contingencia (en área verde) :
  - Se realizara el sembrío de cerco arboreo (incluye replanteo de cerco anterior) con mioporo.
  - Se realizara el Sembrado de grass en la zona donde estuvo ubicado el módulo de contingencia.
  - Se regresara reubicación de árboles en su lugar de origen.
- Se colocara cobertura con malla rashel desde el extremo de la cobertura metálica actual y llega hasta el límite de la sala de espera.

**2. Nivel superior exterior de estadística:**

- Los trabajos se iniciaran los primeros días.
- Sellado de junta sísmica e=4cm (incluye placas y accesorios), en muros y techo.
- Consiste en instalación de cobertura metálica a 2 aguas con estructura (mediante placas empernadas a las vigas superiores peraltadas invertidas). De acuerdo a los planos. (servirá de protección ante las precipitaciones pluviales) Instalación de las estructuras metálicas, que tendrá pintura antioxidante y anticorrosiva.
  - Estructura metálica en techo con tijerales
  - Estructura metálica en viga
  - Estructura metálica en vigueta
- Colocación de canaletas y bajadas de lluvias, que bajaran exteriormente y adosado al muro de sillar con armellas, el punto final bajara por debajo de la vereda y saldrá al jardín. Luego se vaciara la vereda con concreto f'c=175 kg/cm<sup>2</sup> e=10 cm.
- Tarrajeo exterior de canal pluvial de las cornisas.

**3. Ambiente de estadística y archivo de historias clínicas 01: Este será el segundo ambiente a intervenir.**

- Desmontaje cuidadoso de las luminarias, que estan en los rieles de los pasillos de los anaqueles.
- Desmontaje de anaqueles metálicos. Con herramientas manuales y/o mecánicas. Este trabajo será obligatoriamente realizado desde el viernes en la tarde y sábado como máximo. Sera realizado por el personal obrero. Con vigilancia del personal de planta de estadística. Ser amontado posteriormente en el módulo de contingencia.
- Luego se realizara el Retiro, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los anaqueles del módulo de contingencia. se iniciara este trabajo desde el viernes en la tarde y como día concluido el domingo, no puede pasar de este día ya que el día lunes se debe tener lista las historias clínicas para la atención de los pacientes.
- Desmontaje cuidadoso de aparatos sanitarios, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento.
- Desmontaje de red de instalación de agua y desagüe. Que incluirá la desinstalación de un lavatorio (que queda ubicado en el 3er ambiente de historias clínicas) y bloquear los puntos de agua y desagüe.
- Desmontaje cuidadoso de material eléctrico y voz data. Retirada de material eléctrico, que incluye, aparatos, accesorios (luminarias, interruptores y tomacorrientes), cableado, que será almacenado en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento. El material eléctrico será almacenado previa coordinación y firma con acta ante la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento. El material de data y voz serán reutilizados para la habilitación de los puntos.
- Desmontaje cuidadoso de tabiquería temporal, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Desmontaje y posterior montaje de puertas (luego de su adecuación y mantenimiento). que incluirá lijado, pintado, adaptación a las medidas de los vanos (de acuerdo al plano) y cambio de accesorios: bisagras, cerraduras, marcos.
- Remoción de tabiquería de albañilería, que está ubicada en el ambiente 03 de archivo de historias clínicas.
- Retiro de tarrajeo para el enmallado (malla de acero inoxidable) y posterior colocación de zócalo de Porcelanato 2.40m y en las zonas donde se presenta hueco (entresillar y tarrajeo) y deterioro tanto en muro y cielo raso.
- Picado de cerámico, para posterior instalación de zócalo de Porcelanato 2.40m.
- Tarrajeo pulido en muros de interiores de sillar con mortero impermeabilizante (se realizará en zonas que no serán enchapadas). Picado rugoso de muro (para instalaciones y enchape de Porcelanato).
- Tarrajeo de cielo raso a doble altura (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) de aproximadamente  $h=5.10m$ , utilización de andamios certificados y EPP para alturas.
- Tarrajeo rayado para Porcelanato (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) en los ambientes de archivos de historias clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche)  $h=2.40m$ .
- Vaciar falso piso concreto  $f'c=175\text{ kg/cm}^2$   $e=10\text{ cm}$  (para enchape de piso de Porcelanato hacer las respectivas pruebas de calidad del concreto).
- Enchapar el piso de Porcelanato  $60 \times 60\text{ cm}$  antideslizante de alto tránsito (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. Dejarlo bien nivelado para la instalación de estantería móvil. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Instalación de la tabiquería drywall de muro seco superboard 8mm resistente a la humedad, riel 90mm (ambos lados).luego colocar contrazócalo de Porcelanato de  $h=0.10m$ . Finalmente se realizará la colocación de la lana de vidrio y luego tapar las planchas de la tabiquería: los muros que tendrán mayor carga como los muebles empotrados (mesada, alacena) y para equipos (tv y altavoces) serán reforzados con estructura metálica y madera interior y el tipo de material será de Superboard resistente a la humedad  $e=8mm$  , el tabique que no tenga cargas serán de material de muro seco de yeso con  $e= \frac{1}{2}$ ” resistente a la humedad y al fuego. Internamente. Finalmente pintar.
- Enchape de Zócalo de Porcelanato  $60 \times 60\text{ cm}$  antideslizante de alto tránsito, clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche)  $h=2.40m$ . (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
- Realizar el mantenimiento de carpintería de madera:
  - Mantenimiento de modulo patrimonial (incluye puerta, ventana, mobiliario, cielo raso, techo).
  - Mantenimiento de mobiliario de madera (Incluye reposición de accesorios) como las ventanillas.
  - Mantenimiento de ventanas de madera (Incluye reposición de accesorios)
  - Incluye sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, marcos de ventanas y sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, desmontaje de puertas existentes, mantenimiento y montaje de puertas en buen estado y nuevas según se indica así mismo el rebaje de las puertas para el nuevo nivel de piso terminado, pintado y cerrajería. Con láminas de acero para protección  $h=0.20m$ .
- Construcción de puerta nueva de madera incluido marcos. La instalación en ambiente que divide estadística e historias clínicas. según se indica en el plano, la puerta batiente incluye accesorios y cerrajería nueva y será previa coordinación con la oficina de infraestructura.
  - Puerta contraplacada batiente de madera  $90^\circ$  de  $1.20 \times 2.10m$  (2 hojas incluye accesorios y cerradura e instalación de planchas de acero inoxidable  $h=1.20$   $e=2mm$ )
- Realizar el Mantenimiento de carpintería metálica: limpieza, lijado y pintado de marcos de ventanas, rejas metálicas y puertas. y otros accesorios y montaje de nueva cerrajería y sus respectivos accesorios. Las rejas metálicas se limpiarán de cualquier suciedad u óxido que



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- puedas tener, se repararan de ser el caso y se esmaltaran y pintaran con pintura anticorrosiva.
- Instalar las 2 puertas metálicas que se les dio mantenimiento nuevas para los ingresos al pabellón, dimensiones según plano, con nuevas cerraduras.
  - Las rejas que fueron desmontadas al ingreso serán adaptadas para los ingresos y además lijadas y pintadas.
  - Pintar los muros, cielos rasos, con pintura oleo mate lavable antibacteriano y anti moho todos los ambientes.
    - Retiro de pintura y lijado de muro.
    - Removedor especial para retiro de mohos.
    - Base imprimante.
    - Sellador penetrante plus para piedras, losetas, lechada y sillar.
    - Pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes antibacterianos y antimoho. (se coordinara el color con la oficina de infraestructura, deberá cumplir con la Directiva Administrativa N°211-MINSA/DGIEM-V-01 que regula el pintado de establecimientos de salud).
  - Se realizara el mantenimiento de ventilador (incluye reposición de accesorios y/o piezas deterioradas)
  - Instalar divisiones de laminado de alta presión con estructura metálica (aluminio) para admisión de estadística con puerta de dos hojas, con ventanas y repisas de recepción (discapacitados) (de melamina hidrófuga de e=18mm).
  - Instalar Ventana corredera de cristal templado 6mm, adosadas a las ventanas actuales, guardando el diseño original.
  - Colocar vidrio incoloro e=4mm en áreas que tienen vidrios rotos y deteriorados. Colocar Lamina de seguridad en los vidrios.
  - Instalar las estanterías móviles de acuerdo a las dimensiones en los planos y en las características técnicas, con los rieles, las cerraduras y accesorios adecuados.
    - ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores, etc)
  - Colocar 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
  - Colocación de redes eléctricas:
    - Instalaciones Eléctricas, rediseño de redes, cableado e incluye instalación y suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado, de luminaria de panel cuadrado de 0.60m x 0.60m 85W de 7650 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio, luminaria de panel cuadrado de 1.20m x 0.30m 60W de 5800 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio) , luminaria de panel prismático 55w luz fría (con estructura metálica sujeto junto a la ventana), foco ahorrador espiral 23W E27 luz blanca, Instalar luminarias de emergencia 2x22W, con interruptores simples, dobles y triples, además de luminarias solares externas para ingresos, instalación de reflectores con panel solar 200watts exteriores colocación de tomacorrientes dobles con protección de la humedad,



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

suministro e instalación de cajas de pase y cableado, también tomacorrientes dobles estabilizados universales instalación de un nuevo del Sistema de Puesta A Tierra. (según plano). Instalación de sistema a pozo a tierra se conectarán a los tableros eléctricos para el sistema de baja tensión a 220V, con estabilizador inteligente con transformador de aislamiento 100% estado sólido. 10kw. 5t-10000 TM.

- Instalaciones de telecomunicación, comprende las acciones de diseño de redes de instalaciones, colocación de tuberías y cableado como cajas de salida de red voz data dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado de voz, data (internet), telefonía, altavoz, sistema de perifoneo, cámara de seguridad y colocación de gabinete. Instalación de sistema a pozo a tierra de la red data (con el adecuado omñaje y calibración ).
- Hacer la Prueba de funcionamiento óptimo y puesta en servicio de todas las instalaciones de este ambiente.
- Realizar la Limpieza continua y al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el Proveedor procederá a llevar cualquier sobrante de material reutilizable (Porcelanato, baldosas accesorios de puertas, griferías y accesorios eléctricos y/o comunicación, pintura, cemento) para ser almacenado en la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.
- Culminado el mantenimiento del área de estadística con el primer archivo de historias clínicas se procederá a regresar todo el mobiliario, anaqueles, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los estantes móviles del ambiente de archivo.

**4. Ambiente de archivo de historias clínicas 02 y03: Este será el segundo ambiente a intervenir.**

- Desmontaje cuidadoso de las luminarias, que están en los rieles de los pasillos de los anaqueles.
- Desmontaje de anaqueles metálicos. Con herramientas manuales y/o mecánicas. Este trabajo será obligatoriamente realizado desde el viernes en la tarde y sábado como máximo. Sera realizado por el personal obrero. Con vigilancia del personal de planta de estadística. Ser amontado posteriormente en el módulo de contingencia.
- Luego se realizara el Retiro, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los anaqueles del módulo de contingencia. se iniciara este trabajo desde el viernes en la tarde y como día concluido el domingo, no puede pasar de este día ya que el día lunes se debe tener lista las historias clínicas para la atención de los pacientes.
- Desmontaje cuidadoso de aparatos sanitarios, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento.
- Desmontaje de red de instalación de agua y desagüe. Que incluirá la desinstalación de un lavatorio (que queda ubicado en el 3er ambiente de historias clínicas) y bloquear los puntos de agua y desagüe.
- Desmontaje cuidadoso de material eléctrico y voz data. Retirada de material eléctrico, que incluye, aparatos, accesorios (luminarias, interruptores y tomacorrientes), cableado, que será almacenado en zona que indique el jefe de la oficina de servicios generales y mantenimiento. El material eléctrico será almacenado previa coordinación y firma con acta ante la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento. El material de data y voz serán reutilizados para la habilitación de los puntos.
- Desmontaje cuidadoso de tabiquería temporal, movilizar y almacenar en zona que indique el jefe de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento.
- Desmontaje y posterior montaje de puertas (luego de su adecuación y mantenimiento). que incluirá lijado, pintado, adaptación a las medidas de los vanos (de acuerdo al plano) y cambio de accesorios: bisagras, cerraduras, marcos.
- Remoción de tabiquería de albañilería, que está ubicada en el ambiente 03 de archivo de historias clínicas.
- Retiro de tarrajeo para el enmallado (malla de acero inoxidable) y posterior colocación de zócalo de Porcelanato 2.40m y en las zonas donde se presenta hueco (entresillar y





***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- tarrajeo) y deterioro tanto en muro y cielo raso.
- Picado de cerámico, para posterior instalación de zócalo de Porcelanato 2.40m.
  - Tarrajeo pulido en muros de interiores de sillar con mortero impermeabilizante (se realizara en zonas que no serán enchapadas). Picado rugoso de muro (para instalaciones y enchape de Porcelanato).
  - Tarrajeo de cielo raso a doble altura (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) de aproximadamente h= 5.10m, utilización de andamios certificados y EPP para alturas.
  - Tarrajeo rayado para Porcelanato (con mortero impermeabilizante sella poros para sillar) en los ambientes de archivos de historias clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche y Pasaje Santa Rosa) h=2.40m.
  - Vaciar falso piso concreto  $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$  e=10 cm (para enchape de piso de Porcelanato hacer las respectivas pruebas de calidad del concreto).
  - Enchapar el piso de Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante de alto tránsito (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. Dejarlo bien nivelado para la instalación de estantería móvil. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
  - Instalación de la tabiquería drywall de muro seco superboard 8mm resistente a la humedad, riel 90mm (ambos lados).luego colocar contrazócalo de Porcelanato de h=0.10m. Finalmente se realizara la colocación de la lana de vidrio y luego tapar las planchas de la tabiquería: los muros que tendrán mayor carga como los muebles empotrados (mesada, alacena) y para equipos (tv y altavoces) serán reforzados con estructura metálica y madera interior y el tipo de material será de Superboard resistente da la humedad e=8mm, el tabique que no tenga cargas serán de material de muro seco de yeso con e= 1/2” resistente a la humedad y al fuego. Internamente. Finalmente pintar.
  - Enchape de Zócalo de Porcelanato 60 x 60 cm antideslizante de alto tránsito, clínicas (muros colindantes a la Av- Goyeneche y Pasaje Santa Rosa) h=2.40m. (de acuerdo a las características técnicas). Colocar rodones y esquineros ovalados metálicos. **Se deja indicado que los colores de estos acabados serán definidos por la entidad.**
  - Realizar el mantenimiento de carpintería de madera:
    - Mantenimiento de puerta de madera de ingreso a archivo de historias clínicas n°03 (incluye reposición de accesorios, cambios de cerraduras colocación de picaporte y candado
    - Mantenimiento de modulo patrimonial (incluye puerta, ventana, mobiliario, cielo raso, techo).
    - Mantenimiento de puerta de madera del ambiente de archivo de historias clínicas n°02 (incluye reposición de accesorios)
    - Mantenimiento de mobiliario de madera (Incluye reposición de accesorios) como las ventanillas.
    - Mantenimiento de ventanas de madera (Incluye reposición de accesorios)
    - Incluye sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, marcos de ventanas y sus accesorios así mismo chapas, picaportes y pestillos, desmontaje de puertas existentes, mantenimiento y montaje de puertas en buen estado y nuevas según se indica así mismo el rebaje de las puertas para el nuevo nivel de piso terminado, pintado y cerrajería. Con láminas de acero para protección h=0.20m.
  - Realizar el Mantenimiento de carpintería metálica: limpieza, lijado y pintado de marcos de ventanas, rejas metálicas y puertas. y otros accesorios y montaje de nueva cerrajería y sus respectivos accesorios. Las rejas metálicas se limpiarán de cualquier suciedad u oxido que puedas tener, se repararan de ser el caso y se esmaltaran y pintaran con pintura anticorrosiva.
    - Las rejas que fueron desmontadas al ingreso serán adaptadas para los ingresos y además lijadas y pintadas. También mantenimiento de marcos de ventana.
  - Pintar los muros, cielos rasos, con pintura oleo mate lavable antibacteriano y anti moho todos los ambientes.
    - Retiro de pintura y lijado de muro.
    - Removedor especial para retiro de mohos.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

- Base imprimante.
- Sellador penetrante plus para piedras, losetas, lechada y sillar.
- Pintura esmalte de pared interna de base acrílica que contiene agentes antibacterianos y antimoho. (se coordinara el color con la oficina de infraestructura, deberá cumplir con la Directiva Administrativa N°211-MINSA/DGIEM-V-01 que regula el pintado de establecimientos de salud).
- Colocar vidrio incoloro e=4mm en áreas que tienen vidrios rotos y deteriorados. Colocar Lamina de seguridad en los vidrios.
- Instalar las estanterías móviles de acuerdo a las dimensiones en los planos y en las características técnicas, con los rieles, las cerraduras y accesorios adecuados.
  - ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.00m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)
  - ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalación, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)
- Colocar 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
- Colocación de redes eléctricas:
  - Instalaciones Eléctricas, rediseño de redes, cableado e incluye instalación y suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado, de luminaria de panel cuadrado de 0.60m x 0.60m 85W de 7650 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio, luminaria de panel cuadrado de 1.20m x 0.30m 60W de 5800 lúmenes con sujeción al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio) , luminaria de panel prismático 55W luz fría (con estructura metálica sujeto junto a la ventana), foco ahorrador espiral 23W E27 luz blanca, Instalar luminarias de emergencia 2x22W, con interruptores simples, dobles y triples, además de luminarias solares externas para ingresos, instalación de reflectores con panel solar 200watts exteriores colocación de tomacorrientes dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase y cableado, también tomacorrientes dobles estabilizados universales instalación de un nuevo del Sistema de Puesta A Tierra. (según plano). Instalación de sistema a pozo a tierra se conectaran a los tableros eléctricos para el sistema de baja tensión a 220V, con estabilizador inteligente con transformador de aislamiento 100% estado sólido. 10kw. 5t-10000 TM.
- Instalaciones de telecomunicación, comprende las acciones de diseño de redes de instalaciones, colocación de tuberías y cableado como cajas de salida de red voz data dobles con protección de la humedad, suministro e instalación de cajas de pase, tuberías y cableado de voz, data (internet), altavoz, sistema de perifoneo. Se instalara al sistema a pozo a tierra de la red data.
- Hacer la Prueba de funcionamiento óptimo y puesta en servicio de todas las instalaciones de este ambiente.
- Realizar la Limpieza continua y al terminar los trabajos y antes de entregado el servicio, el



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

Proveedor procederá a llevar cualquier sobrante de material reutilizable (Porcelanato, baldosas accesorios de puertas, griferías y accesorios eléctricos y/o comunicación, pintura, cemento) para ser almacenado en la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, reparando cualquier área deteriorada por él, dejándola limpia y conforme a los planos.

- Culminado el mantenimiento del área de estadística con el primer archivo de historias clínicas se procederá a regresar todo el mobiliario, anaqueles, traslado y colocación de archivos de historias clínicas a los estantes móviles del ambiente de archivo.

**10. ANEXOS**

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

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

## **ANEXO 02. PANEL FOTOGRAFICO**

**"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**



Ambiente de estadística. La división de madera será repuesta por una metálica con paneles de melanina y ventanas de vidrio. Pintado (previo a picado y tarrajeo de zonas deterioradas)



Canaletas en piso, expuestas y deterioradas. Se propone módulos pop up con salidas de tomacorriente y data empotrado al piso, para generar libre flujo



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

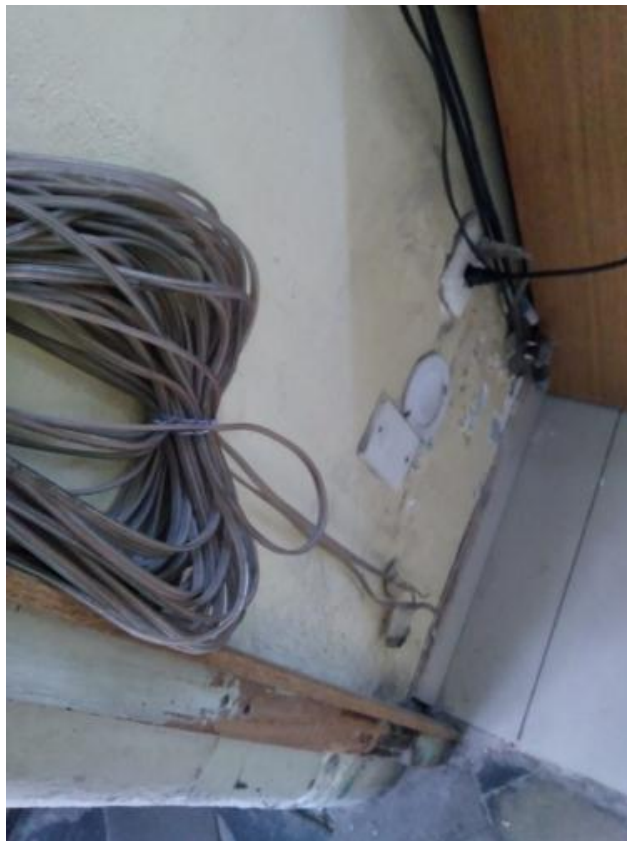


Área de ventanillas. Se evidencia hacinamiento. Se propone mejorar la iluminación y ventilación (colocación de ventanas correderas).



Sala de estadística, con equipos de cómputo. Permanecerán las estructuras metálicas que sostienen las luminarias, se le dará mantenimiento, también se dará mantenimiento al ventilador.

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Instalaciones eléctricas y red data, mejorar cableado mediante nuevo tubería y cableado. Cambio de cajas, tapas y accesorios eléctricos.



Equipo de audio voz, y tablero eléctrico existente. Se cambiara el tablero de acuerdo a los planos. Mejoramiento de voz data. Instalación de gabinete .



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Ambiente de historias clínicas. Cielo raso con desprendimiento de pintura. Existencia de zonas loctas. Iluminación deficiente. Se necesita retiro de tarrajeo de zonas deterioradas. Tarrajeo con enmallado en muro contiguo a av. Goyeneche. Para mejor adherencia de Porcelanato y prevenir humedad y filtración.



Area de ventanilla de entrega de historias clínicas. Deterioro de mueble. Mantenimiento de luminarias, ventana corredera para mejorar ventilación.

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Deterioro de tarrajeo, presencia de humedad. Se propone retiro de tarrajeo, nuevo tarrajeo con malla, impermeabilizante y zócalo de Porcelanato a 2.40m.



Lucernario en segundo ambiente de archivo de historias clínicas. Se evidencia humedad, por filtración de lluvias y desprendimiento de pintura. Se propone cobertura metálica en techo para protección ante lluvias. Retiro de tarrajeo deteriorado, tarrajeo con enmallado en muro colindante con la av. Goyeneche y pasaje santa rosa. Zócalo de Porcelanato 2.40m.



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Retiro de tarrajeo deteriorado. Tarrajeo con impermeabilizante, pintado. Mantenimiento de puerta de madera patrimonial. Mejoramiento de la red eléctrica.



Hacinamiento de historias clínicas en el 2do ambiente. se propone estanterías metálicas móviles.

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Cambio de paneles de triplay, por tabiquería drywall, para dar seguridad al ambiente de historias clínicas.



Deterioro de muro colindante a la calle, presencia de humedad. Se propone Picado de cerámico, colocación de Porcelanato a una altura de 2.40m, instalación de piso de Porcelanato

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Retiro de lavatorio. Mejoramiento de instalaciones eléctricas. En último ambiente de historias clínicas. Pintado.



Mejoramiento de instalaciones eléctricas y red data. Mantenimiento de puerta de madera , mejoramiento de iluminación, tarrajeo y pintado.



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Área propuesta para contingencia (modulo temporal alquilado). Durará 2 meses.



Ventanilla vista externa. Red eléctrica y voz desorganizada. Mejoramiento de la red de voz y audio. En las zonas superiores de la ventana se evidencia aberturas las cuales deben ser tapadas con planchas de policarbonato para que no ingrese la lluvia por la ventana. Dar mantenimiento al audio de salida (parlantes). Colocación de malla rashell entre la cobertura metálica y la sala de espera. Mantenimiento de la carpintería metálica de ventanas.



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Deterioro de acabado de las rejas y marcos de puertas y ventanas. Se propone Mantenimiento de carpintería metálica de las puertas y ventanas.



Arreglo del sardinel deteriorado, se propone reponer la zona deteriorada con tabiquería de albañilería, tarrajeo, impermeabilizante para jardines y pintado.

***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***



Vista lateral superior externa de estadística.



Vista de techo de estadística, informática.



**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Lucernario de techo, en área de historias clínicas.



Cornisas, canales pluviales en techo, expuestos y deteriorados. Propuesta tarrajeo e impermeabilizado.

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



La limpieza de las tuberías de bajadas de lluvia.



Mantenimiento de modulo patrimonial de madera. Cambio de cobertura, accesorios varios. Iluminación solar. Laminado de vidrio, lijado, barnizado. Y movilización a zona exterior de archivo de historias clínicas al finalizar el mantenimiento.





**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

**ANEXO 03. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"**  
**FECHA : ABRIL 2024**

**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 los trabajos indicados en estas especificaciones y también no incluidas en la serie completa de los planos. En consecuencia, ambos documentos se complementan.

El arquitecto supervisor de trabajos 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 los trabajos 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 los trabajos en cada partida.

**01 ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES**

**01.01 ACTIVIDADES PROVISIONALES**

**01.01.01 CERCO PROVISIONAL**

**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**

- Equipos de protección individual
- Malla protectora
- Madera
- Señalización
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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



Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**01.01.02 ALMACEN Y OFICINA**

**Descripción:**

La ubicación del Almacén y otras instalaciones que proponga el Residente del 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 metro cuadrado (m2)

**01.01.03 MOVILIZACION Y RETORNO DE MOBILIARIO, EQUIPOS, ACCESORIOS, APARATOS RETIRADOS DEL SERVICIO HACIA EL MODULO Y VICEVERSA**

**Descripción**

Esta partida 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 procesos constructivos, los cuales están especificados en equipos.

Movilización de los equipos y mobiliarios de la oficina de estadística, informática y archivos de historias clínicas de los consultorios hacia los módulos provisionales de contingencia y luego después de concluir el mantenimiento el personal del contratista retornara todas los equipos y mobiliarios al servicio.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- **Coches** para movilización de mobiliarios y equipos

**Unidad de Medida**

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

**01.01.04 PLAN PARA SEGURIDAD**

**01.01.04.01 EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL**

**Descripción. -**

Comprende el pago por concepto de la revisión médica del personal que trabajara en el servicio 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).

**01.01.04.02 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL**

**Descripción**

Esta partida comprende la adquisición 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 el servicio 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 alergénico norma ANSI s 3.19
- Casco tipo jockey naranja
- Lentes de protección luna clara
- Chaleco refractivo
- Arnés con tres anillo
- Protector tipo cortaviento tela drill
- Entre otros implementos de seguridad según el tipo del servicio de mantenimiento a ejecutar.

**Unidad de Medida**

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

***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

**01.01.04.03 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 los trabajos 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).

**01.01.04.04 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 del servicio de mantenimiento. El metrado deberá corresponder a la cantidad de señalización requerida de acuerdo a la naturaleza de los trabajos programados 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).

**01.01.04.05 BAÑO PARA PERSONAL OBRERO Y PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO +CON LAVATORIO INCLUIDO**

**Descripción:**

Esta partida consiste en el alquiler de baños químicos portátiles para satisfacer las necesidades del personal del mantenimiento y guardianía en concordancia con las ordenanzas sanitarias locales. Deberán contar con limpieza 3 veces por semana. Al finalizar los trabajos de las construcciones provisionales serán retirados debiendo quedar limpia la zona que se utilizó. 2 baños químicos para el personal de salud y 2 baños químicos para los usuarios. Por un periodo aproximado de 2 meses. Quedaran ubicados cerca al ingreso principal por la av. Goyeneche, ya que sería más accesible para la limpieza de estos baños.

**Materiales**

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

**Unidad de Medida**

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

**01.01.04.06 VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE MODULO DE CONTINGENCIA Y DEL SERVICIO EN MANTENIMIENTO**

**Descripción:**





**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Contratación de un servicio de seguridad, control y vigilancia, por un periodo de 8 semanas de el area donde se realizara el servicio y del módulo de contingencia, ya que se tienen equipos de alto valor económico e historias clínicas que son documentos legales. La vigilancia iniciara cuando no hay personal laborando en las áreas indicadas, todos los días.

**Misiones:**

- Control y registro de ingreso y egreso del personal.
- Control y registro de vehículos varios que ingresen y egresen a la Sede.
- Control y registro de camiones que transportan equipamiento, insumos y/o cargas en general.
- Control de visitantes y proveedores, derivación a distintas áreas.
- Registro en el Libro de Asistencia y en el Libro de Novedades.
- Atención de llamadas telefónicas a la Guardia y su derivación correspondiente.
- Protección contra la sustracción y/o daño de bienes muebles e inmuebles.

**Materiales**

- Implementos de seguridad y vigilancia

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en semanas (sem).

**01.01.05 PLAN DE CONTINGENCIA**

**01.01.05.01 MODULO TEMPORAL PARA ATENCION HOSPITALARIA (UBICADA EN AREA VERDE)**

**01.01.05.01.01 ACTIVIDADES PRELIMINARES**

**01.01.05.01.01.01 TRAZO**

**01.01.05.01.01.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO**

**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 de la instalación del módulo de contingencia.

**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)

**01.01.05.01.01.02**

**REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS**

**01.01.05.01.01.02.01**

**DESBROCE Y LIMPIEZA DE ARBUSTOS Y HIERBAS**

**Descripción**

Despalme de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora. Luego limpiar el desbroce y eliminar del área propuesta para la colocación del módulo de contingencia.

**Materiales. –**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Desbrozadora

**Unidad de Medida**

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

**01.01.05.01.01.02.02**

**NIVELACION INTERIOR Y APISONADO**

**Descripción.**

Este ítem se refiere a los movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde será alojado el módulo de contingencia. tratar de proteger el área verde según planos de proyecto. Previo a esto se movilizaran los arboles de talla baja a las zonas indicadas por el área de infraestructura.

Se realizarán los trabajos de **nivelación y apisonado** de toda el área del proyecto, teniendo en cuenta los niveles del proyecto.

Un adecuado apisonado permitirá que al realizar el entablillado de madera que servirá de base para el piso de madera o se mantenga una adecuada nivelación.

**Ejecución.**



BICENTENARIO  
PERÚ 2021

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Para determinar el nivel base, se debe tener en cuenta la profundidad de la red pública de desagües, vías, veredas y otros, para que la construcción quede por encima de esos niveles.

La excavación de las zanjas se realiza de acuerdo al trazo, respetando los anchos y profundidades indicados en los planos.

La profundidad de excavación nunca debe ser menor a 80 cm. Los anchos generalmente varían entre 40 y 50 cm en suelos duros y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos (arenas sueltas o arcillas blandas).

Las paredes de las zanjas, en todas las excavaciones, deben ser verticales y el fondo de la zanja debe quedar limpio y nivelado.

Si las paredes laterales de la zanja no fuesen verticales o presentaran inclinaciones pronunciadas debido a problemas de desmoronamiento, se debe utilizar encofrados laterales que evitarán el consumo en exceso del concreto.

El fondo de la zanja es el que soporta todo el peso de la edificación, por lo tanto hay que procurar que quede plano y compacto. Para esto, el fondo de la zanja debe ser humedecido y después compactado con la ayuda de un pisón. Si existiera demasiado desnivel, se podrá nivelar con mezcla pobre.

El material excavado se ubicará a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja. De esta manera, no causamos presiones sobre las paredes, las cuales podrían causar derrumbamientos.

Luego de haber seleccionado el material útil para rellenos u otros usos dentro del servicio de mantenimiento, se realizará la eliminación. Ésta se hará solo en lugares autorizados.

**Tolerancia para aceptación.**

Excavación de zanjas con las medidas indicadas.

**Materiales**

Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

**01.01.05.01.01.03 ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS  
01.01.05.01.01.03.01 ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE  
PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS**

**Descripción**

Esta partida corresponde a la eliminación de material excedente proveniente de la remoción de los muros, veredas, el producto de las excavaciones y el acopio de material excedente. Esta partida se hará con ayuda de maquinaria para su eliminación final.

Los lugares de colocación de este material serán determinados por el Residente del servicio 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
- Herramientas manuales
- Cargador sobre llantas de 160-195 hp 3.5 yd<sup>3</sup>
- Camión volquete de 15 m<sup>3</sup>

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

**01.01.05.01.01.04 LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO  
01.01.05.01.01.04.01 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL**

**Descripción**

La partida de limpieza del servicio de mantenimiento se dará en forma continua, en estricto cumplimiento de las directivas impartidas por la 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 el servicio de mantenimiento se eliminarán todos los desechos del servicio 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 (m<sup>2</sup>)

**01.01.05.01.02 ARQUITECTURA Y ACABADOS  
01.01.05.01.02.01 MODULO TEMPORAL  
01.01.05.01.02.01.01 MONTAJE DE AMBIENTE TEMPORAL CON ESTRUCTURAS,  
COBERTURA A DOBLE AGUA CON SOBRE COBERTURA (VER PLANOS) (INCLUYE VENTANAS,  
MALLAS , VENTANILLAS, MUEBLE LARGO PARA VENTANILLAS, INSTALACIONES ELECTRICAS E  
INSTALACIONES DE RED DATA)**

**Descripción:**

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

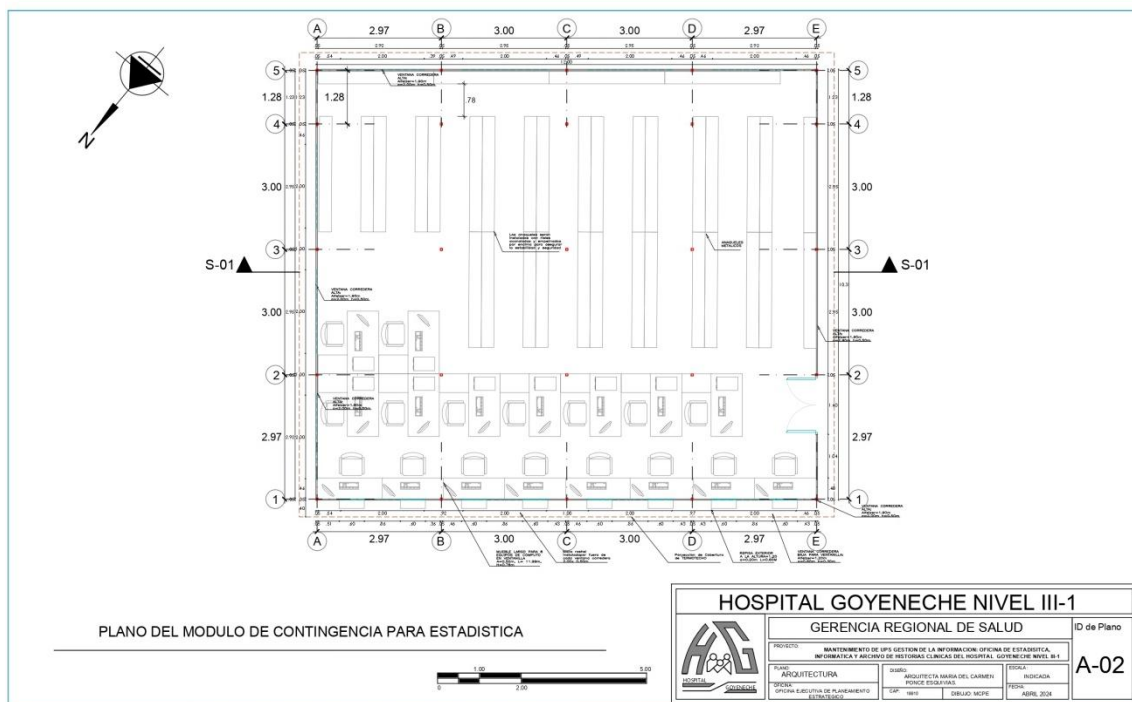
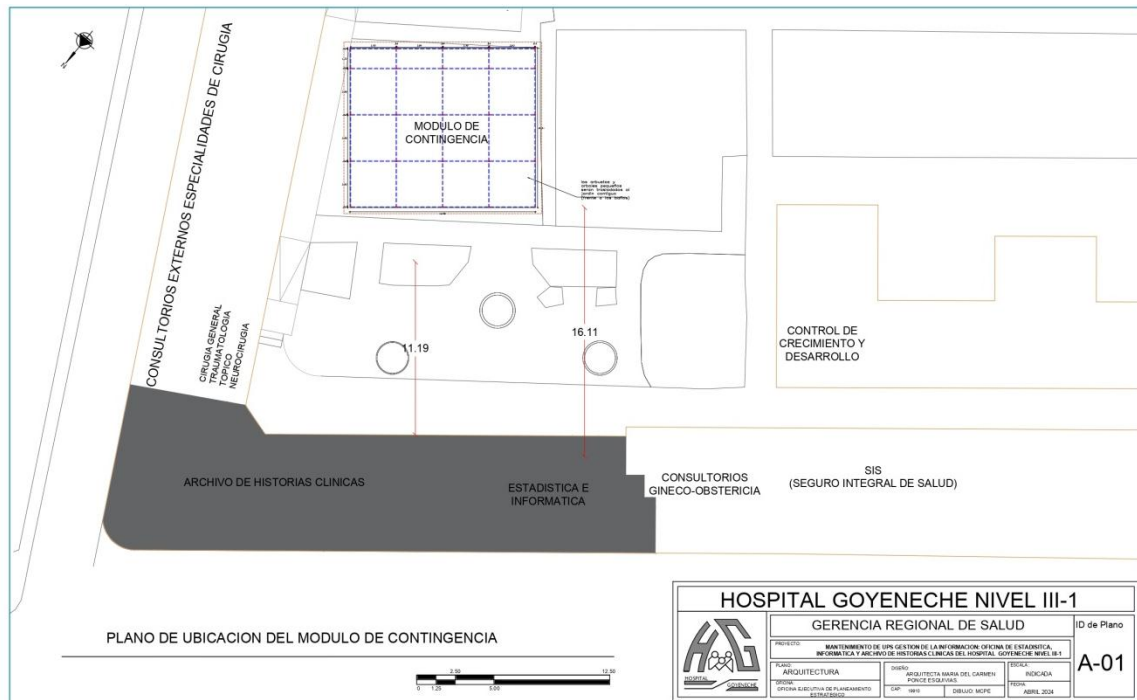
**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Esta actividad consiste en el alquiler y la implementación de ,módulos prefabricados (madera y/o similares) 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 eléctricas y de telecomunicaciones, siendo importante entonces que las actividades empiecen desde el día siguiente firmado el contrato, puesto que el desplazamiento de la UPS a contingencia será al 9no día calendario según cronograma. Se incluirán las siguientes partidas:

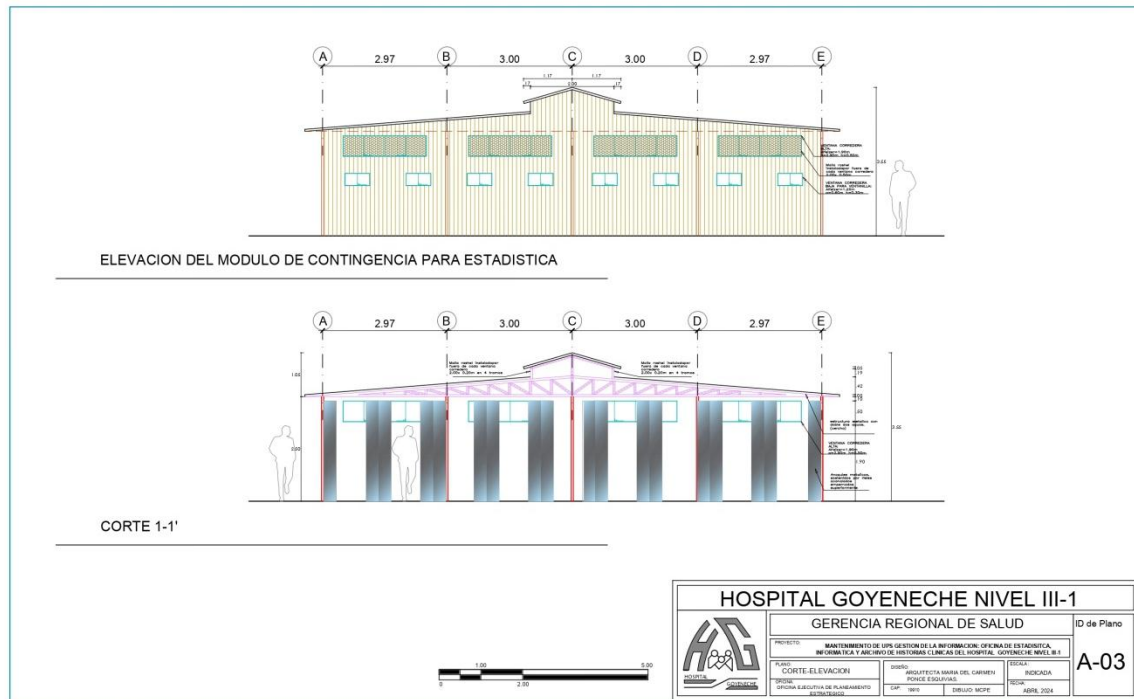
DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
<b>ESTRUCTURAS</b>		
CERCHA DE MADERA PARA COBERTURA	und	5.00
COLUMNAS CUADRADAS DE MADERA Y/O SIMILARES	und	25.00
ARQUITECTURA Y ACABADOS		
CARPINTERIA DE MADERA		
AMBIENTE TEMPORAL DE MADERA (Sellador epóxico líquido para pared (impermeabilizante y sellador de juntas para madera resistente al agua, calor, químicos y fuego)	m2	47.00
PUERTA DE MADERA P-1 1.40 x2.10m incluye cerradura con jalador	und	1.00
CANDADO Y PICAPORTE	und	1
VIDRIOS		
VENTANA CORREDERA CON VIDRIO 4mm CON LAMINA DE SEGURIDAD	m2	13.06
Mueble de cómputo para ventanillas de melamina de 11.94x0.50x0.75m	und	1
<b>COBERTURAS</b>		
COBERTURA TR4 ALUZINC e=0.30 mm	m2	153.26
<b>PISOS</b>		
PISO CON PLACAS DE MADERA Y/O SIMILARES CON BASES DE LISTONES DE MADERA	m2	149.30
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS		
TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm	m	150.50
CONDUCTOR NHX 90 (2-1x4)mm2 + (1-1x4)mm2(T)	m	30.61
CONDUCTOR NHX 90 (2-1x2.5 )mm2 (r y n)	m	87.48
CONDUCTOR NHX 90 (1-1x2.5 )mm2 ®	m	32.45
<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>		
TABLERO GENERAL ESTABILIZADO	und	1.00
TABLERO DE DISTRIBUCION	und	1.00
<b>SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES</b>		
SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	pto	3.00
SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	20.00
SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ESTABILIZADO C/ LINEA A TIERRA+ L.T. A PRUEBA DE AGUA	pto	10.00
<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR</b>		
INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM	pto	33.00
EQUIPO HERMETICO PARA FLUORESCENTE LED	und	24.00
ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x22 w	und	14.00
<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b>		
CONSTRUCCION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (INCLUYE INSTALACION Y CONEXION A TABLERO+CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD)	und	1.00
<b>INSTALACIONES DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES</b>		
<b>SALIDAS DE VOZ Y DATA</b>		
SALIDA PARA DATA (doble)	pto	14.00
<b>TUBERIAS Y CABLEADO</b>		
TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 40 mm	m	24.99
CABLEADO ESTRUCTURAL DE RED DE INTERNET	m	60.78
<b>CAJAS DE PASE</b>		
CAJA F°G° 150 x 150 x 100 mm (incluye tapas y accesorios)	und	7.00

El área del terreno será: 123.7m2

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



Al iniciar y finalizar las actividades de mantenimiento deberán proceder con la movilización de los muebles, útiles de escritorio y documentación. Uno de los muebles más resaltantes son los anaqueles metálicos y de igual manera movilizar todas las historias clínicas de los ambientes, también se movilizarán los muebles y equipos de cómputo.

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 UPS.

Se localizará el área verde, de manera provisional por 2 meses, luego de ello se desmontara todo el modulo y se repondrá toda el área verde para que quede como en un inicio antes del mantenimiento.

También se indica que la base del módulo será compuesto por entablillado de madera, nivelada para que los muebles queden ubicados de manera adecuada.

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 óptima del sistema, con sistema de puesta a tierra, 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 a las instalaciones de telecomunicaciones, se instalaran los puntos de acuerdo al plano, son puntos dobles, esto incluirá tuberías y cableado.

En cuanto al traslado de mobiliario, equipos y aparatos 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 estadística, informática e historias clínicas, hacia la zona designada como contingencia como de vuelta una vez terminada las actividades en la UPS, siendo la aprobación de la movilización de los equipos por parte del proveedor de los equipos médicos que aun posean garantía o de caso contrario por jefa del área 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 (carritos transportadores, 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
- Placas de madera y/o similares resistentes al clima de alta presión
- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones de telecomunicaciones
- Silicona transparente pegafan 310 ml
- Seguro para ventana zincado acero satinado 30mm

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501





**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Bisagra capuchina aluminizada de 3"x3"
- Accesorios para ventana sistema corredizo y pivotante
- Pestillo de aluminio 3" p/ventana corrediza
- Vidrio simple de 4 mm
- Lamina de seguridad (tipo lloviznado)
- Panel aluzinc tr4 e=0.30mm
- Capuchon
- Tornillo autoperforante punta broca
- Tornillo autorroscante punta fina
- Cinta butil 3/8"
- Tubería pvc-sap eléctrica de 1" x 3 m (25 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 1" (25 mm)
- Uniones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)
- Conexiones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Conductor nhx 90 (2-1x4)mm<sup>2</sup> + (1-1x4)mm<sup>2</sup>(t)
- Conductor nhx 90 (2-1x2.5)mm<sup>2</sup> (r y n)
- Conductor nhx 90 (1-1x2.5)mm<sup>2</sup> ®
- Interruptores termomagnético
- Tablero general estabilizado
- Tablero de distribución
- Curvas pvc-sap eléctricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Cinta aislante
- Tomacorriente universal doble + l.t.
- Caja octogonal fierro galvanizado sap 100 x 50 mm
- Conector de pvc de 3/4"
- Tomacorriente universal doble + l.t.
- Caja rectangular fierro galvanizado liviano de 4" x 2 1/8"
- Interruptor unipolar doble
- Curva conduit fo.go.3/4" (20 mm)
- Equipo hermetico + fluorescente 1x18w luz blanca
- Taladro
- Mueble de melamine para la ventanilla
- Escalera de aluminio tipo tijera de 12 pasos
- Abrazadera de 1/2" con 2 orejas de 2mm y tornillos
- Equipo de iluminación de emergencia a batería
- Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- Uniones pvc-sap 4" eléctricas (100 mm)
- Faceplate de pvc para red
- Caja rectangular fierro galvanizado 100x55x50 mm
- Tapa 1 gang 100x100mm
- Cable utp par trenzado 23 awg cat6
- Conector tipo jack rj 45
- Conector rj45 cat6
- Tubería pvc-sap eléctrica de 1 1/2" x 3 m (40mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 1 1/2" (40 mm)
- Uniones pvc-sap 1 1/2" eléctricas (40 mm)
- Conexiones pvc-sap 1 1/2" eléctricas (40 mm)
- Pegamento para pvc
- Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Caja cuadrada de fierro galvanizado 150 x 150 x 75 mm
- Cable THW-90
- Herramientas manuales
- Accesorios varios.
- y otros que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

**Unidad de Medida:**

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

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

**01.02 ACTIVIDADES PRELIMINARES**

**01.02.01 TRAZO**

**01.02.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO**

**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)

**01.02.02 DESMONTAJES**

**01.02.02.01 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 las actividades de mantenimiento hasta su posterior montaje, limpieza, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente instalado, conexionado, 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)

**01.02.02.02 DESMONTAJE DE RED DE INSTALACIÓN DE AGUA Y DESAGUE**

**Descripción**

Desmontaje de red de instalación interior de agua, colocada superficialmente, que da servicio a una superficie de 90 m<sup>2</sup>, 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)

**01.02.02.03 DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA**

**Descripción**

Desmontaje de mampara separadora ciega formada por paneles de acero, aluminio, madera, PVC o similar que se encuentra ubicada en la sala de ecografía, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Comprende los trabajos de retiro de piezas y elementos rotos de la tabiquería de madera (Triplay), divisoría propia de los consultorios existentes en los ambientes donde indica en los planos, para que se pueda realizar el mantenimiento y reemplazo correspondiente de los elementos.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**01.02.02.04 DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO Y VOZ DATA**

**Descripción**

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

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 y telecomunicaciones

**Unidad de Medida**

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

**01.02.02.05 DESMONTAJE DE TABIQUERIA TEMPORAL**

**Descripción**

Desmontaje de mampara separadora ciega formada por paneles de acero, aluminio, madera, PVC o similar que se encuentra ubicada en la sala de ecografía, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Comprende los trabajos de retiro de piezas y elementos rotos de la tabiquería de madera (Triplay), divisoria propia de los consultorios existentes en los ambientes donde indica en los planos, para que se pueda realizar el mantenimiento y reemplazo correspondiente de los elementos.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**01.02.02.06 DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE PUERTAS (LUEGO DE SU ADECUACION Y MANTENIMIENTO)**

**Descripción.**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

**Ejecución.**

Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta.

Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja).

Luego de haber retirado la hoja se retiran los tapalux que rodean el marco de la puerta.

Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro.

Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro.

**Tolerancia Para Aceptación.**

Cuidar y preservar las paredes, estucos y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere.

**Materiales**

- Destornillador.
- Martillo.
- Volqueta.

**Unidad de Medida**

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

**01.02.02.07 DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE ANAQUELES METALICOS**

**Descripción.**

Esta etapa implica el desmontaje de las estructuras metálicas (anaqueles metálicos) que componen el sistema de almacenamiento de historias clínicas. Incluye el desempernado

El traslado de todos los anaqueles será de los archivos de historias clínicas, hacia el módulo de contingencia.

Durante el montaje, los expertos se encargarán de armar las estructuras metálicas (anaqueles) de acuerdo con las especificaciones requeridas, que serán ubicados en el módulo, se aseguraran todos los anaqueles mediante rieles en las partes superiores y empernadas. Para posteriormente trasladar historias clínicas.

**Materiales .**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pernos
- Taladros
- Escaleras
- **Coches** para movilización de mobiliarios y equipos

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

**Unidad de Medida**

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

**01.02.03 REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS**

**01.02.03.01 REMOCION DE TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA**

**Descripción.**

Demolición de tabique interior de albañilería vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, dejando adarajas para facilitar posteriormente la traba con la nueva fábrica, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Martillo neumático.
- Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.
- Escaleras
- Carretilla

**Unidad de Medida**

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

**01.02.03.02 PICADO RUGOSO DE MURO (para instalaciones y enchape de Porcelanato)**

**Descripción**

Comprende los trabajos de picado del tarrajeo existente el cual se encuentra en mal estado, para su posterior sustitución o resanes, se utilizara herramientas manuales como comba de 8lbs y cinceles de ninguna manera se utilizara herramientas mecánicas eléctricas, el personal deberá de contar con sus implementos de seguridad.

Este trabajo comprende el picado de paredes y pisos que fueran necesarios para empotrar las instalaciones en general, deberá utilizarse un equipo mecánico como herramienta menor y cortadora de concreto para definir con precisión el plano de corte y poder realizar un picado exacto sin malograr más área que la necesaria.

Se deberá verificar que las estructuras dañadas se encuentren sin el tarrajeo dañado o concreto removido listo para ser resanados. Posteriormente se resanaran las zonas trabajadas con una mezcla de cemento y arena fina o algún otro material que sea requerido, así como también proporcionar el acabado de recubrimiento final con el fin de dejar la superficie homogénea.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cortadora de concreto
- Escaleras
- Carretilla

**Unidad de Medida**

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

**01.02.03.03 RETIRO DE TARRAJEO**

**Descripción**

Eliminación de mortero monocapa aplicado sobre paramento vertical interior, con medios manuales, sin deteriorar la superficie soporte (sillar), que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cortadora de concreto
- Escaleras
- Carretilla

**Unidad de Medida**

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

**01.02.03.04 PICADO DE CERAMICO**

**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

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

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).

**01.02.03.05 RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ANAQUELES DEL MODULO DE MADERA**

**Descripción**

Después de haber armado los anaqueles en el módulo de contingencia el personal obrero trasladara las historias clínicas de acuerdo a lo que el personal de la oficina de estadística, informática e historias clínicas le indique, **siempre deberá haber un personal de estadística, informática e historias clínicas**, ya que los documentos que están trasladando son **DOCUMENTOS LEGALES** y es de entera responsabilidad de indicar y vigilar que los documentos que se trasladen lleguen intactos al Módulo de contingencia.

El traslado se realizará a partir del **viernes en la tarde y como límite hasta el día domingo en la tarde**.

La jefatura deberá programar a personal encargado para indicar y vigilar los traslados.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Carros grandes transportadores de objetos
- 40 obreros por los 3 días

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en horas hombre (hh)

**01.02.03.06 CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.20 m.**

**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 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)

**01.02.03.07 EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS DE TOMACORRIENTES Y DATA EN PISO**

**Descripción**

Las excavaciones serán en terreno normal y serán de forma manual, se tomará como referencia los planos respectivos del expediente y se tomara las medidas correspondientes realizadas por la partida Trazo, nivelación y replanteo para las excavaciones de zanjas para la realización de los trabajos de instalación de Losas de Concreto Armado, que incluye cimientos (vigas de cimentación).

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en forma de metro cubico (m3).

**01.02.04 ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS**

**01.02.04.01 ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS**

**Descripción**

Esta partida corresponde a la eliminación de material excedente proveniente de la remoción de los muros, veredas, el producto de las excavaciones y el acopio de material excedente. Esta partida se hará con ayuda de maquinaria para su eliminación final.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Los lugares de colocación de este material serán determinados por el Residente 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
- 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)

**01.03 LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO**

**01.03.01 LIMPIEZA DEL SERVICIO (Incluye limpieza continua y limpieza final, de puertas, ventanas, mobiliario, etc)**

**Descripción**

La partida de limpieza de mantenimiento se dará en forma continua, en estricto cumplimiento de las directivas impartidas por la 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.

Se hará la limpieza de pisos, puertas, ventanas, tabiquería, mobiliario y patio.

Al finalizar el mantenimiento se eliminarán todos los desechos 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)

**02 ESTRUCTURAS**

**02.01 CONCRETO SIMPLE**

**02.01.01 VEREDA Y FALSO PISO**

**02.01.01.01 " VEREDA CONC.PREMEZC.F'C=140KG/CM2 E=0.10M, ACABADO C:A 1:2"**

**Descripción**

Toda reparación en el concreto deberá ser anotada en los planos. La supervisión aprobará o desaprobará la reparación. Toda reparación deberá garantizar que las propiedades del cemento, así como su acabado, sean superiores o iguales a las del elemento proyectado. Para proceder a un resane superficial se picará la superficie de manera tal que deje al descubierto el agregado grueso. Acto seguido, se limpiará la superficie con una solución de agua con el 25% de ácido clorhídrico, se limpiará nuevamente la superficie hasta quitar todo rezago de la solución, para después aplicar una lechada de cemento puro y agua, en una relación agua/cemento de 1/2 en peso. El nuevo concreto irá sobre esta parte antes de la pasta empiece a fraguar.

Las manchas se deberán limpiar transcurridas tres semanas del llenado, esto por medio de cepillado de cerda y agua limpia. Las manchas de aceite se podrán eliminar con detergente.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Agua, Cemento, herramientas manuales, cepillo de cerdas y detergente.
- Piedra chancada 1/2"
- Arena gruesa
- Cemento portland tipo v (42,5kg)
- Agua
- Mezcladora de concreto 11 p3 (23 hp)

**Unidad de medida**

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

**02.01.01.02 FALSO PISO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 E=0.05 CM**

**Descripción**

Consiste en el vaciado de concreto ciclópeo en las cimentaciones excavadas anteriormente.

**Método Constructivo**

Concreto ciclópeo: 1:6 (Cemento-Hormigón), dosificación que deberá respetarse asumiendo el dimensionamiento propuesto.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de éstos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Sólo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impureza que pueda dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocará las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10 cm. de espesor. Las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que se tome los extremos.

**Sistema de control**

El control de esta partida se hará verificando la calidad de los materiales usados en la, como son el cemento, hormigón y el agua.

El encargado de verificar la calidad de los materiales y la calidad del concreto para ser vaciado será el supervisor del mantenimiento el cual indicará al contratista si existiera alguna dificultad.

El vaciado del concreto será respetando las dimensiones indicadas en los planos, además respetándose los niveles indicados en los planos estructurales.

*Nota: Realizar la **prueba de calidad** para determinar la resistencia optima del concreto, el concreto debe cumplir con las propiedades de resistencia, consistencia, flexibilidad y tensión.*

**Materiales y equipos**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Hormigón (puestos en el mantenimiento)
- Cemento Portland Tipo V
- Agua
- Mezcladora de concreto 11p3

**Unidad de Medida**

La forma de medición de esta paridad será por metro cuadrado (m2)

**02.01.02 SARDINELES**

**02.01.02.01 SARDINEL DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 cm**

Comprende el asentado de ladrillo King Kong. 18 huecos. Completando el sardinel de la jardinera. En general el ladrillo será de arcilla cocida tipo IV (King Kong de 18 huecos hecho a máquina) donde la sección transversal en cualquier plano paralelo a la superficie de asiento debe tener un área equivalente al 75% o más del área bruta en el mismo plano. La resistencia a la compresión mínima de la unidad será  $f_b = 130 \text{ kg/cm}^2$ . se empleará para el asentado mortero cemento, cal, arena 1,1,4. la resistencia a la compresión de la albañilería será como mínimo  $45 \text{ Kg/cm}^2$ . El supervisor debe aprobar las muestras de ladrillo presentadas como solicitar el certificado de las características del ladrillo debiendo rechazar el ladrillo que no presente buena cocción medidas variables porosas con presencia de salitre etc.6o se debe permitir el picado del ladrillo colocado pues generará fisuras las tuberías a colocarse deben seguir las recomendaciones del reglamento Nacional de Edificaciones y norma EI-%.los muros de ladrillo serán asentados en aparejos de sogá o cabeza.

se empleará para su asentado mortero cemento cal arena gruesa en proporción 1,1,4 con adición máxima de agua que de una mezcla trabajable y sin segregación de los constituyentes con un espesor mínimo de 9unta de 1 cm. y no más de dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 2 mm. Para ladrillo tipo IV 2' de la altura o 1./ cm.

Método de construcción: La mano de obra empleada en las construcciones de albañilería será calificada, debiendo supervisarse el cumplimiento de las siguientes exigencias básicas: Que los muros se construyan a plomo y en línea. Que todas las juntas horizontales y verticales, queden completamente llenas de mortero. Que el espesor de las juntas de mortero sea como mínimo 10 mm. y en promedio de 15 mm. Que las unidades de albañilería se asienten con las superficies limpias y sin agua libre, pero con el siguiente tratamiento previo: Para unidades sílice calcáreas: limpieza del polvillo superficial Para unidades de arcilla de fabricación industrial: inmersión en agua inmediatamente antes del asentado. Que se mantenga el temple del mortero mediante el reemplazo del agua que se pueda haber evaporado. El plazo del retaplado no excederá la fragua inicial del cemento. El mortero será preparado sólo en la cantidad adecuada para el uso de una hora, no permitiéndose el empleo de morteros remezclados. Que no se asiente más de un 1.20 m. de altura de muro en una jornada de trabajo. Que no se atenta contra la integridad del muro recién asentado. Que en el caso de albañilería armada con el acero de refuerzo colocado en alvéolos de la albañilería, estos queden totalmente llenos de concreto fluido. Que las instalaciones se coloquen de acuerdo a lo indicado en el Reglamento. Los recorridos de las instalaciones serán siempre verticales y por ningún motivo se picará o se recortará el muro para alojarlas. Cuando los muros alcancen la altura de 50cms., se correrá cuidadosamente una línea de nivel sobre la cual se comprobará la horizontalidad del conjunto aceptándose un desnivel de hasta 1/200 que podrá ser verificado promediándolo en el espesor de la mezcla en no menos de diez hiladas sucesivas. En caso de mayor desnivel se procederá a la demolición del muro. En todo momento se debe verificar la verticalidad de los muros no admitiéndose un desplome superior que 1 en 600. Por cada vano de puerta se empotrará 6 tacos de madera de 2" x 4" y de espesor igual al muro para la fijación del marco de madera.

**Materiales :**

- Ladrillo kk 18 huecos tipo IV

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Cemento Portland
- Arena Gruesa
- Agua
- Clavos con cabeza de 2 1/2", 3", 4" y madera y andamiaje.
- Ladrillo

**Unidad de Medida**

La forma de medición de esta paridad será por metro cuadrado (m2)

**02.01.02.02 TARRAJEO DE SARDINEL CON IMPERMEABILIZANTE**

**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. - colocar impermeabilizante para muros de ladrillo y luego colocar la capa de mortero.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena fina
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Aditivo líquido impermeabilizante para morteros especiales en ladrillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

**Unidad de Medida**

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

**02.01.02.03 RECUBRIMIENTO ASFALTICO PARA MUROS DE JARDINES**

**Descripción**

es un recubrimiento de emulsión bituminosa de buena adherencia, flexible, tixotrópico, a base de agua, para impermeabilizar todo tipo de estructuras que quedan cubiertas por rellenos de cualquier tipo. impermeabilizante se puede aplicar sobre concreto, ladrillo, madera o metal. está especialmente diseñado para su aplicación mediante brocha o rodillo.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena fina
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Aditivo líquido impermeabilizante para morteros especiales en ladrillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

**Unidad de Medida**

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

**02.02 ESTRUCTURA METALICA EN TECHO**

**02.02.01 ESTRUCTURA METALICA EN TECHO**

**02.02.01.01 ESTRUCTURA METALICA REALIZADA CON TIJERALES**

**Descripción**

Esta partida corresponde a los Tijerales Metálicos cuyas bridas superior e inferior será tubular de 4"x2"x1/4" y las montantes y diagonales tubulares serán de 2"x2"x3/16".

Materiales: Se realizará con acero ASTM A – 36, y se desarrollará según las especificaciones técnicas indicadas.

Se valoriza por tijerales colocados en el área de techo de cada ambiente para cubrir con la cobertura termo-acústica, ya colocadas cada una en su respectivo lugar

**Materiales y equipos**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pintura anticorrosiva

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Thinner
- Soldadura eléctrica
- Tubo de fierro negro de 4"x2" 1/4"
- Tubo de fierro negro de 2"x2" 3/16"
- Compresora de aire
- Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica
- Equipo de oxígeno
- Andamio metálico
- PLACA DE ANCLAJE CON PERNOS ATORNILLADOS a las vigas superiores en los techos: Placa de anclaje de acero A 36 en perfil plano, con taladro central, de 250x250 mm y espesor 12 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado Grado 60 ( $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ ) de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el concreto fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el concreto del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el concreto endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.
- Pletina de acero laminado A 36, según ASTM A 36, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones atornilladas en obra.
- Acero en varillas corrugadas, Grado 60 ( $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ ), de varios diámetros, según NTP 339.186 y ASTM A 706.
- Juego de arandelas, tuerca y contratuerca, para perno de anclaje de 12 mm de diámetro.
- Mortero autonivelante expansivo, de dos componentes, a base de cemento mejorado con resinas sintéticas.
- Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

**02.02.02 ESTRUCTURA METALICA EN VIGA**

**02.02.02.01 ACERO EN VIGA**

Esta partida corresponde a las Vigas Transversales las cuales serán de 4"x2"x1/4".

**Materiales**

Se realizará con acero ASTM A – 36, y se desarrollará según las especificaciones técnicas indicadas

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**02.02.03 ESTRUCTURA METALICA EN VIGUETA**

**02.02.03.01 ACERO EN VIGUETA**

**01.04.01.02.04.04.01 ACERO EN VIGUETA**

**Descripción**

Esta partida corresponde a las Vigas Intermedias las cuales serán de 2"x2"x3/16".

**Materiales**

Se realizará con acero ASTM A – 36, y se desarrollará según las especificaciones técnicas indicadas.

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**03 ARQUITECTURA Y ACABADOS**

**03.01 REVOQUES**

**03.01.01 TARRAJEO MUROS DE INTERIORES PULIDO (con impermeabilizante en muro patrimonial de sillar)**

**03.01.02 TARRAJEO DE CIELORASO A DOBLE ALTURA (con impermeabilizante) (en cielos rasos patrimoniales de sillar)**

**Descripción**

Comprende aquellos revoques constituidos por una capa de mortero que se aplica para obtener una superficie plana y acabada, en los lugares que presentan desprendimiento de tarrajeo –mortero y en zonas que al tocar están con cangrejeras (huecos). en las cantidades establecidas e los Metrados del Proyecto. Esto incluye muros, cielos raso, parapetos, balaustres.

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**Para muros de sillar:**

- La supervisión aprobará o desaprobará la reparación. Toda reparación deberá garantizar que las propiedades del cemento, así como su acabado, sean superiores o iguales a las del elemento proyectado. Para proceder a un resane superficial se picará la superficie de manera tal que deje al descubierto el agregado grueso. Acto seguido, se limpiará la superficie con una solución de agua con el 25% de ácido clorhídrico, se limpiará nuevamente la superficie hasta quitar todo rezago de la solución, para después aplicar una lechada de cemento puro y agua, en una relación agua/cemento de ½ en peso. El nuevo concreto irá sobre esta parte antes de la pasta empiece a fraguar.
- Las manchas se deberán limpiar transcurridas tres semanas del llenado, esto por medio de cepillado de cerda y agua limpia. Las manchas de aceite se podrán eliminar con detergente.
- Encalar e impermeabilizar: Para la impermeabilización de las piezas de sillar que estén expuestas a la humedad de aguas pluviales se debe realizar el encalado de todos los muros exteriores. El encalado se aplicará de manera fluida en forma de lechada con una brocha de 4" de fibra plástica sobre toda la superficie de los muros exteriores y de las molduras después de realizada la limpieza de los mismos. El tiempo de secado de la primera capa de cal es de 1 semana, posterior a lo cual se procederá a la aplicación de la segunda capa de encalado.
  - 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.

**MODO DE APLICACIÓN**

- Preparación del soporte  
La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia, rugosa y ser sólida. Eliminar mortero viejo del soporte, partes deterioradas o en fase de desprendimiento, incrustaciones salinas, aceites y grasas o cualquier sustancia que pueda evitar la adherencia. Las superficies de concreto deberán picarse siempre mediante un abujardado. Humedecer con agua y eliminar el exceso de la misma con aire a presión o con aspirador, hasta obtener un soporte saturado de agua, que no aparezca en superficie. Cualquier filtración o entrada de agua debe ser taponada, una pasta de cemento acelerada en su fraguado.
- 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.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- 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 los trabajos, deben solaparse las capas unos 10-15 cm con mortero fresco.
- Luego colocar la capa de mortero para sillar con sellador de sillar. Comprende aquellos revoques constituidos por una capa de mortero que se aplica para obtener una superficie plana y acabada.

**USO DE MORTEROS EN RESTAURACIÓN** En el pasado reciente, muchos de los edificios y monumentos que contenían morteros de cal en su formulación fueron reparados con cemento, ocasionando resultados catastróficos a muy corto plazo. Los morteros de cal y los materiales basados en cal dejan a los edificios respirar y que se produzca una buena recirculación de aire, al mismo tiempo que permiten la eliminación del agua que pudiera entrar en los poros o por capilaridad. Los recubrimientos impermeables, por el contrario, atrapan la humedad y no la dejan salir, lo cual supone un importante problema, especialmente en los climas fríos y los meses de invierno, cuando el agua retenida se congela y causa grietas que, no sólo dañan al recubrimiento, sino a la estructura primaria del edificio. Aunque se está imponiendo el uso de los morteros de cal para la restauración de edificios, en ocasiones se encuentran algunas dificultades que vienen, bien de la industria, que vende morteros tradicionales de cal cuando en realidad son morteros de cal y cemento, y por otro lado, por la falsa creencia de algunos constructores y arquitectos poco experimentados que consideraban que llevar a cabo las obras de restauración con cemento evitaría trabajos de mantenimiento en el futuro. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que el uso del cemento en restauración ocasiona daños irreversibles y un rápido deterioro de las estructuras. Las antiguas construcciones están realizadas con morteros de relativamente bajo módulo de elasticidad, mucho menor que el de las piedras o bloques que componen pero que son capaces de absorber moderados gradientes de tensión. El sistema se comporta como si estuviera conformado por pequeñas juntas de dilatación. Cuando se aplica cemento en las juntas de los bloques, especialmente en aquellas paredes orientadas al Norte (en el hemisferio Sur), donde la expansión térmica es mucho mayor, el mortero aplicado se cae, arrastrando consigo partes estructurales del muro. De la misma manera, cuando se aplican morteros cuyo módulo de elasticidad no es lo suficiente bajo en revocos y emplastes, se produce una pérdida de adhesión incluso del revestimiento original, debido precisamente a la diferente capacidad para absorber tensiones [5]. En las construcciones antiguas predominaba el uso de materiales porosos o más o menos porosos. Gracias a esta porosidad y a su capacidad permeable, el agua podía evaporarse a través de las paredes. De la misma manera, revocos y emplastes estaban diseñados de tal manera que se evitaba la entrada de agua de lluvia en el interior y permitía la evaporación de la humedad gracias a la aplicación de morteros con arena de diferente tamaño de grano, en dirección decreciente hacia el exterior como se aprecia en la fig. 5 (a. Muro soporte. b. Enfoscado o capa de igualación con arena gruesa. c. Revoco o tarrajeo con arena fina. d. Acabado final con arena muy fina o pintura). Cuando los morteros aplicados no poseen la suficiente permeabilidad dificultan la evaporación del agua que se pudiera introducir en la pared y se produce el deterioro rápido de la misma, bien debido a la tensión generada al congelarse el agua en el interior, a las reacciones químicas que pudieran darse con los elementos solubles o moderadamente solubles, o incluso penetrar al interior de los edificios, dañando la cara interna de las paredes. Esto último adquiere especial relevancia cuando ocurre en edificios o construcciones decoradas con frescos o pinturas. Además de la fragilidad, diferente coeficiente de expansión y rigidez del cemento, las sales solubles presentes en la mayoría de las composiciones de los cementos pueden disolverse al penetrar agua en los poros y causar una porosidad adicional indeseada con el paso del tiempo y pérdida de las propiedades. La presencia de sales solubles es también un problema en los morteros de cal procedentes de dolomías. Además, la elevada pureza de la cal disminuye la probabilidad de aparición de eflorescencias, cosa que no ocurre con el cemento. Cuando se necesita realizar una intervención, de restauración, rehabilitación o reconstrucción, la formulación del nuevo mortero se puede realizar conforme a dos procedimientos: • Intentar reproducir la formulación del mortero antiguo, o bien, • Formular un nuevo mortero compatible con el anterior, con unas características adecuadas y apariencia similar

**MORTEROS DE CAL** El mortero es una mezcla plástica obtenida con un conglomerante, arena y agua. Se emplean para unir las piedras o ladrillos de las obras de fábrica y para el revestimiento con enlucidos o revocos. En la ejecución de las edificaciones tradicionales, antes de la producción del cemento Portland en 1845, todos los morteros se fabricaban con cal o yeso y arena, dependiendo de la existencia de canteras de uno y otro material y de las influencias culturales.[2] El espesor de los tendeles de los morteros era variable, hasta de 4 cm, similar al espesor de los ladrillos.

**REVOCOS Y ENLUCIDOS** Los revocos o tarrajes como se denominan en Perú, son las aplicaciones de mortero en superficies exteriores previamente enfoscadas (o regularizadas con un mortero tosco), mientras que el enlucido se refiere a la aplicación en las paredes interiores. Los métodos de aplicación son prácticamente los mismos para los dos tipos de acabado, aunque en general los enlucidos tienen un aspecto superficial más fino, debido, sobre todo, a los componentes de la masa. En España los enlucidos son en base a yeso o escayola, mientras que en los revocos se ha usado y se sigue trabajando en las restauraciones con cales y yesos. En función del acabado, podemos distinguir varios

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

tipos de revocos según la textura, el color dado por los áridos o pigmentos o por sus aplicaciones en una, dos o tres capas (fig. 5).

ENCALADOS El encalado consiste en aplicar una fina capa de cal, a la cual se le ha añadido una cantidad suficiente de agua de tal manera que adquiera una consistencia casi lechosa. Es común añadir algunos aditivos como caseína para aumentar la estabilidad de la mezcla. Esta técnica se emplea generalmente sólo para exteriores, aunque se encuentran también algunos ejemplos de aplicación en interiores. El origen de los encalados en las ciudades andaluzas caracterizadas por su blancura se encuentra en la aplicación a las paredes de las habitaciones y fachadas después de las epidemias, como una medida de higiene teniendo 80 | Anexos 81 | Anexos en cuenta la causticidad de la cal. Sin embargo, dada su corta durabilidad los encalados requieren un mantenimiento periódico. Tanto los morteros como los encalados admiten la mezcla con pigmentos. El añil, *Indigofera angustifolia* mexicana, fue uno de los más usados como colorante de pastas y pinturas en América del Sur [3]. También conocido como azul de Panamá porque procedía de la planta del mismo nombre que se cultivaba en Centroamérica y exportaba a España hasta la década de los años '60. Arequipa es una de las pocas ciudades en las que se mantienen los colores tradicionales en las fachadas del centro histórico (fig. 3), también el almagre u óxido de hierro para los ocres rojizos. Mientras que el blanqueado de las fachadas de sillar se realizaba con carburo, una técnica desaparecida, previa preparación con sal gruesa antes de su aplicación.

PROPIEDADES DE LOS MORTEROS DE CAL Cuando se aplica el mortero sobre una superficie porosa, lo primero que ocurre es un rápido proceso de deshidratación a través de los poros. Los cambios de humedad y temperatura que pudieran ocurrir en este punto van a determinar en buena medida la velocidad del proceso de consolidación y las propiedades físicas y químicas del producto. La carbonatación de la cal ocurre progresivamente al exponerse a la atmósfera, de manera que se produce el endurecimiento del mortero. Los morteros que han sido sometidos a un proceso de deshidratación suave presentan mayores valores de resistencia mecánica que aquellos que no han sido deshidratados [4]. En los morteros hidráulicos, el endurecimiento ocurre debido a la combinación de los procesos de hidratación y carbonatación.

CARACTERIZACIÓN DE MORTEROS ANTIGUOS Existe un gran desconocimiento de los complejos procesos que tienen lugar durante la evolución y envejecimiento de los morteros en términos de ciclos de cristalización y recristalización y las posibles reacciones colaterales que se pudieran dar con otros componentes. La metodología de estudio, por tanto, pasa por la combinación de diversas técnicas de análisis, así como la determinación de las funciones que poseen cada uno de los componentes. Entre las técnicas de caracterización empleadas, se encuentra una primera observación de las muestras con técnicas de microscopía óptica, utilizando tanto luz normal como luz polarizada, para determinar alguna característica especial en el mortero, como la presencia de fibras, separación de fases, etc. El análisis químico por vía húmeda permite determinar, dentro de la fracción soluble, la presencia de sales inorgánicas o álcalis, y en la fracción insoluble, tanto el contenido como la granulometría de las arenas empleadas. La presencia de material carbonatado puede ser detectada en el microscopio óptico con luz polarizada. La técnica de difracción por Rayos X permite también la determinación de los minerales y otras fases cristalinas presentes en la muestra. Así mismo, mediante espectroscopía infrarroja se obtiene información de las sustancias orgánicas preferentemente. Otras técnicas de identificación son el análisis térmico diferencial y termogravimetría, o la microscopía electrónica de barrido y espectroscopía de rayos X por dispersión de energía [6].

9. MORTEROS REFORZADOS La nanomodificación de morteros es un campo de creciente interés y que está experimentando un gran crecimiento en los últimos tiempos. La síntesis e incorporación de materiales en la escala nanométrica ofrece múltiples posibilidades como el desarrollo de nuevos aditivos como superplastificantes, nanopartículas o nanorefuerzos. Otros métodos, como la adhesión de moléculas a las partículas de los componentes de los morteros permiten la manipulación directa de las propiedades fundamentales de las diferentes fases de las que se componen [7, 8]. En general, los beneficios del empleo de nanopartículas en la microestructura y comportamiento de los morteros reforzados pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Una buena dispersión de las nanopartículas aumenta la viscosidad de la fase líquida ayudando a la suspensión de los granos de cemento y agregados, mejorando la resistencia a la segregación y la trabajabilidad del sistema.
- Las nanopartículas ocupan los huecos entre los granos del mortero, originando una inmovilización del agua liberada (efecto filler).
- Las nanopartículas dispersas actúan como centros para la cristalización de hidratos y por tanto aceleran la reacción de hidratación.
- Las nanopartículas favorecen la formación de cristallitos (tales como cristales de  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) y clusters de pequeño tamaño.
- Las nanopartículas mejoran la estructura de la zona de contacto de los agregados, lo que da lugar a una mejor adhesión entre los agregados y la pasta de mortero.
- Las nanopartículas además evitan la propagación de grietas entre los distintos planos de deslizamiento, lo que aumenta las propiedades mecánicas de los morteros. Hay que tener en cuenta que, aunque el empleo de nanopartículas es aún muy reciente, existen ya alertas sobre su posible toxicidad y recomiendan que se trate a estos materiales reforzados con nanopartículas de la misma manera que se trata a los materiales de los que se conoce su toxicidad en los ambientes académicos y de investigación general. Esto significa un cuidado especial en su manipulación, sobre todo en obra,

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

en donde no se cuenta con las condiciones adecuadas que presentan un laboratorio o un taller para su almacenamiento y cuidado en la preparación de las predosificaciones en polvo antes de su amasado con agua. Otro aspecto a tener en cuenta, estaría relacionado con su conservación bajo determinadas condiciones de exposición ambiental.

**Para muros de ladrillo:**

- colocar impermeabilizante para muros de ladrillo y luego colocar la capa de mortero.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Aditivo líquido impermeabilizante para morteros especiales en sillar
- Aditivo líquido impermeabilizante para morteros especiales en ladrillo
- Arena fina
- Cemento portland tipo v (42,5kg)
- Clavos C/C De 2", 2 1/2", 3", 4"
- Madera Corriente (tablas o listones)
- Agua
- Regla de aluminio
- Andamio metálico
- Hidróxido de calcio (cal apagada)
- Bateas para pintura
- Brocha de nylon de 4"
- Proporciones de mezcla para concreto f'c = 17,0 MPa
  - Cemento Pórtland = 42,5 Kg. (una bolsa)
  - Cal aérea en polvo (Hidróxido de calcio) = 15,0 Kg.
  - Arena natural = 100,0 Kg.
  - Grava clasificada tamaño nominal 7 (ASTM) = 115,0 Kg.
  - Agua total = 29,0 L.

Para el tarrajeo de techo se debe armar una base o andamios para que el personal pueda trabajar. Esta base estará a una distancia del techo que permita que el personal pueda llegar al techo y trabajar libremente.

**Unidad de Medida**

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

**03.01.03 TARRAJEO RAYADO MAS ENMALLADO PARA PORCELANATO(con impermeabilizante)  
(en muros patrimoniales de sillar)**

**Descripción:**

Comprende el trabajo efectuado sobre el paramento en bruto y se considera para aquella área a ser enchapada con cerámicos y mayólicas.

**Modo de ejecución de la partida:**

Previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicará la mezcla se limpiará y humedecerá, recibiendo un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo, teniendo un acabado final rayado para recibir el acabado final como mayólicas, cerámicos, etc...

Es un acabado básico, su función es proporcionar una superficie plana que generalmente se reviste con otro acabado final como puede ser enchapado. Se caracteriza por tener surcos o líneas marcadas en su superficie, lo que facilita la adherencia de los siguientes materiales.

se utiliza una malla de refuerzo en el tarrajeo, especialmente en superficies propensas a grietas o movimientos. La malla ayuda a fortalecer el tarrajeo y prevenir daños. Las Mallas ( Malla Tejida ) en alambre de acero inoxidable AISI 304 formando orificios de abertura constante para controlar la granulometría de líquidas o fluidos. También para la clasificación de pequeños sólidos u objetos extraños MESH : Numero de orificios en una pulgada lineal.

Los impermeabilizante se pueden colocar de dos maneras en el mortero. Vienen en dos presentaciones.

- En polvo. Es el mas utilizado en tarrajeos y vienen en bolsas de 1 kg. El aditivo impermeabilizante se mezcla con el cemento de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En liquido, se mezcla con el agua y la presentación mas comercial es en baldes de 1 galón. Se mezcla con el agua del mortero.

**Materiales a utilizar en la partida**

Los materiales a utilizar serán cemento portland tipo V, arena fina, madera pino (reglas)

**Equipo**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Malla tejida de alambre de acero inoxidable cuadrículada para tarrajeo
- Se utilizarán para este efecto los andamios metálicos.

**Unidad de medida:**

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

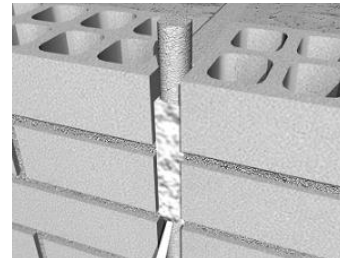
**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

**03.01.04" SELLADO DE JUNTA SISMICA e=4cm (incluye placas y accesorios)**

**Descripción**

Se refiere al la limpieza y retiro de material de junta Se procederá como primer la eliminación de los excedentes y la eliminación de algunas juntas disgregadas de manera mecánica hasta retirar lo que sea factible de las juntas mediante una espátula de pintor, pudiendo así poder nivelar con un lijador el perímetro de los sillares que se haya realizado este proceso. y luego hacer el Sellado de junta de expansión de 40 mm de anchura, en paramento vertical exterior, con fragua elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color blanco, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20 mm de diámetro; acabado mediante alisado del material con espátula.



**Materiales**

- Para el retiro del emboquillado se utilizara espátula de pintor, puntas, lijador.
- Para el sellado: Cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 50 mm de diámetro, para el relleno de fondo de junta. 1.000
- Cartucho de fragua elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color blanco, de 600 ml, tipo F-25 HM según ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, apta para estar en contacto con agua potable, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según ISO 11600. 0.475

**Unidad de Medida**

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

**03.01.05 TARRAJEO EXTERIOR DE CANAL PLUVIAL DE LAS CORNISAS**

**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. - colocar impermeabilizante para muros de ladrillo y luego colocar la capa de mortero.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Arena fina
- Agua puesta en obra de mantenimiento
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Madera tornillo
- Aditivo líquido impermeabilizante para morteros especiales en ladrillo
- Regla de aluminio 1" x 4" x 8"

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

**03.02 MUROS Y TABIQUES**

**03.02.01 TABIQUE MURO SECO SUPERBOARD 8MM RESISTENTE A LA HUMEDAD, riel 90mm (ambos lados)**

**Descripción**

Tabique muro seco tipo Drywall, el mismo comprende una estructura típica con perfiles Riel, y perfil Parantes. Estará ubicado en el ambiente de ecografía. Y también en los vanos de las ventanas de las salas de rayos x y mamografía. Cubrir toda la ventana con la tabiquería, luego ya proceder con las partidas de plomado y baratinado.

La estructura vertical o Panel Autoportante está constituida con un marco fabricado con perfiles tipo C y U, de acero galvanizado conformados en frío. Los perfiles se unen con tornillos auto-roscantes. Los paneles portantes verticales tienen una separación de 60 cm y están materializados con perfiles de sección C (montantes) unidos en cabeza y pie con perfiles de sección U (rieles), los espesores y dimensiones de estos perfiles se adecuan a las necesidades estructurales del proyecto.

Los marcos se complementan con cruces, para resolver el arriostamiento lateral, y una correa horizontal, para compensar el pandeo de los montantes.

Los marcos portantes verticales para resolver huecos de ventanas y puertas son similares a los anteriormente descritos, pero con los montantes intermedios llevados a los extremos del panel, resolviendo la mayor luz

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

obtenida; al este panel autoportante se atornillan las placas de fibrocemento y/o GYPLAC según lo indicado en los planos.

Nota:

- Instalación de estructura metálica para tabiquería drywall rieles, perfiles para muros y para el falso cielo raso se colocaran los perfiles más resistentes y tensores al cielo raso. A una altura  $H=3.00\text{m}$  del piso. La altura de tabiquería de todos los ambientes será  $h=3.00\text{m}$  y solo el del SSHH será  $H=2.4\text{m}$  y este ambiente no tendrá falso cielo raso.
- Colocación de redes eléctricas y sanitarias en los perfiles de la tabiquería drywall, también colocar las redes eléctricas y de comunicación encima de la estructura del falso cielo raso.
- Colocación de la lana de vidrio y luego tapar las planchas de la tabiquería: los muros que tendrán mayor carga como los muebles empotrados (mesada, alacena) y para equipos (tv y altavoces) serán reforzados con estructura metálica y madera interior y el tipo de material será de Superboard resistente da la humedad  $e=8\text{mm}$ , el tabique que no tenga cargas serán de material de muro seco de yeso con  $e=1/2$  resistente a la humedad y al fuego. Internamente.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Placa de Fibrocemento: es una placa plana constituida por una mezcla homogénea de cemento, fibra celulosa y agregados naturales. Las placas utilizadas serán de las siguientes dimensiones:  $2.44\text{ m.} \times 1.22\text{ m.}$   $8\text{ mm.}$  de espesor.
- Placa de Gyplac: se ha considerado el uso de placas estándar y placa resistente a la humedad. Las placas utilizadas serán de las siguientes dimensiones:  $2.44\text{ m.} \times 1.22\text{ m.} \times 1/2$  de espesor.
- Los Parantes: son de acero galvanizado compuesto por dos alas de longitud  $38\text{ mm}$  y por un alma de longitud de  $90\text{ mm}$ . Presenta perforaciones en el alma para el paso de tuberías.
- Las alas son moleteadas para permitir la fijación de los tornillos autorroscantes. Se proveen en largos Standard de  $2.44\text{ m.}$ ,  $3.05\text{ m.}$  y  $3.66\text{ m.}$ , según fabricante.
- La Riel: Elemento de colocación horizontal de acero galvanizado compuesta por dos alas de igual longitud de  $25\text{ mm}$ . y por un alma de longitud de  $90\text{ mm}$ .
- Se proveen en largos estándar de  $3.05$  y  $3.66\text{ m.}$  y medidas especiales a pedido.
- Lana de Vidrio: Es un material fono absorbente que se incorporará al panel autoportante para permitir el aislamiento térmico y acústico dentro de la edificación.
- Masillas: Formuladas en base a polímeros de alta calidad. Permiten realizar terminaciones en tabiques para su posterior pintado.
- Cintas: Elemento de terminación que consiste en una banda de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de  $50\text{ mm}$  de ancho, premarcada al centro. La cinta se comercializa en rollos.
- El armado del sistema con placas de cemento consiste básicamente en los siguientes pasos:
- Armado de la estructura.
- Emplacado.
- Sellado de juntas, masillado y otras terminaciones.
- A continuación describiremos como realizar el montaje utilizando estructura metálica, siendo éste conceptualmente válido también para otras alternativas.
- Armado de Estructura: Se marca la posición exacta donde se fijarán los rieles, con nivel de manguera, hilo marcador, etc.
- Los rieles se ubican en la posición previamente marcada en piso y losa para construir un tabique. Se fijan con tirafones y tarugos o clavos de fijación.
- Los parantes se ensamblan en las soleras cada  $0.406$  ó  $0.488\text{ m.}$  y se fijan entre sí con tornillos. Si necesitamos cubrir espacios mayores a  $2.44\text{ m.}$ , los parantes se empalman con un retazo de riel de  $20\text{ cm}$ .
- Cuando los parantes resultan demasiado largos, obtenemos el largo necesario cortándolo con tijera.
- Emplacado: Las placas se deben cortar de manera tal, que entren fácilmente, sin forzar, en el lugar asignado.
- La plancha se puede cortar con serrucho, lesna, punzón o disco de corte de concreto.
- Las placas se colocan generalmente en sentido horizontal, trabándolas entre sí. Nunca se debe ubicar un borde de canto rebajado con otro de canto vivo.
- Cuando fijamos dos placas sobre el mismo parante, los extremos verticales de las placas deben coincidir con ejes de los parantes.
- No se debe hacer coincidir el corte de las placas con las jambas y dinteles de los vanos. Cortar en forma de L.
- Se incorporará al panel auto portante lana de vidrio, para permitir el aislamiento térmico y acústico.
- En el encuentro con el piso debe preverse una separación de  $10$  ó  $15\text{ mm.}$ , para evitar la penetración del agua por capilaridad.
- Terminaciones: Se cubren las juntas y las improntas de los tornillos o clavos con una capa fina de masilla aplicada con espátula de  $4"$ . No dejar rebabas.

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Se carga la junta con masilla, sobre la cual se pega la cinta de papel. El exceso de masilla se quita con espátula, procediendo del centro hacia los bordes. No dejar rebabas. Dejar secar.
- Se coloca la segunda capa de pasta con una espátula de 6”, cubriendo una superficie mayor, esta capa se colocará después de transcurrido 6 hrs. de secado de la 1era. capa. No dejar rebabas. Dejar secar.
- Una vez que la junta esté totalmente seca o fraguada pasar una lija N° 80 para suavizar la superficie.
- Acabar con una 3era capa de pasta, con espátula de 10” una vez seca, pasar lija N° 100 para terminar.
- En los encuentros entrantes (pared-pared), se procede de igual forma. En este caso la cinta se dobla para tomar los dos planos del encuentro.
- En la unión de bordes rectos de la placa, debe realizarse un masillado final más ancho.
- Para lograr una correcta terminación de cantos vivos o ángulos salientes en las actividades de mantenimientos realizadas con placas de cemento, se utilizan esquineros, ángulos de ajuste, bruñas o cinta con fleje metálico.
- Estos elementos se fijan a la placa con tornillos, clavos o cemento de contacto.
- El esquinero puede fijarse también con remachador para cantonera, prescindiendo así de tornillos y clavos.
- Se masillan usando el canto de perfil como guía de la espátula.
- Transporte y Almacenamiento
- Las plataformas de los camiones deben ser rígidas, planas y libres de elementos extraños.
- Cada paquete debe tener un transportador de madera.
- Es conveniente guardar las planchas sin contacto con otros materiales en depósitos techados que tengan piso firme y plano.
- Número máximo de planchas: 100 por paquete y 2 por ruma.
- No coloque encima objetos extraños.
- No apile planchas de diferentes dimensiones.

**Unidad de Medida**

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

**03.03 PISOS**

**03.03.01 PISO PORCELANATO 60 x 60 ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRANSITO**

**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 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.

**Colocación de porcelanato. –**

Sobre la superficie tarrajada. 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 mortero de yeso. Con estos niveles se controlará constantemente la colocación de las losetas.

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 losetas serán formadas perfectamente y las baldosas 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 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 0.2 cm. Se procederá luego a una cuidadosa limpieza del piso terminado.

**Materiales**

- Pegamento para porcelanato
- Porcelanato 60x60 cm antideslizante de alto tránsito de CLASE A, Resistente a los impactos. Baja absorción. (el color será definido y coordinado con la entidad) de 9.5 mm de espesor

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- 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 ZOCALOS**

**03.04.01 ZOCALO DE PORCELANATO h=2.40 m**

**Descripción**

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

**Colocación de porcelanato. –**

Sobre la superficie tarrajada. 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 de CLASE A, Resistente a los impactos. Baja absorción. (el color será definido y coordinado con la entidad) de 9.5 mm de espesor
- Fragua de color
- Rodon metálico
- Esquinero ovalado metálico
- 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)

**03.05 CONTRAZOCALOS**

**03.05.01 CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 0.60X0.60 H=0.10 m.**

**Descripción**

La colocación será de acuerdo a los planos de detalles de zócalos. Con una altura h=0.10m

**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.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

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.**

Sobre la superficie tarrajada. 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 de CLASE A, Resistente a los impactos. Baja absorción. (el color será definido y coordinado con la entidad) de 9.5 mm de espesor
- Fragua de color
- Rodon metálico
- Esquinero ovalado metálico
- 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 en metros (m)

**03.06 COBERTURAS**

**03.06.01 COBERTURA TR4 ALUZINC**

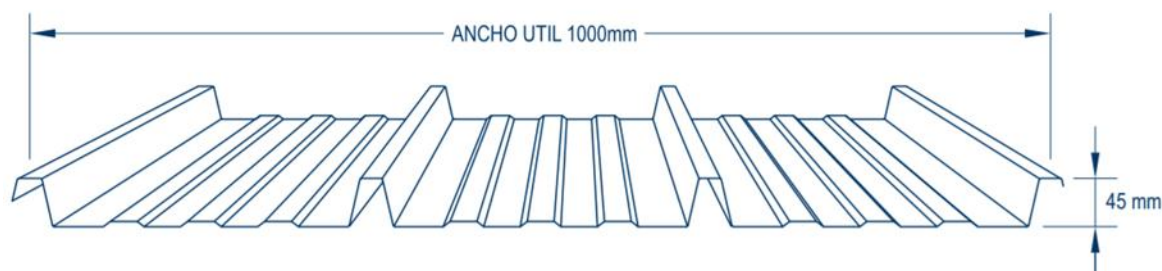
**Descripción**

Esta partida comprende el suministro e instalación de todos los materiales, herramientas y equipos, para la instalación de la cobertura de plancha de acero metálica de aluzinc TR4.

Cumple con las normas del reglamento Nacional de Edificaciones.

- Espesor de panel: 0.40 mm
- Ancho útil: Mínimo 1000mm

**DESARROLLO DEL PANEL (REFERENCIAL)**



**Materiales. –**

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cobertura termotecho de panel de aluzinc tr4 de e=0.40mm
- Cinta aislante selladora - butil 3/8
- Capuchon
- Tornillo autoperforante punta broca
- Tornillo autorroscante punta fina

**Unidad de Medida**

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

**03.06.02 PLACA DE POLICARBONATO EN VENTANA Y TRAGALUZ**

**Descripción**

Se instalara policarbonato traslucido en la parte superior de las ventanas, para prevenir que ingrese agua en época de lluvia..

**Ventajas. -**

- 1) Claridad: Tiene un alto nivel de transmisión luminosa, hasta 90% obteniendo una excelente nitidez óptica.
- 2) Eficiente: Reduce el consumo de energía eléctrica durante el día.
- 3) Segura: Es una barrera eficaz para el paso de los rayos ultravioleta.
- 4) Resistente: Durabilidad a la intemperie, conservando intactas sus propiedades ópticas y mecánicas. Alta resistencia al Impacto. 200 veces superior al cristal y 8 veces al acrílico, significa más resistencia a la rotura durante el transporte e instalación.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Perfil h 3.60 m
- Perfil u 2.10 m
- Sellador neutro x 300ml
- Placa alveolar translúcida de policarbonato de 6 mm
  - Resistencia a la flexión: 890 kg/cm2
  - Color: transparente
  - Espesor: 1 mm
- Perfiles metálicos + kit de accesorios de fijación
- Tornillo autoperforante punta broca
- Cinta aluminio x 10 m

**Unidad de Medida**

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

**03.07 PINTURAS**

**03.07.01 PINTURA OLEO MATE ANTIMOHO INTERIORES (A 2 MANOS)**

**Descripción**

Esta partida se refiere a la utilización de pintura oleo mate de pared interna que contiene agentes antimohos en las superficies, incluso cuando se lava o desinfecta frecuentemente.

También cuenta con la tecnología 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.. 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.

**Producto formulado a base de resina alquídica, con acabado mate y de rápido secado.**

- Presenta película flexible, de buena adhesión y buen poder cubriente.
- Resiste lavado después de 2 semanas de secado.
- Amplia variedad de colores matizables entre sí.
- Para aplicación en interiores, sobre sustratos de fierro, madera y concreto previamente imprimado.
- Para uso en cocinas, baños, muebles, reposteros, etc.

**Procedimiento De Uso**

- Superficies metálicas
- Eliminar restos de grasa, aceite u otro contaminante mediante el lavado con agua y jabón industrial o solvente. Luego eliminar óxidos mediante lijado.
- Es recomendable aplicar previamente un anticorrosivo alquídico como “Anticorrosivo Vencedor” u otro similar.
- Superficies con pintura en buen estado o sobre anticorrosivo alquídico

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Eliminar restos de grasa, aceite u otro contaminante mediante el lavado con agua y jabón industrial. Luego lijar suavemente con lija #100 – 120.

- Superficies con pintura en mal estado  
Retirar con espátula la pintura mal adherida. Eliminar el polvo, la humedad y el salitre si existiesen. Limpiar las manchas de grasa y aceite con agua y detergente.
- Superficies de concreto  
Esperar 30 días después del tarrajeo, antes de pintar. Eliminar los residuos del tarrajeo con lija de agua #80. Aplicar dos manos de “Imprimante para Muros”, dejar secar 24 horas entre manos y luego aplicar OLEO MATE.
- Superficies de madera  
La madera debe estar totalmente seca y sin residuos de cepillado, de tenerlos, lijar con lija #180. Además eliminar polvo y residuos de lijado, luego aplicar OLEO MATE diluido

1. Verifique que se disponga de la pintura y el disolvente recomendado.
2. La pistola, rodillo o brocha a usar para la aplicación de la pintura, se deben encontrar limpias y en buen estado.
3. Destape el envase de pintura y mediante una paleta agítela hasta homogenizarla.
4. Agregue diluyente hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para brocha o rodillo diluir hasta un 1/8 gln. de disolvente y para aplicación a pistola convencional diluir hasta un 1/4 gln. de disolvente por 1 gln. de pintura preparada.
5. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado.
6. Después de 12 horas de secado aplique otra capa adicional si se requiere.
7. Después de 2 semanas de secado se puede lavar la superficie.

#### **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/m<sup>2</sup> (para dos capas del producto).

#### **Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Madera tornillo
- Lija para pared
- 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 (m<sup>2</sup>)

### **03.08 CARPINTERIA DE MADERA**

#### **03.08.01 PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA- DOBLE HOJA, BATIENTE 90° DE 1.20X2.10m y 1.25X2.10m (Incluye accesorios)**

##### **Descripción. -**

Comprende la fabricación e instalación de los marcos y hojas de puertas contra placadas. Las tapas de las hojas serán de triplay de 6mm de espesor.

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 ejecución**

Puertas contra placadas.

El contra placado de la puerta será de madera de 4mm. La madera será de primera calidad, seleccionada, derecha, sin fumigaciones, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o apariencia. Toda la madera empleada, deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia, todo el tiempo que sea necesario.

El porcentaje de la humedad de la madera no debe exceder de 18%. Por ningún motivo se aceptar madera húmeda



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

El enchape de las puertas de todas las unidades será con triplay de 6 mm. Como mínimo, salvo que se indique en los planos otros espesores y las puertas enrasadas se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle correspondiente.

El pegado de las planchas de triplay al alma de relleno será a presión con pegamento tipo Armstrong o similar. No se usarán clavos para unir los elementos; se deben ejecutar los empalmes a muesca y espiga, endentada y a media madera.

El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el Inspector el derecho a rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

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

**Método de medición.-**

La unidad de medida será en base a la Unidad (und.)

**03.08.02 MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO DE MADERA**

**Descripción**

Se verificará el estado de cada mueble (de las ventanillas y otros) existente antes de la pintura, a modo que permita un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución.

También se verificará el estado de las bancas de madera.

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. Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio. No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas. - Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.

Pintura de aberturas de madera Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de esmalte sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera.

**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 en Unidades (Und)

**03.08.03 CERRADURA PARA PUERTA**

**Descripción.**

Este ítem se refiere al suministro e instalación de cerradura en puertas para alcoba con el fin de dar seguridad al recinto, Estas instalaciones se hará de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

**Ejecución.**

Ubicar la puerta donde debe ir la cerradura.

Verificar que la hoja de la puerta tenga el orificio para la cerradura, de no ser así con un taladro y una broca especial abrir dicho hueco a la altura indicada.

Verificar que el marco de la puerta tenga el orificio para el picaporte de la cerradura, de no ser así con un cincel para madera abrir el hueco según las medidas indicadas.

Colocar en el marco de la puerta el picaporte, este se debe atornillar al marco con los tornillos que traen en sus orificios para la fijación de esté.

Colocar a presión la carcasa de la cerradura dentro del chasis cilíndrico con poma exterior, de manera que la abertura de la carcasa quede de lado contrario a los resortes que se encuentran al interior de la caja del mecanismo del chasis de la cerradura.

Colocar el chasis cilíndrico con poma exterior del lado que la abertura de la carcasa colocada dentro de la caja de mecanismo embolo con las patas del picaporte.

***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***

Colocar el soporte de roseta interior del lado opuesto de la roseta exterior a manera que coincidan ambas entradas de los tornillos en punta del soporte y del chasis cilíndrico con fondo exterior.

Atornillar los tornillos del soporte de roseta interior.

Introducir a presión la roseta interior por encima del soporte de roseta interior a manera que embolen los seguros de roseta interior con las entradas del soporte interior.

Introducir el pomo interior por encima la roseta interior de manera que quede del mismo lado del seguro lateral del chasis y el orificio lateral del pomo interior.

Colocado el pomo interior, presionar el seguro lateral del chasis cilíndrico para que quede dentro del orificio del pomo interior.

Presionar el seguro de la cerradura e introducir la llave por el pomo exterior para probar el funcionamiento de la cerradura.

**Tolerancia para aceptación.**

La cerradura debe quedar instalada en su totalidad, las piezas de ella deben estar fijas y unidas.

La cerradura debe funcionar cuando se le pone seguro abriendo con la llave correspondiente y no con ninguna otra.

**Equipo y materiales.**

- Destornillador.
- Taladro.
- Formón carpintero.
- Cerradura tipo alcoba.
- Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, DE CALIDAD RECONOCIDA tanto en funcionamiento como en durabilidad y resistente a cualquier condición atmosférica.
- Las cerraduras en función de los ambientes tendrán las siguientes características generales: Cerradura de perilla 02 golpes. Y cerradura externa de tres golpes con jalador circular



**Método de medición.-**

La unidad de medida será en base a la Unidad (und.)

**03.08.04 MANTENIMIENTO DE MODULO PATRIMONIAL DE MADERA (INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIO DETERIORADOS, CERRADURA, PICAPORTE, BISAGRA, ETC, TAMBIEN MOVILIZACION ) Descripción**

Se verificará el estado del módulo de madera (de entrega de citas) existente antes de la pintura, a modo que permita un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras, puertas, muros y techo. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución. Cepillado, masillado y pintado del módulo.

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. Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio. No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas. - Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocaran esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El CONTRATISTA tomará

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.

Pintura de aberturas de madera Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de esmalte sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera.

**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 metros cuadrados (m2)

**03.08.05 MANTENIMIENTO DE PUERTA 2 HOJAS PATRIMONIAL**

**03.08.06 MANTENIMIENTO DE VENTANA DE MADERA**

**Descripción**

Se verificará el estado de cada puerta, marcos de ventanas existente antes de la pintura, a modo que permitan un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución. Completar las zonas para llegar a las dimensiones de los planos.

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. Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio. No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas. - Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.

Pintura de aberturas de madera Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de esmalte sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera.

**Materiales. –**

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

**Unidad de Medida**

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

**03.09 CARPINTERIA METALICA**

**03.09.01 VENTANA CORREDERA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM (adosada internamente a ventana patrimonial)**

**Ventana Aluminio c/vidrio laminado de 6mm corredera**

Este capítulo a la construcción y colocación de todas las ventanas de hoja fija de aluminio pulido, anodizado de 20 micrones y color natural fabricado por FAM o similar.

La totalidad de la carpintería de aluminio será ejecutada teniendo en cuenta los perfiles de las ventanas, mullions, junquillos, anclajes, etc. Los detalles se han preparado con el especial objeto de precisar el trabajo requerido, es decir, los mullions, perfiles para ventanas de hoja fija, junquillos para colocar vidrios, etc. Será necesario considerar la conservación de las unidades de carpintería hasta la entrega final del servicio de mantenimiento. El Contratista será responsable por las manchas y deterioros que pueda sufrir el aluminio al ser acompañado por mezclas o pinturas.

**Materiales**

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Perfil de aluminio**

Los perfiles de aluminio anodizado serán de aleación aluminio, magnesio, silicio con tratamiento, T 5. Corresponderá a la norma U.S.A. 6063 T 5.

**Acabado Superficial**

Se le dará una capa de óxido anódico por electrólisis, con un espesor mínimo de película de 0.7 ml, que se pulirá posteriormente hasta obtener un acabado perfecto.

El sellado de la película será total y permanente y como consecuencia no se requerirá otro sellado, pintado o tratamiento preservatorio posterior.

- **Color**

Será del color natural del aluminio anodizado. Será parejo y no presentará diferencias de un elemento a otro.

- **Perfiles**

Se emplearán perfiles formados por extrusión, cuyas secciones y espesores aparecen en los planos de detalles. Los perfiles a emplearse en la confección de puertas, mamparas y ventanas serán los estipulados en los planos correspondientes.

En los casos en que por razones de producción o abastecimiento el Contratista demuestre la inconveniencia de utilizar los perfiles indicados en los planos, podrá proponer como alternativa el uso de otros perfiles de aluminio siempre y cuando este cambio no altere la forma de los elementos de carpintería ni represente un incremento en los costos, y cuente con la aprobación del Proyectista y del Ingeniero Inspector.

- **Tornillos**

Serán de acero de tipo autorroscantes con acabado cadmiado. Tendrá cabeza avellanada o cabeza plana, según el caso y serán colocados al tope, sin salientes ni torceduras en sitios ocultos a la vista.

- **Remaches**

Los remaches expuestos serán sobresalientes. Deberán presentar el mismo color que los perfiles anodizados de aluminio.

- **Trabajos comprendidos**

Se fabricarán e instalarán las piezas en general que de ningún modo es limitativa, pues el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de aluminio que se encuentren indicados y/o detallados en los planos, así como los que sean necesarios para completar el proyecto.

- **Fabricación**

Las piezas de aluminio deberán ser ejecutadas por operarios expertos en un taller previsto de las mejores herramientas y equipos para esta clase de trabajo, que aseguren un perfecto acabado, de acuerdo a la mejor práctica industrial de la actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo de acuerdo con los detalles indicados en los planos.

Se evitará los empalmes con cortes a 45°. La cerrajería deberá ser colocada en el taller, en todos los casos en que sea posible.

En caso contrario, deberán hacerse en el taller todos los huecos, recortes, rebajo y muescas que sean necesarios. Los cerrojos serán de embutir, irán escondidos dentro de los largueros, sin palancas, perillas ni brazos que sobresalgan a la vista.

- **Anclajes y Aislamientos**

Los planos de carpintería de aluminio muestran solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de prever la colocación de tarugos de fibra o plomo, anclajes y otros elementos de sujeción en los muros y elementos estructurales como columnas y losas de piso y techo apropiadas para su perfecta estabilidad y seguridad.

Igualmente deberá cuidar de dejar la luz necesaria entre la pieza y la albañilería, para compensar las dilataciones y proveer los elementos flexibles de apoyo para absorber las vibraciones causadas por sismos y otros agentes.

- **Rendijas**

Se tendrá especial cuidado en los empalmes, escuadras y plomos, así como en la colocación de empaquetaduras para que no queden rendijas y/o defectos que permitan la entrada de aire.

- **Protección**

Las piezas saldrán del taller provistas de una envoltura de papel y/o material plástico que garantice su protección, la que no deberá ser quitada hasta el momento de su colocación.

- **Transporte y Almacenamiento**

El transporte de las piezas ensambladas, desde el taller al servicio de mantenimiento, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones.

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

El almacenamiento temporal dentro del servicio de mantenimiento en el caso de necesitarse, deberá realizarse en un sitio seco, protegido de los elementos atmosféricos y del tránsito de personas y equipos, cuidando de que no sufran las consecuencias de aniegos u otras acciones que pudieran afectarlas.

- **Reemplazo**

Deberá ser reemplazada toda pieza de aluminio o accesorios del mismo material que presentan fallas de fabricación, puntos de oxidación, raspaduras o manchas.

**Método de medición.-**

La Unidad de Medida: Metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

**03.09.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA (incluye cambio de accesorios deteriorados como bisagras, picaportes, cerraduras, etc)**

**Descripción.**

Este ítem se refiere al desmontaje, mantenimiento e instalación de puertas de acero en los vanos dispuestos para la posterior colocación de puertas, esto con el fin cerrar recintos cuando se es deseado.

Incluye, lijado, soldaduras. Cambio de bisagras, pintado anticorrosivo. Si se evalúa que el picaporte y la cerradura están deteriorada, se procede al cambio. Se verificará el adecuado encuadre al cerrar y abrir.

Estas instalaciones se harán de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

**Ejecución.**

- Ubicar la localización del vano donde debe ir el marco y hoja de la puerta.
- Verificar que los filos del vano estén totalmente terminados.
- Limpiar los filos y caras del vano de mugres, exceso de mortero o grasas que puedan haber en la superficie.
- Rectificar con la cinta métrica las distancias del claro en las 4 esquinas y rallarlas con lápiz. (Generalmente esta profundidad debe ser entre 5 y 7 cm, según el grueso del muro).
- Trazar con lápiz sobre el vano la ubicación exacta del marco.
- Regatear el muro según las dimensiones que tienen las patas del marco para la instalación de este al muro.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que el marco quede perfectamente vertical.
- Colocar el marco en las medidas trazadas, introduciendo las patas del marco a las perforaciones realizadas en el muro.
- Resanar con mortero los orificios que queden en el muro después de la introducción de las patas del marco a este.
- Si los filos del vano se dañan se deben realizar de nuevo en las partes que se deterioraron.
- Soldar la parte de las bisagras del marco a esté.
- Colocar la hoja de la puerta con bisagras al marco de esta. (Las bisagras están compuestas por dos partes una es instalada al marco " que tiene un orificio para que un perno entre" y la otra es instalada a la hoja " que tiene un perno").
- La parte de las cuatro o cinco bisagras para la hoja de la puerta debe ser colocada con tornillos, la primera en la parte superior (a 30 cm hacia abajo del filo superior de la hoja de la puerta), la tercera en la parte inferior (a 30 cm hacia arriba del filo inferior de la hoja de la puerta) y la segunda en el punto medio entre las otras dos bisagras.
- Luego de la instalación de cada parte de las bisagras en la hoja y el marco, se procede a introducir los pernos de la bisagra de la hoja a los orificios dispuestos para esto en la parte de la bisagra del marco.
- Luego de instalado el marco y la puerta se debe dar una mano de pintura de anticorrosivo a estos.
- Verificar que la hoja de la puerta quede perfectamente instalada sobre el marco para su posterior pintada si la interventoría lo requiere.

**Tolerancia para aceptación.**

- Todos los cortes y ensambles de perfiles deben acoplar perfectamente, sin que queden luces o aberturas entre ellos.
- Máxima distancia entre piso terminado y el fondo de la puerta si no hay alfombra ó pirlán 10 mm.
- Máxima distancia entre piso terminado y el fondo de la puerta si hay alfombra ó pirlán 6 mm. Sobre el último.

**EQUIPO.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Maceta.
- Puntero.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Palustre.
- Nivel de burburja.
- Plomada.
- Equipo de soldadura.
- Destornillador.
- Pintura
- Lija para metal
- Candados antipalanca (3)

**Materiales.**

- Mortero 1:4 (Hecho en las actividades de mantenimiento).
- Puerta en lamina cold rolled.

**Unidad de Medida**

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

**03.09.03 MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA ( VENTANA+ REJAS)**

**Descripción**

Se verificará el estado de reja y marco de ventana metálica s existente antes de la pintura, a modo que permitan un cierre sin dificultades en coincidencia con la correcta colocación de las cerraduras. En todos los casos se verificará la existencia y eficacia de las llaves por cada cerradura, caso contrario se procederá a su sustitución.

El proceso para realizar la pintura al esmalte sintético sobre hierro estará de acuerdo al orden sucesivo de capas que componen el tratamiento total, teniendo en cuenta que algunas etapas serán ejecutadas en los talleres de fabricación de los elementos metálicos, mientras que otras se llevarán a cabo en el mantenimiento una vez emplazados definitivamente en su sitio los mismos. deberán llevar previamente pintura anticorrosiva Una vez colocados los elementos en su emplazamiento definitivo en el mantenimiento, se procederá a la aplicación de dos (2) manos de esmalte sintético al cien por ciento (100%). Su presupuesto deberá estar incluido en los rubros Aberturas Metálicas, Puertas y Balancines.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Thinner
- Pintura anticorrosiva
- Cepillo
- Lija para fierro
- Aguarras mineral
- Andamio metálico
- Brocha / rodillo

**Unidad de Medida**

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

**03.09.04 CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL**

**Descripción. -**

Se refiere al suministro cerradura de puertas exterior de aquellos elementos que posibilitan el mecanismo de cierre-apertura de puertas y la manija. Se refiere al suministro y colocación de aquel elemento que sirve como tirador en las puertas exteriores

**Materiales**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, DE CALIDAD RECONOCIDA tanto en funcionamiento como en durabilidad y resistente a cualquier condición atmosférica.

Chapa tipo con llave exterior de 03 golpes.

**Método de Ejecución**

Las cerraduras de la presente especificación son para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas. Estas perforaciones se harán con broca tipo plana o de pala para madera del diámetro de la cerradura.

Su forma es cilíndrica, con mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente ilimitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación con las llaves maestras.

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica. Todas las piezas serán elaboradas con el material más adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidas.

**Unidad de Medida**

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

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**03.09.05 DIVISIONES DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION E=12mm (ESTRUCTURA DE ALUMINIO, con melamine y vidrio, INCLUYE REPISAS DE RECEPCION DE DOCUMENTOS EN VENTANILLA)**

**03.09.06 PUERTA DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION 12mm, (ICon melamine y vidrio, NCL. ACCESORIOS, CERRADURA, BISAGRAS Y OTROS)**

**Descripción**

Laminado a base de hojas de celulosas impregnadas en resina fenólica HPL, de acuerdo a la NORMA EN438 prensadas a alta presión y temperatura. Las caras exteriores decorativas son impregnadas con resina melamínica. Espesor de 12mm

**Descripción del Sistema:**

Paneles divisorios con laminado compacto interior, espesor 12mms, con acabado decorativo en ambas caras y núcleo de color negro; altura de los paneles de 1850mms, con pie regulable de 120 a 150mms (altura de cabina de 1970 a 2010mms). Sistema de herrajes JNF de acero inoxidable acabado satinado. Corte y mecanizado a los galces del panel.

Color: opcionalmente será de color gris claro, pero finalmente será la supervisión en coordinación con la entidad la que defina el color final, para lo cual el contratista deberá presentar 3 opciones de colores.

**Materiales panel**

- tornillo de 1/2"
- bisagra de gravedad
- cerrojo simple
- panel laminado alta presión hpl e=12mm
- tubo de aluminio 2"x 2"x 1/16"
- Angulo "I" de aluminio 3/4" x 3/4" x 1/16", 6 m

**Paneles:**

Laminado de alta presión (HPL) Fundermax Compact FH o similar fabricado según norma EN 438; compuesto por láminas de celulosa e impregnado de resinas termo endurecibles, prensado a alta presión y temperatura. Su núcleo interior es de color negro estándar.

**Fijación:**

El panel será fijado con sistema de herrajes JNF de acero inoxidable (apto para ambientes con cloro) siguiendo las recomendaciones del fabricante.

El sistema está compuesto por las siguientes piezas:

- Escuadra para pared o esquina SM004
- Escuadra Intermedios cód SM034
- Pie Regulable SM017
- Bisagra SM005D
- Tubo SM010.A25
- Soporte de Tubo con sujeción a pared SM.011.25
- Soporte superior para panel SM.012.180
- Tirador de Puerta Doble, antivandalismo cód SM019
- Cierre de Baño SM.031 Easy Fix
- Nota: utilizar tornillos de acero inoxidable

**Propiedades del Panel:**

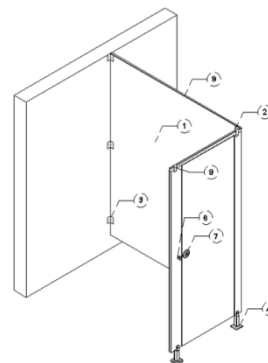
- Resistente a la humedad y el vapor.
- Altamente resistente a muchos productos químicos.
- Superficie no tóxica.
- Altamente resistente al impacto y rayado.
- Instalación, montaje y ensamblaje funcionales.

**Almacenaje:**

Se recomienda almacenar las placas en posición horizontal, y en ambientes secos exentos de polvo, siguiendo las instrucciones de almacenaje indicadas en el documento del fabricante

**Instalación:**

- 1.- Panel HPL 12mm de espesor con núcleo negro, con decorativo en ambas caras
- 2.- Escuadra para esquina en acero inoxidable SM 004 JNF
- 3.- Escuadra para pared en acero inoxidable SM.034 JNF
- 4.- Pie Regulable en acero Inoxidable SM.017 JNF
- 5.- Bisagra SM. 005D JNF
- 6.- Tirador Antivandalismo en acero inoxidable SM 019 JNF
- 9.- Soporte Superior para panel SM. 012.180 en acero inoxidable JNF.



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



**Ilustración 1 imagen referencial**

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

**03.09.07 ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.00m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)**

**03.09.08 ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles, 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)**

**Descripción. -**

Fabricados en Acero en Planchas comercial de 0.8mm en los paneles y 2mm en los ángulos, los paneles se pueden fabricar en plancha mas gruesa de acuerdo al peso a soportar. Los estantes llevan forros laterales se posan sobre una base de fierro que llevan rodajes los cuales se deslizan a través de rieles empotrados al piso, al final de los rieles se colocan topes para evitar que se descarrilen, llevan jaladores cromados a los lados para facilitar el desplazamiento entre un estante y otro. También fabricamos medidas especiales (pedido) Pintados y Secados al Horno previo proceso de Decapado y Fosfatizado Paneles en pintura en Polvo y ángulos es Esmalte el color estándar es el Gris, también pintamos de acuerdo al requerimiento de nuestros clientes

El sistema sera: Estantería mecánica manual.

La capacidad de almacenaje es aproximadamente mas de 500,000.00 historias clínicas

**Materiales**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, DE CALIDAD RECONOCIDA tanto en funcionamiento como en durabilidad y resistente a cualquier condición atmosférica.

Chapa tipo con llave exterior de 03 golpes.

Las **estanterías** son instaladas sobre las **bases móviles**, desplazándose de forma lateral a través de carriles fijados en el suelo, eliminándose así pasillos innecesarios pero manteniendo el acceso directo y selectivo a cada una de las unidades de carga almacenadas.

Podemos seleccionar el pasillo que necesitemos utilizar, bien de forma manual o mediante control remoto, pudiendo acceder de esta manera al espacio de carga y descarga deseado.

Con este sistema, conseguimos optimizar la gestión del **almacén**, lo que se traduce en una reducción de costes.

**Fabricación:**

**a.- Materiales**

Los materiales a suministrar se encontrarán en perfectas condiciones manteniendo sus propiedades mecánicas y de calidad correspondiente de la Norma ASTM 36.

**b.- Acabado**



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Nuestros productos son fabricados con insumos de primera calidad ACEROS AREQUIPA LAC LAF, acabado con PINTURA POLVO HIBRIDO EPOXI POLIESTER – TEKNO y secados al horno a una temperatura de 190°C con previo proceso de fosfatizado y desengrase al caliente, en color a ser determinado por el cliente.

ESTANTE RANURADO	CUERPOS	FONDO	ALTO	LARGO	NIVELES	CANT
ESTANTE MOVIL	03 CUERPOS ACOPLADOS	0.76m	2.40m	3.45m	07 NIVELES	11
ESTANTE MOVIL	03 CUERPOS ACOPLADOS	0.76m	2.40m	3.45m	07 NIVELES	07
ESTANTE MOVIL	03 CUERPOS ACOPLADOS	0.76m	2.40m	3.00m	07 NIVELES	05

☐ Ángulos de 1 1/2 x 2.00mm

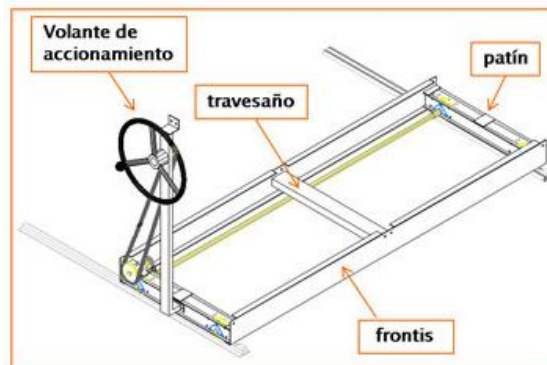
☐ Paneles de 1/27"

☐ COLOR: postes azules con vigas y niveles GRIS -- (COLOR A ELEGIR POR EL area usuaria)

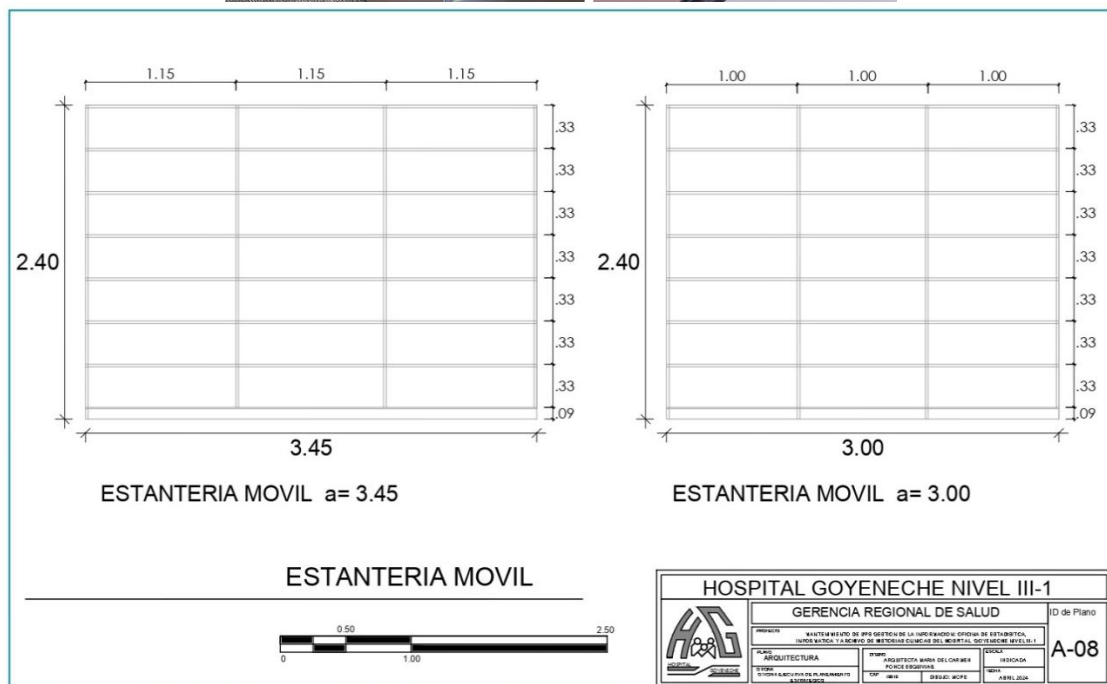
**Características:**

El estante deberá estar preparado para que cumpla las siguientes funciones:

- Reducir los requerimientos de m2 hasta un 50%, maximizando el aprovechamiento de espacio en el ambiente destinado para su ubicación.
- Posibilitar la ubicación y modulación de entrepaños para distintos tipos de artículos a almacenar.
- Desplazamiento ligero y de fácil manipulación.
- La estructura del carro base deberá ser elaborada de las planchas con un espesor de 8mm, permitiendo una carga de hasta 2000 kg por carro.
- Diseño de las repisas que permita una carga de hasta 60 kg. De peso en cada una de ellas.
- Cada carro debe tener un botón de bloqueo que permita evitar el desplazamiento involuntario que podría ocasionar accidentes.
- Debe considerar un sistema de cerradura con llave en el último carro que permita clausurar todo el sistema, dando la seguridad necesaria.
- El sistema de rieles de aluminio debe ser en forma de rampa para evitar posibles golpes.
- Se debe considerar un sistema de cierre adicional con puertas corredizas metálicas, cerradura que permita asegurar cada uno de los carros según requerimiento.
- La pintura de los archivos móviles, debe basarse en un tratamiento químico del metal en fosfato de zinc (línea continua automotriz), recubrimiento en polvo electrostático curado en hornos infrarrojos.



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



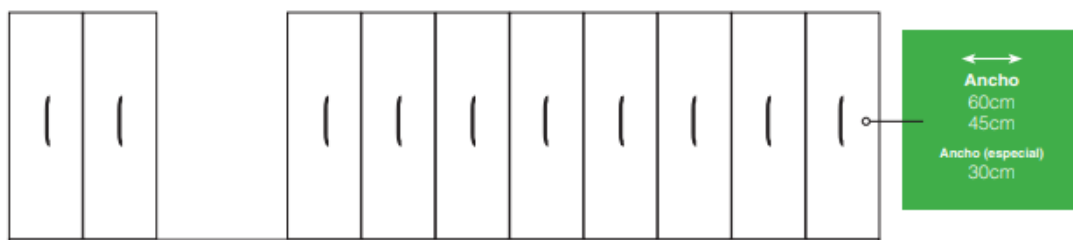
**Ilustración 2 dimensiones de los estantes**

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

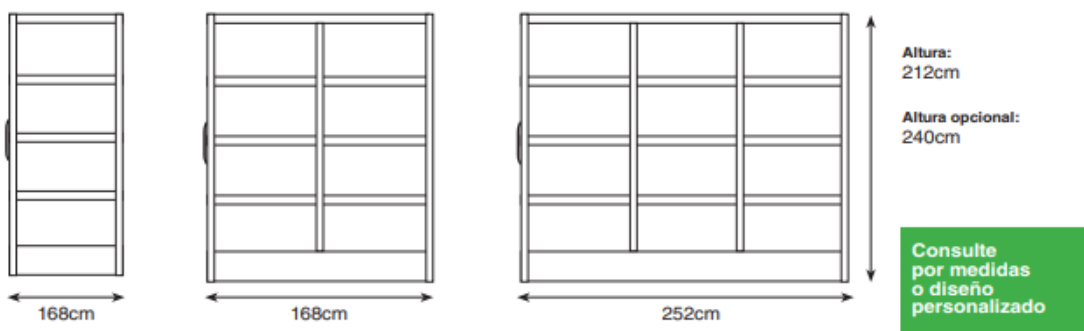
**VISTA SUPERIOR**



**VISTA FRONTAL**



**VISTA LATERAL**



**Ilustración 3 imagen referencial**

**Unidad de Medida**

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

**03.10 VIDRIOS**

**03.10.01 VIDRIO INCOLORO CRUDO 4mm**

**Descripción**

Este ítem se refiere al suministro e instalación de vidrio incoloro para el cubrimiento de los vanos de los marcos de ventanas y puertas, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a los mantenimientos que se construyen en propiedades vecinas.

**EJECUCIÓN.**

Ubicar el vano de la puerta o marco de ventana donde se instalará el vidrio.

Rectificar medidas para cortar el vidrio según las dimensiones del vano. (Se debe considerar un centímetro adicional tanto en el ancho como en el alto del vano).

Revisar que el vidrio no presente fisuras o este quebrado en alguna parte.

Si el vidrio no viene justo a la medida del vano, esté debe ser cortado con un corta vidrios a las medidas necesarias.

Limpiar el marco de la ventana o puerta donde se colocará el vidrio, la superficie donde se pegará el vidrio deberá estar libre de polvo y grasa.

Se puede limitar la junta de pega con cinta de enmascarar para hacer una aplicación limpia.

Aplicar la silicona con la pistola de calafateo donde se pegará el vidrio.

Montar el vidrio sobre la pega de silicona y asentarlo para que se adhiera.

Aplicar otra pasada de silicona por la junta que deja el vidrio y pasar con una espátula para una mejor adherencia, con cuidado de no rayar el vidrio.

Retirar la cinta de enmascarar antes de que se seque la silicona.

**Características**

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Espesor nominal: 4 mm.
- Altura fija: 240 cm.
- Ancho variable: 200/240.
- Peso: 9.52 kg/m<sup>2</sup>.
- Tolerancia espesor: 3.8 a 4.0 mm.
- Aislamiento acústico: 28 Hz db/A.
- Resistencia a la tensión: 300 a 700 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Resistencia a la compresión: 9.153 Kg/cm<sup>2</sup>.

**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 (m<sup>2</sup>)

**03.10.02 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, 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 restante 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 cutter 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

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Herramientas manuales
- Lamina de seguridad (tipo lloviznado)

**Unidad de Medida**

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

**03.11 VARIOS**

**03.11.01 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 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)

**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)

**03.11.02 COBERTURA CON MALLA RASHEL**

**Descripción**

La MALLA RASHEL RAYMATEX 65% es un tejido fabricado con polietileno de alta densidad con protección UV que garantiza la durabilidad del producto contra la acción de los rayos ultravioletas. Gracias a su diseño y variedad de colores, brinda un sombreado y protección necesaria para generar un clima óptimo.

**Aplicaciones:**

- Como protección de edificios en construcción o cierre de obras de construcción.
- Como atrapa niebla.
- Para sombreado de plantas y flores.
- Para sombreado de galpones o áreas de almacenamiento.
- Como techo (protección) en los campos de almacenamiento de materiales

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Ancho: 4.2m
- Largo: 100m
- Factor UV: 300KLY

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Cobertura de Superficie: 65% aprox.
- Traspaso de Luz: 35% aprox.
- Composición del material: HDPE Virgen con Protección UV
- Peso del rollo: (22 ± 2)kg
- Gramaje: 50g/m<sup>2</sup>
- Garantía: 5 - 6 años Alambres
- Accesorios varios

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá en metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

**03.11.03 RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ESTANTES MOVILES DEL AMBIENTE DE ARCHIVO**

**Descripción**

Después de haber armado los anaqueles en el módulo de contingencia el personal obrero trasladara las historias clínicas de acuerdo a lo que el personal de la oficina de estadística, informática e historias clínicas le indique, **siempre deberá haber un personal de estadística, informática e historias clínicas**, ya que los documentos que están trasladando son **DOCUMENTOS LEGALES** y es de entera responsabilidad de indicar y vigilar que los documentos que se trasladen lleguen intactos a los ambientes de archivos de historias clínicas..

El traslado se realizara a partir del **viernes en la tarde y como límite hasta el día domingo en la tarde.**

La jefatura deberá programar a personal encargado para indicar y vigilar los traslados.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Carros grandes transportadores de objetos
- 40 obreros por los 3 días

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en horas hombre (hh)

**03.11.04 MANTENIMIENTO DE VENTILADOR (INCLUYE REPOSICION DE ACCESORIOS Y/O PIEZAS DETERIORADAS)**

**Descripción**

El mantenimiento de un ventilador es de suma importancia, ya que no solamente garantiza el buen funcionamiento del mismo, sino también la seguridad de los usuarios y de la estructura del mismo.

A pesar de que los ventiladores requieren de mucho menos mantenimiento que otros sistemas de climatización, su mantenimiento preventivo es una cosa que debemos tener presente. A continuación te explicamos en 7 pasos, la forma correcta que se debe aplicar para que el ventilador de techo cuente con un funcionamiento óptimo.

**1. Limpiar las aspas del ventilador**

Los ventiladores de techo y sus aspas suelen acumular mucho polvo por el constante movimiento y de su ubicación dentro de la habitación. Su limpieza es un paso requerido para el mantenimiento preventivo del ventilador y la misma es bastante sencilla de realizar. Para la limpieza de las aspas necesitamos: Jabón para fregar los platos, agua tibia y destornillador.

Desmontar las aspas y limpiarlas a fondo con agua tibia y jabón. Posteriormente debemos montarlas nuevamente pero teniendo cuidado a la hora de montar el ventilador. Si las aspas están poco apretadas, el ventilador vibrará cuando alcance una velocidad alta.

La limpieza de los alrededores también es importante

Limpiar las zonas que rodeen al ventilador, ya que atraen y repelen mucho polvo, que termina posándose en las paredes cercanas, en los artefactos y hasta en el techo. Con un paño mojado, dependiendo de la zona que irá a limpiar, y remover toda la mugre acumulada. En la cocina, el polvo del ventilador puede mezclarse con la grasa creando una mixtura oscura que se pega en las paredes. Un paño húmedo tal vez no sea suficiente para remover ésta mixtura. Busque líquidos de limpieza para encontrar uno que pueda funcionar mejor para paredes pintadas o tapizadas.

**2. Lubricar el eje y el motor**

Una vez limpias las aspas es el momento de engrasar el eje. Mantener los ejes y motores lubricados contribuye a prolongar la vida útil de cada una de las piezas y eliminará los ruidos. Los ventiladores suelen tener un agujero en los que podemos agregar aceite o lubricante y suele conseguirse en la parte posterior derecha de los mismos. En caso de que no lo tenga, te recomendamos engrasarlo con una brocha ya que de esta forma podrás llegar mucho más fácilmente a rincones donde quizás sea necesario su lubricación.

**3. Buen secado tras su limpieza**

Es aconsejable también un muy buen secado del ventilador y de todas sus partes ya que suele ser un punto que tiende a olvidarse frecuentemente. Realiza un secado óptimo dedicándole un poco de tiempo y utiliza algún trapo que este limpio.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**4. Controlar los engranajes del ventilador**

Actualmente, son muchos los ventiladores que no tienen o tienen muy pocos engranajes dentro de su sistema. Sin embargo, es de suma importancia el control de los mismos para evitar daños posteriores. Los engranajes no deben presentar desgaste o un desgaste notorio ya que el ventilador funcionará de una manera no correcta afectando otras partes del mismo como suelen ser las aspas o hasta el mismo motor. Los engranajes deben quedar bien apretados y también deben ser lubricados una vez que se realice el mantenimiento preventivo al ventilador.

**5. Revisar las conexiones eléctricas**

Dentro del mantenimiento preventivo del ventilador, son muy pocas las personas que suelen revisar las conexiones eléctricas tanto del ventilador como las externas (la conexión al techo y cableado del mismo). Asegúrate de que las mismas se encuentren en perfecto estado y selladas como lo hemos hecho al momento de su instalación, ya que podremos evitar corto circuitos o apagamos completos del mismo que pueden perjudicar el motor y otros soportes eléctricos que suelen tener. Las conexiones eléctricas también deben estar presentes en un buen mantenimiento del ventilador, y no se debe olvidar.

**6. Revisar la fijación del soporte de techo**

Cuando realizamos la instalación del ventilador de techo debemos tener en cuenta lo siguiente: el ventilador de techo debe de sujetarse a una viga del techo, si es posible. En el caso de que la viga no esté localizada en el centro de la habitación, una placa de montaje o herraje de soporte especial con terminaciones puntiagudas se debe instalar entre las viguetas. Recuerde que los ventiladores de techo pueden pesar hasta 50 libras.

Es importante, al momento de realizar el mantenimiento del ventilador, controlar ese soporte. Para ello deberemos ajustar nuevamente todas las tuercas o tornillos del mismo y ver si las uniones con el techo no han cedido. Esto representa uno de los puntos de mayor importancia del mantenimiento preventivo de los ventiladores ya que es uno de los aspectos de seguridad dentro de la vivienda y de los usuarios del mismo.

**7. Controlar y nivelar las aspas del ventilador**

Todas las aspas del ventilador son niveladas en la fábrica antes de enviarlo a los almacenes para la venta; sin embargo, si el ventilador queda desbalanceado después de instalarlo, hay varias formas de arreglarlo. Primero, asegúrate de que todas las conexiones están alineadas apropiadamente y bien ajustadas. Verifica la alineación de las aspas con un metro, tomando la medida verticalmente desde los bordes. Puedes doblar cuidadosamente el soporte del aspa desalineada para que quede bien. Si todas las aspas están alineadas, puede utilizar un kit de alineamiento o balance para hallar en dónde está el problema.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Escalera
- Cepillos
- Aceite para motor eléctrico sin detergente
- Accesorios varios

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá será en horas hombre (hh)

**03.12 ACTIVIDADES POST DESMONTAJE DE MODULO DE CONTINGENCIA (EN AREA VERDE)**

**03.12.01 SEMBRIÓ DE CERCO ARBOREO (INCLUYE REPLANTEO DE CERCO ANTERIOR)**

**Descripción**

Es un arbusto de crecimiento rápido, manteniéndose verde todo el año. Florece en primavera, este arbusto puede llegar a crecer hasta una altura de 10 m.

- Aunque suele ser cultivado como arbusto, en ocasiones se pueden observar ejemplares arbóreos.
- La semilla mide 7-9 mm teniendo un color café claro, para la germinación de las semillas estas pueden demorar varios meses.
- Hojas sencillas, de borde entero, con la forma de un hierro de lanza.
- Para el riego necesitan poca a media cantidad de agua.

**Materiales. –**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**03.12.02 SEMBRADO DE GRASS**

**Descripción**

Esta partida comprende el sembrado de grass natural, donde previamente se ha colocado la tierra de chacra, este sembrado de grass contemplará humus para un mejor sembrado. Se deberá regar las áreas establecidas de grass según indica los planos.



***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”***



**Materiales. –**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales

**Unidad de Medida**

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

**03.12.03 REUBICACION DE ARBOLES**

**Descripción.**

Esta partida contempla el retiro, reubicación y posterior ubicación en el mismo lugar de un árbol de aprox. De altura 1.50 m, donde las raíces estarán debidamente sembradas y se regara el árbol hasta que sus raíces se establezcan en el terreno. Se sembrara en las jardineras circulares al costado del área verde de consulta externa de medicinas y aprobados por el area de mantenimiento e Infraestructura del mantenimiento.



**Ilustración 4 área verde y árboles para movilizar y volver a poner en su lugar de origen**

**Material**



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Escalera
- Lampa
- Rastrillo
- Tierra de chacra

**Unidad de Medida**

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

**04 INSTALACIONES SANITARIAS**

**04.01 SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES**

**04.01.01 CANALETA PARA COBERTURA**

**Descripción.**

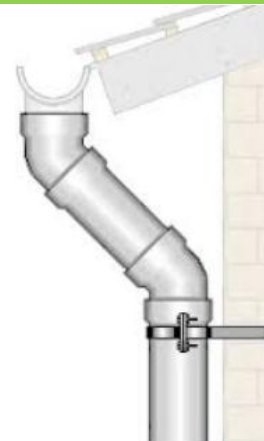
Serán de un Zinc. Se colocarán al borde de los techos para recoger el agua pluvial, tendrán forma de media caña redondas.

**Material**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Escalera
- Andamio
- Armellas
- Sujeciones
- Pernos
- Clavos

**Unidad de Medida**

Unidad de medida en metro (m).



**04.01.02 BAJADA DE AGUA PLUVIAL**

**Descripción.**

Esta partida 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.

**Material**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Escalera
- Andamio
- Armellas
- Sujeciones
- Tornillos

**Unidad de Medida**

Unidad de medida en metro (m).

**05 INSTALACIONES ELECTRICAS**

**05.01 CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS**

**05.01.01 TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm**

**Descripción**

Tuberías de PVC-P, incluyendo todos los accesorios complementarios serán del tipo pesado. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas NTP 399.006 para instalaciones eléctricas. Las especificaciones técnicas del material de tuberías de PVC son las siguientes: Propiedades físicas. - construido en PVC rígido de acuerdo a las normas NTP 399.006.

**Proceso Constructivo**

Se utilizará los tubos PVC-P para todas las instalaciones y en especial para las redes de alimentadores eléctricos, con los diámetros indicados en los planos (diámetro mínimo de 20 mm PVC-P). Para estas tuberías se usarán uniones, curvas, bushing y niples de ser el caso. Los ductos de PVC se instalarán en el techo (enlosado) por debajo de 5cm, del nivel de acabado y en paredes a no menos de 1.5 cm del nivel de revestimiento.

Se evitará en lo posible la formación de trampas. Deberá evitarse aproximaciones menores de 0.15 m a otras tuberías. Para sus conexiones pegamento de buena calidad Se recomienda no utilizar más de cuatro curvas por tramo, y en longitudes en promedio de 15 m.

Las tuberías para usar se ceñirán a lo establecido en la Regla 070-1214 y tabla 6 del C.N.E.-Utilización. La norma para considerar para la fabricación será la NTP 399.006. 2003 Tubo PVC-U para canalizaciones eléctricas.

Tuberías PVC-SAP (Standard Americano Pesado)

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Estas tuberías se utilizarán en todas las instalaciones y servicios donde necesiten mayor protección de contactos mecánicos: en los alimentadores y sub alimentadores.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pegamento para PVC
- Tubería pvc-sap eléctrica de 1" x 3 m (25 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 1" (25 mm)
- Uniones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)
- Conexiones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)

**Unidad de Medida**

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

**05.01.02 CONDUCTOR 3-1x6 mm<sup>2</sup> N2XOH + 1x6 mm<sup>2</sup> N2XOH (T)**

Se instalará un sistema completo de conductores, cables de energía para alimentadores generales del tipo N2XOH y para todos los circuitos de salidas de puntos de utilización del tipo LSOH; los conductores serán de cobre, hasta 4mm<sup>2</sup> pueden ser sólidos, mayores secciones serán cableados, revestidos con aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR, para 600/1000 V y 450/750 V de tensión de servicio respectivamente y una temperatura máxima de operación de 80°C o 90°C.

El calibre mínimo a utilizarse en las instalaciones eléctricas, será 4 mm<sup>2</sup> para alumbrado y 4 mm<sup>2</sup> para tomacorrientes. Cuando se requieran mayores calibres se indicará claramente en el plano. De todas maneras, el conductor deberá tener el calibre necesario para asegurar una caída de tensión no mayor al 3 %. Por ningún concepto se permitirán empalmes dentro de la tubería. Todos los empalmes se efectuarán dentro de las cajas de conexión, y de manera tal que se obtenga un buen contacto eléctrico y mecánico, empleando conectores adecuados para los cables que tengan un calibre de 16 mm<sup>2</sup> en adelante.

En las cajas de salida se dejará un exceso de conductor de 20 cm de longitud, para permitir una fácil conexión de lámparas y accesorios. En los subtableros se dejará un exceso de por lo menos 60 cm.

Para alimentar las salidas de artefactos de iluminación cuya distribución sea paralela al recorrido de la bandeja (ejm: corredores) y cuya instalación sea empotrada en falso cielo, se derivarán los circuitos de esta última hacia las salidas de alumbrado mediante cajas F°G° de dimensiones especificadas en planos, adosadas a la bandeja y con tubería conduit flexible no metálica, con el fin de evitar un tendido innecesario de tuberías pudiendo emplear la misma bandeja.

Todos los empalmes para este tipo de situaciones se realizarán dentro de las cajas adosadas a bandeja.

**Características**

Retardantes a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos.

Conductores de cobre electrolítico, sólido o cableado. Aislamiento compuesto termoplástico (o termoestable) no halogenado.

Tensión nominal U0/U = 450/750 V

Temperatura de operación 90°C

Normas de fabricación IEC 60754, IEC 61034, NTP 370.252

Construcción

Conductores de cobre suave, sólido o cableado

Aislamiento con EVA (Ethylene Vinyl Acetate Copolymer) compuesto libre de halógeno no propagador del incendio.

Color

Negro, blanco, rojo, azul amarillo y verde (utilizándose el blanco para conductor neutro y el verde con para la tierra de protección)

**Consideraciones**

Se respetará el código de colores básico:

- Blanco para conductor neutro.
- Negro, rojo y azul para las fases.
- Verde para tierra funcional (tomas estabilizadas)
- Verde con franjas amarillas para tierra de protección (tomas de tomacorrientes normales).

No se permitirá instalar los conductores de ningún circuito, ni parte del mismo, sino está terminada y aceptada totalmente la instalación de la tubería corres-pondiente.

**Descripción.**

Los conductores para alimentar tableros eléctricos serán de cobre electrolítico recocido, cableado (comprimido o compactado). Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), cubierta externa hecha a base de compuesto libre de Halogenuros HFFR, del tipo N2XOH.

La cubierta exterior tiene además las siguientes características:

Baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos, además de una alta retardación a la llama

Normas de fabricación:

IEC 60754-1-2

Libre de halógenos

IEC 60332-1-2

No propagación de la llama

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

IEC 60332-3 No propagaciones del incendio  
 IEC 61034-2 Baja emisión de humos opacos  
 NTP-IEC 60502-1  
 Tensión de servicio : 0.6/1 kV  
 Temperatura de operación: 90°C  
 Colores Aislamiento : natural  
 Cubierta : negro, rojo, blanco  
 En la conformación triple, los tres conductores son ensamblados en forma paralela mediante una cinta de sujeción.

**CAPACIDAD DE CORRIENTE DE CONDUCTORES N2XOH (TRIPLE) EN DUCTO**

CALIBRE N° x mm2	N° HILOS	ESPESORES		DIMENSIONES		PESO (kg/km)	CAPACIDAD DE CORRIENTE		
		AISLAMIENTO	CUBIERTA	ALTO	ANCHO		ENTERRADO	AIRE	DUCTO
		mm	mm	mm	mm		A	A	A
6	7	0.7	0.9	6.5	19.2	260	85	65	68
10	7	0.7	0.9	7.2	21.3	388	115	90	95
16	7	0.7	0.9	8.2	24.2	569	155	125	125
25	7	0.9	0.9	9.8	29.1	864	200	160	160
35	7	0.9	0.9	10.9	32.3	1154	240	200	195
50	19	1	0.9	12.3	36.6	1526	280	240	225
70	19	1.1	0.9	14.1	42.1	2143	345	305	275
95	19	1.1	1	16.1	48	2932	415	375	330
120	37	1.2	1	17.8	53	3653	470	435	380
150	37	1.4	1.1	19.8	59	4495	520	510	410
185	37	1.6	1.2	22.2	66.3	5644	590	575	450
240	37	1.7	1.2	24.8	74	7315	690	690	525
300	37	1.8	1.3	27.4	81.8	9128	775	790	600

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- CONDUCTOR 3-1x6 mm2 N2XOH + 1x6 mm2 N2XOH (T)
- Cinta aislante

**Unidad de Medida**

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

**05.01.03 CONDUCTOR NHX 90 (2-1x4)mm2 + (1-1x4)mm2(T)**

**05.01.04 CONDUCTOR NHX 90 (2-1x2.5 )mm2 (r y n)**

**05.01.05 CONDUCTOR NHX 90 (1-1x2.5 )mm2 ®**

**Descripción.**

E Esta partida incluye el suministro e instalación del cable que se indica. Comprende el suministro e instalación de conductores a usar en el circuito alimentador que va desde el tablero de distribución hasta cada uno de los circuitos derivados de iluminación y tomacorrientes proyectados respectivamente, es de cobre electrolítico recocido, cableado, con aislamiento termoplástico. Su diseño, le ofrece características de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos y grasas, al calor hasta la temperatura de servicio. (serán las redes de los tomacorrientes que no conecten a equipos hospitalarios y luminiarias )

Serán fabricados bajo la Norma ITINTEC 370.048, 450/700 V de tensión de servicio y una temperatura operación de 60 °C.

**Descripción Técnica**

Cables eléctricos de baja tensión son de alta seguridad conocidos como libres de halógenos que tienen unas características especiales de comportamiento ante el fuego y los efectos de combustión. Los cables eléctricos tendrán aislamiento indicados en las normas vigentes.

Se clasifican por su calibre en mm2. Tipo NHX-90: Temperatura de trabajo hasta 90° C., resistencia a los ácidos, aceites y álcalis hasta los 90° C. Tensión de servicio 750 V. Para ser utilizados como conductor de circuito de distribución y conductor de tierra Serán de cobre electrolítico de 99.99 % de pureza, con aislamiento termoplástico no halogenado HFFR y retardante de la llama, del tipo NHX-90, para una tensión de servicio de 450/750V, con temperatura de operación de 80°C. Se ceñirán a lo estipulado por las normas IEC 60754-2, IEC 61034, IEC 60332-3, IEC 60332-1.



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Calibre mm <sup>2</sup>	N° de Hilos	Espesor de Aislamiento (mm)	Peso (kg/km)	Capacidad Corriente
2.5	7	0.8	32	27
4	7	0.8	48	34
6	7	0.8	67	44
10	7	1.1	116	62

**Calidad De Los Materiales**

Los materiales utilizados en la presente partida serán de primera y de acuerdo a los requisitos mínimos para la construcción.

**Sistemas De Control De Calidad**

La partida será revisada y verificada previamente por la supervisión del servicio de mantenimiento en concordancia con el ejecutor a fin de garantizar la calidad de ésta. De no estar conforme no se permitirá la ejecución de dicha partida, hasta que el ejecutor tome las medidas correctivas y cuente con la autorización expresa del supervisor.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- CONDUCTOR AUTOPORTANTE N2XSY 3-1X25mm<sup>2</sup> 8.7/15KV
- CONDUCTOR NHX 90 (1-1x2.5 )mm<sup>2</sup> ®
- CONDUCTOR NHX 90 (2-1x2.5 )mm<sup>2</sup> (r y n)
- CONDUCTOR NHX 90 (2-1x4)mm<sup>2</sup> + (1-1x4)mm<sup>2</sup>(T)

**05.02 TABLEROS ELECTRICOS**

**05.02.01 TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO (INLCUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)**

**05.02.02 TABLERO GENERAL ESTABILIZADO (INLCUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)**

**Descripción**

Esta actividad comprende el suministro e instalación de Tablero General eléctrico, 16 polos, interruptores termomagnéticos, para la reposición del actual tablero que se ubica al interior del edificio de Laboratorio, la actividad se realizará en coordinación y aprobación por parte de la inspección y de la oficina de servicios generales y mantenimiento del hospital Goyeneche.

En tablero será del tipo autoportado con el interruptor principal montado fijo individualmente en un panel y los interruptores de derivación montado en panel adyacente y montado en grupos. El acabado será aplicado en fábrica con color gris estándar sobre una superficie anticorrosiva en la superficie metálica tratada. El acceso será por la parte inferior y superior, las barras de distribución principal y de derivación llevarán su respectivo aislamiento y separador. El grado de protección será de IP41 para interiores e IP54 para exteriores. La puerta del tablero será abisagrada, el mandil será del mismo acabado del gabinete y todos los interruptores serán identificados con una placa de bakelita color negro con letras blancas.

**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

**a) Interruptores principales**

Serán tripolares, de bastidor abierto (en aire) y de ejecución fija o extraíble según diagramas unifilares, con relé electrónico (L,S,I,G) con pantalla gráfica táctil a colores, de disparo común interno que permitirá la desconexión de todas las fases del circuito al sobrecargarse o cortocircuitarse una sola línea. Con las características siguientes:

- Corriente nominal (A): de acuerdo a planos, regulable
- Tensión nominal (V): de acuerdo a planos
- Tensión de aislamiento: Ui 1000V
- Tensión soportada al impulso: Uimp 12 kV
- Tensión de uso: Ue 690 V
- Poder de corte (para 220/415V): según se indique en planos
- Regulación por sobrecarga “L” desde 0.4In hasta 1In.
- Regulación por cortocircuito selectivo “S” desde 0.6In hasta 10In.
- Regulación por cortocircuito “I” desde 1.5In hasta 15In.
- Regulación por defectos a tierra “G” desde 0.2In hasta 1In.
- Categoría de utilización B.
- Doble Regulación de Protecciones “Dual Setting” para memorizar parámetros alternativos para todas las protecciones.
- Módulos de comunicación nativos (IEC 61850, Profibus, Ethernet IP, Modbus, Devicenet, etc.) acorde al protocolo de comunicación indicado en el diagrama unifilar.
- Con capacidad de integración a equipamiento de media tensión mediante protocolo IEC 61850.

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE  
LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Con terminales de conexión orientables.

**b) Interruptores derivados**

Los interruptores estarán dispuestos en caja moldeada con mando motorizado con cámara apaga chispas de material aislante no higroscópico, con contactos de aleación de plata endurecida, altamente resistentes al calor, con terminales con contactos de presión ajustados con tornillos.

Los interruptores en general, tendrán incorporados dispositivos de disparo de característica de operación de tiempo inverso que permitan asegurar la selectividad del sistema de protección, serán elementos bimetálicos con contactos de aleación de plata que aseguren un excelente contacto eléctrico disminuyendo la posibilidad de picaduras y quemado, complementado con un elemento magnético, expresamente preparado para soportar un poder de corte según IEC60898 o equivalente.

Los interruptores serán de operación manual por medio de una sola palanca, la que llevará claramente marcada la corriente nominal en Amperios y las posiciones Conectado (ON) y Desconectado (OFF).

A un costado de cada interruptor se colocará un rótulo con el número del circuito, según se detalla en los Diagramas Unifilares en los planos del Proyecto.

Las capacidades nominales de los interruptores se indican en los mismos Diagramas Unifilares.

Dispondrá de un mecanismo de disparo del tipo común, que permita que una sobre carga o cortocircuito en uno de los polos, abra los otros polos simultáneamente; será de disparo libre de manera que el interruptor dispare, aunque se mantenga la palanca en la posición de conectado.

La velocidad de apertura y cierre de los contactos debe ser de acción independiente y será posible cerrarlos manualmente sobre fallas presentes.

Los interruptores automáticos deberán ser fabricados conforme a las recomendaciones de las normas internacionales como IEC 947-1 y IEC 947-2.

Los interruptores serán de marcas de reconocido prestigio, con distribuidores locales que respaldan las garantías y disponen de stock de los equipos.

**c) Acabado**

La estructura, paneles y puertas serán sometidos a un tratamiento anticorrosivo de fosfatizado por inmersión en caliente como base y un acabado interior y exterior con pintura en polvo del tipo epoxi polyester texturada, aplicado electrostáticamente y secado al horno a 180°C, color gris claro o beige, resistente a los agentes químicos y mecánicos, para servicio a 380 V.

**d) Identificación y señalización**

En la parte frontal del tablero se deberá observar las siguientes señalizaciones eléctricas:

- Identificación (letrero con nombre del tablero), tipo de servicio y área que controla o protege, en material acrílico: Tablero de Distribución TD/TF.
- Señalización de advertencia general riesgo o peligro: **“Riesgo peligro eléctrico”** con la señal de símbolo con texto de acuerdo a la Norma DGE-Símbolos gráficos en Electricidad, parte III, Señalizaciones de Seguridad.

**e) Puesta a tierra**

Todas las partes metálicas sin tensión del tablero deberán ser puestas a tierra, mediante cable de cobre electrolítico con aislación verde amarillo.

Las puestas a tierra de puertas deberán ser tomada desde bulones soldados a la estructura, mediante trenzas conductoras extra flexibles de cobre (no cable de cobre verde amarillo) y terminales de compresión.

La puesta a tierra de los diferentes elementos o partes, deberá ser realizada en forma independiente desde la barra de tierra, no admitiéndose conexiones en serie.

**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 SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES**

**05.03.01 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA**

**Descripción.**

La actividad considera el mantenimiento de los puntos existentes y la habilitación de nuevos puntos de salida, para lo cual el contratista elaborará un prediseño que será aprobado por la oficina de servicios generales y la oficina de planificación.

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

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**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).

**05.03.02 SALIDA PARA CENTRO DE LUZ**

**Descripción.**

Esta partida 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.

**Proceso constructivo**

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)

**05.03.03 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ESTABILIZADO C/ LINEA A TIERRA+ L.T. A PRUEBA DE AGUA**

**05.03.04 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. A PRUEBA DE AGUA**

**Descripción.**

Todos los tomacorrientes deberán cumplir con la norma NTP-IEC 60884-1 2007 y en especial la norma técnica de salud NTS-113 MINSA:

los cuales tendrán caja de F°G° de 100x55x50 mm.

Esta partida comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes y que figuran en los planos, e incluye los materiales, mano del servicio de mantenimiento 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.

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.

**Características Técnicas:**

- Material principal: policarbonato anti-flama resistente al impacto.
- Contactos: 100% de latón de doble sujeción

**Características eléctricas:**

- Tensión nominal: 250 Vca
- Frecuencia de funcionamiento: 60 Hz



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Capacidad de corriente: 16 A
- Contacto de tierra: totalmente aislado
- Resistencia de aislamiento:  $> 5 \text{ M}\Omega$  a 500 V.
- Tensión de prueba: 1,250 V, 60 Hz, graduales durante un minuto.
- Prueba de interrupción: 100 maniobras de conexión y desconexión de la clavija, a  $1.10 \text{ V}_n$  a  $\cos \phi = 0.6$  y  $1.25 \text{ In}$ .

**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"
- TOMACORRIENTE DOBLE UNIVERSAL PARA EMPOTRAR 15A 250V L/T

**Unidad de Medida**

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

**05.04 ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR**

**05.04.01 INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM**

**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. Serán fabricados de acuerdo a lo indicado en normas NTP y IEC 669-1, los interruptores serán de la mejor calidad

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Curvas pvc-sap electricas 1" (25 mm)
- Cinta aislante
- Interruptor unipolar doble
- Caja rectangular fierro galvanizado liviano de 4" x 2 1/8"
- Conector de pvc de 3/4"

**Unidad de Medida**

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



**05.04.02 LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.60 x0.60m 85 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)**

**Descripción.**

Los artefactos de iluminación serán de acuerdo a las normas de MINSA, serán artefactos adosados y/o COLGANTES 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 escaleras y corredores, el control de alumbrado será principalmente por interruptores horarios.

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 85 W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.

PANEL LED DE 0.60 x0.60m 85 W, 7650 lumenes

- Altura Del Producto: 3 cm
- Ancho Del Producto: 60 cm
- Profundidad Del Producto :60 cm
- Estilo: Básico
- Modelo: Cuadrado

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Tipo de Producto: Panel
- Sub Tipo de Producto: Led
- Material: Aluminio
- Color: Blanco
- Color de luz: Fría
- Temperatura de color 6500k Luz blanca o fría
- Protección IP IP41
- Temperatura de trabajo -10° - +50°
- Voltaje 220-240V 60Hz
- CRI >80
- Vida útil 50 000 Horas
- Ángulo de iluminación 120°
- Ahorro de energía 80%
- Medidas 60x60cm
- Eficiencia energética: A
- Forma del panel: cuadrada
- Tipo de fijación: colgante
- Equivalencia luminosa: 350W
- Frecuencia: 50-60 Hz
- Voltaje: 170-265 V
- 5 años de garantía



**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Luminaria de panel led 0.60 x 0.60 m, 85w luz blanca

**Unidad de Medida**

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

**05.04.03 LUMINARIA DE PANEL LED DE 1.20 x0.30m 60 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)**

**Descripción.**

Los artefactos de iluminación serán de acuerdo a las normas de MINSA, serán artefactos adosados y/o COLGANTES 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 escaleras y corredores, el control de alumbrado será principalmente por interruptores horarios.

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 60 W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.

PANEL LED DE 1.20x0.30m 60 W, 5420 lumenes

- Flujo luminoso: 5800 lm
- Potencia: 60 W
- Dimensiones: 600 x 300 mm
- Color de luz: blanco frío, luz cálida.
- Incluye: accesorios para instalación suspendida
- Incluye: fuente de alimentación externa
- Eficiencia energética: A
- Forma del panel: cuadrada
- Tipo de fijación: colgante
- Equivalencia luminosa: 350W
- Frecuencia: 50-60 Hz
- Voltaje: 170-265 V
- consumo 60w
- Temperatura de color 6500k Luz blanca o fría
- Protección IP IP41
- Voltaje 220-240V 60Hz
- CRI >80
- Lúmenes 5420



Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Vida útil 50 000 Horas
- Garantía 5 años
- Ángulo de iluminación 120°
- Ahorro de energía 80%
- Medidas 30x120x2.8 cm

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Luminaria de panel led 1.20x0.30m 60 W, 5420 lumenes, luz blanca

**Unidad de Medida**

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

**05.04.04 LUMINARIA DE PANEL PRISMATICO 55W LUZ FRIA (con estructura metalica sujeto junto a la ventana)**

**Descripción.**

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

Para el caso de alumbrado de escaleras y corredores, el control de alumbrado será principalmente por interruptores horarios.

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 PRISMATICO 55 W con difusor acrílico opalino. Brinda iluminación homogénea. Diseñado para proporcionar agradable confort visual.

PANEL PRISMATICO 120x6x2.5cm, 55W 5000 lumenes

- consumo 55w
- Potencia 280W
- Temperatura de color 6500k Luz blanca o fría
- Vida útil 50,000 horas
- Garantía 5 años
- Voltaje 220-240V 60Hz
- CRI >80
- Lúmenes 5000
- Ángulo de iluminación 0=180°
- Ahorro de energía 80%
- Medidas 120x6x2.5cm

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Luminaria de panel PRISMATICO 120x6x2.5cm, 55W 5000, luz blanca

**Unidad de Medida**

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



**05.04.05 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

Construcción: 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.

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

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- 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, alavés 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)

**05.04.06 FOCO AHORRADOR ESPIRAL 23W E27 LUZ BLANCA**

**Descripción.**

Esta lámpara pequeña, compacta y con forma de espiral ofrece una vida útil de hasta 6000 horas. La familia incluye productos de 8 a 23 W, lo que permite un reemplazo sencillo de la mayoría de las lámparas GLS de 30 a 100 W.

- Garantía\_ 1 año
- Potencia 23 W
- Rosca E27
- Cantidad contenida en el empaque 1
- Color de luz Fría
- Voltaje 220 V, 240 V
- Marca Philips
- Flujo luminoso 1380 lm
- Vida útil 6000 h
- Ancho producto empacado 6.3 cm
- Alto producto empacado 16 cm
- Largo producto empacado 6.3 cm
- Peso producto empacado 0.113 kg
- Tipo de ampolla Ampolla no inteligentes
- Consumo equivalente 23 W



**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- FOCO AHORRADOR ESPIRAL 23W E27 LUZ BLANCA

**Unidad de Medida**

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

**05.04.07 REFLECTOR CON PANEL SOLAR 200WATTS EXTERIORES**

**Descripción.**

Proyector solar LED con batería integrada de alta potencia, panel solar, mando a distancia y herrajes para su instalación. Incorpora sensores de luminosidad, ideal para iluminar de manera automatizada y sin necesidad de corriente eléctrica cualquiera zona exterior. incluye display indicador de estado del proyector solar.

Automático: apagado durante el día, encendido por la noche.

Duración de la batería: 3 a 8h

Horas de carga: Carga automática en el día (luz solar)

El brillo es del 50% a 100% ligero

Utilizando el mando a distancia.

Lámpara de 200 W, alta luminosidad y duradera.

No requiere cableado y se alimenta con energía solar gracias a paneles solares de silicio mono cristalino de alta calidad protegidos por cristal templado de 5mm, lo que lo hace altamente eficiente y duradero.

Resistente al agua y al polvo, apto para uso en interiores (iluminados por el sol) y exteriores.

Sensores de función inteligente, iluminación y carga automática.

No desperdicia electricidad, respetando el planeta y tu bolsillo.

CONTENIDO DE LA CAJA:

- 1x Lámpara Solar 200W
- 1x Control remoto

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- 1x Panel Solar con conexión a la lámpara
- 2x Baterías para el control
- 1x Bolsa con herraje necesario para su montaje
- 1x Manual

**Características:**

- Tamaño de foco: 20.5cm X 16,6cm.
- Tamaño panel: 26,7 cm X 17,8 cm.
- Modelo FOCO SOLAR
- Potencia 220 W
- Color De La Carcasa Negro
- Color De La Luz Blanco frío
- Tipo de lámpara LED
- Instalación del reflector Montable
- Incluye lámpara Sí
- Con sensor de movimiento No
- Es a prueba de agua Sí
- Es inalámbrico Sí
- Potencia: 200W
- Lúmenes: 2000lm
- Vida útil: 50 000h
- Color de luz: 6500k
- Horas de trabajo: 10hrs
- Voltaje: Carga con radiación
- Angulo de apertura: 120 grados
- Modo de trabajo: Control remoto
- Ip: 66



**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Cinta aislante
- Pernos
- 1x Lámpara Solar 200W
- 1x Control remoto
- 1x Panel Solar con conexión a la lámpara
- 2x Baterías para el control
- 1x Bolsa con herraje necesario para su montaje
- 1x Manual

**Unidad de Medida**

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

**05.05 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**

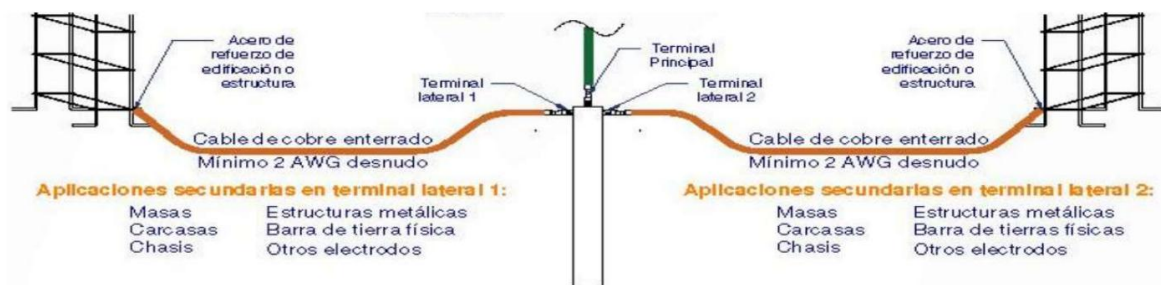
**05.05.01 SISTEMA DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)**

**Descripción**

Desarrollado con la finalidad de garantizar resultados menores a 5 ohmios en cualquier tipo de terreno. Es el resultado de un trabajo de investigación y pruebas para la reingeniería aplicada a los actuales criterios de diseño y cálculo de sistemas de puestas a tierra, donde se cumple las normas establecidas en el Código nacional de electricidad CNE 060-208 inciso A. Considerando la actual tecnología y su problemática en virtud a los rigurosos requerimientos para los sistemas electricos y electrónicos de alta presición que requieren para su óptimo desempeño.

Diseñado para tener mayor área de contacto y aprovechamiento de la superficie, permite el drenado de las corrientes no deseadas a tierra, evitando su retorno del sub suelo. Permite un desempeño superior contra los sistemas convencionales y otras ofertas en el mercado de los sistemas de puesta a tierra.

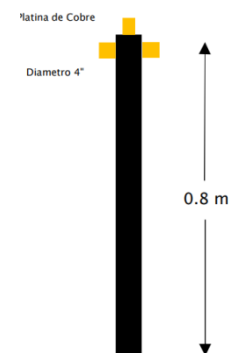
**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



**Dimensiones:**

- Largo - 0.8 metros Diámetro - 4" pulgadas
- Composición: Platina de cobre en concreto armado con alta concentración de grafito
- Sección de platina: 3 x 40
- Conector: Perno + tuerca hexagonal
- Garantía: 10 Años
- Corriente nominal de operación: 1500 A (Corriente máx. 3000A)
- Temperatura de fusión del cobre: 1083 °C
- Compuesto optimizador de terrenos requerido: Overdozen optimizer 6 Kg. Aplicación 3 cajas.
- Peso con Embalaje: 20 Kg.
- Norma establecida: CNE 060-208 inciso A

**Dimensiones**



**PRUEBAS DE CALIDAD:**

**PRUEBAS DE AISLAMIENTO DE CONDUCTORES**

- Entre cada uno de los conductores activos y tierra
- Entre todos los conductores activos
- Durante las pruebas, la instalación deberá ser puesta fuera de servicio mediante la desconexión en el origen de todos los conductores activos y de la tierra.
- Las pruebas deberán efectuarse con tensión directa por lo menos igual a la tensión nominal. Para tensiones nominales menores de 500 V (220 V fase); la tensión de prueba debe ser por lo menos de 50 V.
- El valor mínimo a obtenerse será 1000  $\Omega/V$ .
- Así para tensión de 220 V, el valor mínimo será 220 K $\Omega$  entre conductores activos y tierra, así como entre conductores activos.
- Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado, interruptores, tomacorrientes y aparatos de utilización, se efectuarán las pruebas de cada circuito correspondiente y sucesivamente los alimentadores y finalmente el conjunto de las instalaciones.
- Las pruebas de aislamiento a tierra y de aislamiento entre conductores, debiéndose efectuar pruebas tanto de cada circuito como de cada alimentador para lo cual se utilizará la tierra del sistema como electrodo de tierra.
- Se deberá comprobar el valor de Mínima resistencia de aislamiento para Instalaciones según Tabla 24 CNE.

**PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE CONDUCTORES**

- La prueba de continuidad asegura que el conductor de conexión a tierra del equipo es eléctricamente continuo.
- Realizar esta prueba en todos los alimentadores eléctricos, receptáculos que no son parte del alambreado permanente del edificio o su estructura

**PRUEBA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**

El contratista efectuará las pruebas de valor de la resistencia de puesta a tierra de todos los sistemas considerados en el proyecto, entregando los protocolos correspondientes al representante de la Entidad.

**PRUEBA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN**

Se realizarán pruebas de encendido de lámparas y los sistemas de control de alumbrado.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Bolsas de ERICO GEM x 11.3 kg
- Metro de alambre de Cu 70mm2
- Moldes cadweld
- Tenaza L-160
- Cajas de registro



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Soldadura cadweld N° 90
- Soldadura cadweld N° 115
- Chispero T-320

Siendo la tenaza y el chispero herramientas de muchos usos.

Para todo el proceso de la implementación de los sistemas de puesta a tierra se deberán contemplar lo estipulado en la sección 060 del CNE Utilización “Puesta a tierra y enlace equipotencial”, las normas internacionales complementarias y recomendaciones de los fabricantes.

Al final de la implementación de los sistemas de puesta a tierra, el Contratista presentará los protocolos de prueba respectivos, después de las mediciones efectuadas en presencia del supervisor.

**Unidad de Medida**

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

**05.06 ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA**

**05.06.01 ESTABILIZADOR INTELIGENTE CON TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 100% ESTADO SOLIDO. 10KW. 5T-10000TM.**

**05.06.02 SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLERO DEESTABILIZADOR (INC.ACESORIOS)**

**Descripción.**

Un Estabilizador Sólido es un transformador con un circuito resonante formado por un bobinado de 350 volt y un capacitor, este circuito resonante mantiene la tensión de salida estable dentro de ciertos parámetros, incluido el consumo. Un estabilizador, también conocido como regulador de voltaje, es un dispositivo diseñado para mantener un flujo de corriente estable para proteger a los aparatos eléctricos conectados a él contra problemas como sobrevoltaje, caída de tensión y variaciones de voltaje.

Uso recomendado para proteger equipos médicos, de laboratorio o equipos electrónicos que contengan pantallas digitales o tarjetas sensibles, esto gracias a que incorpora en su interior un transformador de aislamiento con pantalla electrostática que funciona como un filtro de seguridad, reducen el ruido de línea que se transmite del primario al secundario o viceversa y proporcionan un aumento o disminución de los voltajes de línea.

Factor de potencia de salida 0.8 Regulación automática de voltaje.

Elimina ruidos eléctricos, distorsiones armónicas, señales parásitas y corrige las ondas distorsionadas el cual permite el ingreso de onda senoidal pura a la carga.

- Potencia: 10KW
- Modelo: 5T-10000TM
- Tensión primaria: 220VAC (180v – 245v)
- Tensión secundaria: 220VAC +/- 3%
- Frecuencia: 50-60Hz
- Fase: Monofásico -1F
- Devanado: Aluminio
- Factor: K-1
- Factor de potencia 0.9
- Conector Bornera industrial con línea a tierra
- Salida nominal 380VAC (L-N + T)
- Frecuencia (Hz) 60
- Tipo de cargas a soportar Inductiva o Capacitiva
- Factor de potencia 0.8
- Rango de regulación 380V +/-4%
- Fases Monofásico – 1F
- Tiempo de respuesta < 8ms
- Sobrecargar admisible 130% por 5 minutos
- Eficiencia >97%
- Salidas Bornera industrial con línea a tierra
- Distorsión armónica <3%
- Distorsión de onda Nula
- Nivel de ruido audible <30Db
- Tipo Transformador de aislamiento
- Montaje Interior
- Clase de aislamiento H
- Materiales del transformador Arrollamiento de alambre de aluminio, con una pureza al 99%, doble esmalte de



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- clase H y núcleo de láminas de hierro silicoso, de grano orientado impregnados en barniz dieléctrico laminados en frío.
- Factor K-1
- Refrigeración ANAN
- Pantalla galvánica Entre bobina primaria y secundaria
- Grado de protección IP21 Provista por orificios de ventilación
- Gabinete metálico Fabricado en plancha LAF
- Nivel de humedad Hasta 95% sin condensación
- Temperatura 0-40°C
- Servicio Continuo
- Altura <3500 ms.n.m

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales para instalaciones eléctricas
- Accesorios:
  - Stiker de características
  - 01 voltímetro digital
  - 01 interruptor termomagnético
  - Ventilación forzada
  - Ruedas para su fácil transporte
  - Protocolo de pruebas

**Unidad de Medida**

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

**06 INSTALACIONES DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES**

**06.01 SALIDAS DE VOZ Y DATA**

**06.01.01 SALIDA PARA DATA EN MURO (DOBLE) (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)**

**Descripción**

La red es el conjunto de recursos, componentes y equipos que hacen posible una interconexión de diferentes áreas de trabajo. No importa si son alámbricas o inalámbricas. Y tienen como propósito transmitir entre sí mismos señales de voz o paquetes que tienen información (los datos)

El conector utilizado en el cableado de voz y datos se llama RJ45 (registered jack 45). Es una interfaz física usada para conectar redes de cableado estructurado, (categorías 4, 5, 5e, 6 y 6A). Posee ocho pines o conexiones eléctricas, que normalmente se usan como extremos de cables de par trenzado.

Es utilizada comúnmente con estándares como TIA/EIA-568-B, que define la disposición de los pines. Su principal aplicación es el uso en cables de red Ethernet, donde suelen usarse 8 pines (4 pares).

Para que todos los cables funcionen en cualquier red, se sigue un estándar a la hora de hacer las conexiones. Los dos extremos del cable llevarán un conector RJ45 con los colores en el orden indicado en la figura.

Existen dos maneras de unir el cable de red con su respectivo terminal RJ45, mediante una herramienta llamada crimpadora, de forma manual (tool-less) o al vacío sin aire mediante inyectado de manera industrial.

La Categoría 5e / TIA-568B recomienda siempre utilizar latiguillo inyectado para asegurar una correcta transmisión de datos. Por otro lado, para usar con un HUB o SWITCH hay dos normas, la más usada es la B, y en los dos casos los dos lados del cable son iguales.

El face plate como parte del Outlet o Toma de Oficina en el cual se ubica el Jack RJ45, debe ubicarse sobre una caja parte del sistema de canalización.

El plástico usado en el face plate debe ser de alto impacto, retardante de flama, que cumpla con la norma de inflamabilidad de UL clase 94V-O.

Debe de ser de 2 puertos (uno para datos, y otro para voz) y soportar el uso de tapas ciegas, las cuales deben ser del mismo color del face plate, deben incluirse donde sea necesario de manera que no exista ningún puerto vacío una vez culminada la implementación.

El face plate debe instalarse en una caja metálica empotrada del tipo FG 100x100x55mm, con tapa de un gang, debiendo encajar correctamente en esta. No se aceptarán rosetas.

Debe incluir sus tornillos de sujeción y dos biseles para la colocación de etiquetas de identificación para cada puerto del face plate, con cobertor de policarbonato o plástico transparente y moldeado. Deberá poderse insertar iconos plásticos de identificación al lado de cada puerto del face plate o el Jack RJ45.

La instalación de los jacks en los face plate podrá ser en ángulo de 45º hacia el piso.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)


Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe)- Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- Conexiones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Cable utp par trenzado 23 awg cat6
- FACEPLATE DE PVC PARA RED
- CAJA RECTANGULAR FIERRO GALVANIZADO 100x55x50 mm
- TAPA 1 GANG 100X100MM
- CABLE UTP PAR TRENZADO 23 AWG CAT6
- CONECTOR TIPO JACK RJ 45
- CONECTOR RJ45 CAT6

Cableado RJ-45 (T568A/B)

Pin	Color T568A	Color T568B	Pines en conector macho (en conector hembra se invierten)
1	Bianco/Verde (W-G)	Bianco/Naranja (W-O)	
2	Verde (G)	Naranja (O)	
3	Bianco/Naranja (W-O)	Bianco/Verde (W-G)	
4	Azul (BL)	Azul (BL)	
5	Bianco/Azul (W-BL)	Bianco/Azul (W-BL)	
6	Naranja (O)	Verde (G)	
7	Bianco/Marrón (W-BR)	Bianco/Marrón (W-BR)	
8	Marrón (BR)	Marrón (BR)	

**Unidad de Medida**

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

**06.01.02" SALIDA PARA RACK DE VOZ Y DATA (GABINETE DE COMUNICACIONES)**

**Materiales:**

- Tuberia pvc-sap electrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- Curvas pvc-sap electricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 4" electricas (100 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" electricas (20 mm)
- Pegamento para pvc

**Unidad de Medida**

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

**06.01.03 SALIDA PARA DATA - TOMACORRIENTE ESTABILIZADO EN PISO (CAJA POP-UP EMPOTRAR EN PISO 2X4 MODULOS (8) ALUMINIO (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)**

**Descripción.**

Cajas POP-UP para equipar. Diseño delgado para su perfecta integración en el suelo o en el mobiliario de la oficina. Apertura suave para ofrecer confort y seguridad y equipadas con sistema de bloqueo «presionar y deslizar» para evitar su apertura accidental con el pie. Para equipar con 8 (2 x 4) módulos Mosaic. Acabado aluminio mate.. POP-UP 2x4 Modulo inoxidable. Pop ups para equipar - Instalación empotrada en mobiliario de 15 a 40mm de espesor - Utilizar obligatoriamente con los conjuntos de instalación 0 540 06/08 solicitar por separado - Cumplen las normas NF 60670-23, NF C 61-314 - Para equipar con funciones Programa Mosaic salvo en superficie particular 2 x 4 módulos - Inoxidable. - pop ups para puestos de trabajo y salas de reunión.

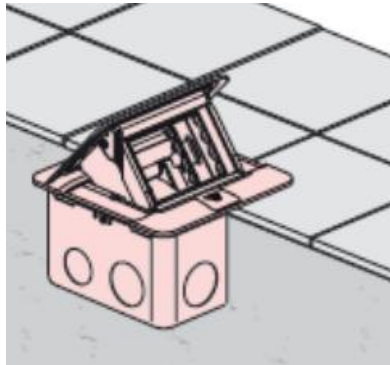
- Potencia: 10KVA
- Modelo Instalación
- Plegable Si
- Extensible No
- Forma Rectangular
- Material Aluminio
- Color Acero inox
- Longitud 275 mm
- Anchura 120 mm
- Altura 5 mm
- Profundidad de instalación 57 mm





**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales para instalaciones eléctricas
- CAJA DE EMPOTRAR 2X4 MOD.+KIT INOX P/ESCRITORIO POP-UP
- TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)
- CURVAS PVC-SAP ELECTRICAS 3/4" (20 mm)
- UNIONES PVC-SAP 4" ELECTRICAS (100 mm)
- CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)
- PEGAMENTO PARA PVC
- CAJA PARA EMPOTRAR 8 MODULOS POP-UP ALUMINIO MATE MOSAIC 054013 LEGRAND
- FACEPLATE DE PVC PARA RED
- CAJA RECTANGULAR FIERRO GALVANIZADO 100x55x50 mm
- CAJA PARA EMPOTRAR AUTOAJUSTABLE PARA CAJA DE PISO 65-90MM
- TAPA 1 GANG 100X100MM
- CABLE UTP PAR TRENZADO 23 AWG CAT6
- CONECTOR TIPO JACK RJ 45
- CONECTOR RJ45 CAT6
- Módulos (dados) tomacorrientes estabilizados universal
- Salidas de data



Type of sockets (Mosaic & Arteor)	Modules
Power	
Data & Audio-video	

**Unidad de Medida**

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

**06.01.04 SALIDA PARA TELEFONO INTERNO (INCLUYE ACCESORIOS)**

**Materiales:**

- Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)

Hospital Goyeneche 112 años al servicio de la Gran Región Sur

[www.hospitalgoyeneche.gob.pe](http://www.hospitalgoyeneche.gob.pe) - Central Telefónica 054-231313- Fax: 054-223501



**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- 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
- Caja rectangular fierro galvanizado de 100 x 50 x 40 mm (6" x 2" x 1½")
- Tapa 1 gang 100x100mm

**Unidad de Medida**

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

**06.01.05 SALIDA PARA VOZ (ALTAVOZ-CAMARA) INCLUYE ACCESORIOS**

**Materiales:**

**PARA VOZ (ALTAVOZ-CAMARA) INCLUYE ACCESORIOS**

- Tuberia pvc-sap electrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- 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
- Caja rectangular fierro galvanizado de 100 x 50 x 40 mm (6" x 2" x 1½")
- Tapa 1 gang 100x100mm

**Unidad de Medida**

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

**06.01.06 MANTENIMIENTO DE RACK DE VOZ Y DATA ( INSTALACION DE NUEVO GABINETE DE COMUNICACIONES, INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIOS DETERIORADOS)**

**Descripción**

Se refiere a la instalación del sistema de sonido ambiental y Perifoneo de las centrales de sonido, farmacia y sonido para auditorio correspondientes al sistema de corrientes débiles, según la distribución indicada en los planos. Se incluirá la instalación de todos los equipos de voz (workstation) en el gabinete nuevo. También se incluyen trabajos de mantenimiento:

Decodificador

Parlantes

Se dejara operativo el sistema de audio, voz.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Workstation (central de sonido)
- Software de gestión
- Amplificador de audio de 02 canales 2x120w
- Gateway de voz
- Altavoz (parlantes)
- Consola de perifoneo

**Unidad de Medida**

El total de este gasto se medirá de manera global (glb)

**06.02 TUBERIAS Y CABLEADO**

**06.02.01 TUBERIA PARA RED DATA**

**06.02.02 TUBERIA PARA AUDIO**

**Descripción**

Para esta partida se utilizaran dos tipos de tubería:

- Tuberia pvc-sap electrica de 25 mm
- Canaleta de pvc superficie dexion de schneider-60x40mm y 20x12mm

**A) TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm**

**Descripción**

Tuberías de PVC-P, incluyendo todos los accesorios complementarios serán del tipo pesado. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas NTP 399.006 para instalaciones eléctricas. Las especificaciones técnicas del material de tuberías de PVC son las siguientes: Propiedades físicas. - construido en PVC rígido de acuerdo a las normas NTP 399.006.

**Proceso Constructivo**

Se utilizará los tubos PVC-P para todas las instalaciones y en especial para las redes de alimentadores eléctricos, con los diámetros indicados en los planos (diámetro mínimo de 20 mm PVC-P). Para estas tuberías se usarán uniones, curvas, bushing y niples de ser el caso. Los ductos de PVC se instalarán en el techo (enlosado) por debajo de 5cm, del nivel de acabado y en paredes a no menos de 1.5 cm del nivel de revestimiento.

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

Se evitará en lo posible la formación de trampas. Deberá evitarse aproximaciones menores de 0.15 m a otras tuberías. Para sus conexiones pegamento de buena calidad Se recomienda no utilizar más de cuatro curvas por tramo, y en longitudes en promedio de 15 m.

Las tuberías para usar se ceñirán a lo establecido en la Regla 070-1214 y tabla 6 del C.N.E.-Utilización. La norma para considerar para la fabricación será la NTP 399.006. 2003 Tubo PVC-U para canalizaciones eléctricas.

Tuberías PVC-SAP (Standard Americano Pesado)

Estas tuberías se utilizarán en todas las instalaciones y servicios donde necesiten mayor protección de contactos mecánicos: en los alimentadores y sub alimentadores.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Pegamento para PVC
- Tubería pvc-sap eléctrica de 1" x 3 m (25 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 1" (25 mm)
- Uniones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)
- Conexiones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)

**B) CANALETA DE PVC SUPERFICIE DEXON DE SCHNEIDER-60x40mm y 20x12mm**

**Descripción**

La partida comprende la instalacion de la canaleta para cableado eléctrico- iluminacion. Los sistemas de canales superficiales no deben forzar el cable a radios de curvatura menores de 25mm (1"), bajo condiciones de máximo llenado. Un radio mayor puede ser requerido para ciertos tipos de cables, o cuando se espera fuerza de halado durante la instalación del cable. Dimensionado de la Canalización: "Para el planeamiento de las canalizaciones perimetrales, el máximo factor de llenado debe ser del 40%. Un factor de llenado del 60% es permitido para acomodar adiciones no planeadas y posteriores a la instalación inicial." El llenado de la canalización se calcula dividiendo la suma de las áreas de la sección transversal de todos los cables, entre el área de sección transversal más restrictiva del sistema. Para las canaletas 10x10, 13, 7, 20, 12, 20x20, 25x25, 32, 12, 60x40, es suficiente fijarlas con la banda adhesiva que lleva incluida. También empernaren las partes distales para mejor fijación.



**Accesorios para canaleta de superficie**



**Ilustración 5 canaleta en muro**

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



**Ilustración 6 canaleta en piso**

- **Fija la canaleta a la pared.** Separa la tapa frontal de la canaleta para fijarla con tornillos para que no se caiga aunque contenga varios cables, o en caso de que sufra algún golpe. Si no vas a instalarla a nivel de piso, te recomendamos usar un nivel para que quede derecha.
- **Antes de taladrar.** Marca los agujeros que vienen en el perfil de la canaleta con un lápiz o pluma en la pared, para señalar el lugar donde se va a taladrar. Asegúrate de que la broca es del tamaño del **taquete**. Para que no hagas un agujero demasiado grande, mide la broca junto con el taquete de fijación que viene con la canaleta.
- **Al taladrar.** Perfora la pared con el taladro y retira todo el polvo, posteriormente coloca los taquetes con la ayuda del martillo.
- **Asegúrate de que quede fijo.** Fija los tornillos con la ayuda de un desarmador, verificando que la canaleta no se caiga ni se mueva de lugar.
- **Distribuye los cables.** Este tip es crucial, pues si en algún momento necesitas extraer los cables, debes ordenarlos adecuadamente; insértalos uno por uno, que queden lo más estirados posible y, una vez que estén todos juntos, utiliza un cincho de plástico para compactarlos. Puedes agregar una etiqueta pequeña para poner el nombre del dispositivo al que corresponda el cable, y de ese modo será más fácil sacarlo.
- **Conecta.** Una vez que estén juntos los cables y hayas tapado la canaleta, llega el momento de la verdad: conectar y probar. Asegúrate de contar con una torre multicontacto para que cada clavija tenga su propio enchufe, de este modo nos aseguramos de que no haya accidentes por sobrecarga.

**Materiales**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Canaleta de pvc de superficie dexion de Schneider 60x40mm y 20X12mm
- Cortadora
- Cuchilla
- Regla
- Nivel
- Líquido para pegar de pvc

**Unidad de Medida**

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

- 06.02.03 CABLEADO ESTRUCTURAL DE RED DE INTERNET**  
**06.02.04 CABLE DE AUDIO 2X16 AWG AISLANTE TRANSPARENTE**  
**06.02.05 CABLE DE fibra óptica (sistema de telefonía)**

**Descripción**

Los conectores, terminales necesarios serán nuevos y de conocida marca que garantice el buen funcionamiento.

- Display basado en Píxeles preparado para recibir aplicaciones de 190x60 pixeles como mínimo
- Soporte para 2 línea que incluya llamadas en espera.
- Debe contar con 4 teclas dinámicas para guiar al usuario a través de las funciones.
- Tecla de navegación
- Soporte de un Switch integrado que permita configuración de VLANs y soporte el estándar 802.1q.
- Soporte de 802.1 p/q
- Debe poder mostrar información histórica de llamadas perdidas, llamadas hechas y llamadas recibidas.
- El usuario debe poder configurar varios tipos de sonidos y el contraste de los teléfonos IP.
- Indicador visual de llamada en espera
- Indicador visual de mensajes de voz (Message Waiting Indication)

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

- k. Ajuste de volumen del auricular y del micrófono.
- l. Debe poder mostrar el nombre y número.
- m. Altavoz half-duplex (monitor).
- n. Transferencia de llamadas.
- o. Reenvío de llamadas.
- p. Conferencia.
- q. Rediscado.
- r. Botón luminoso para poner una llamada en espera.
- s. Debe tener mínimo cuatro números de marcación rápida.
- t. Codecs de compresión G711 y G729.
- u. Soporte de aplicaciones XML(Extensible Markup Language) o similar, que permita la interacción con bases de datos y/o aplicaciones alojadas en internet.
- v. Soporte de protocolo SIP.
- w. Soporte de protocolo SRTP para tráfico de audio y TLS para tráfico de señalización, empleando el algoritmo AES-128 o superior.
- x. Soporte de protocolo 802.3af (Power Over Ethernet).
- y. Debe soportar detección de actividad de voz, supresión de silencio y generación de ruido de apaciguamiento.
- z. Deberá poder ser energizado empleando una fuente externa de 48 VCC, que se suministran a nivel local en el escritorio mediante una fuente de alimentación.
- aa. Soporte de movilidad del Teléfono. Los usuarios pueden registrarse a cualquier teléfono de este tipo de tal forma que todas las características personales (Voicemail, perfiles de la línea, número de líneas, etc.) pasen al mismo.

**Materiales.**

- Equipos de protección individual
- Herramientas manuales
- Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)
- Curvas pvc-sap eléctricas 3/4" (20 mm)
- Uniones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Conexiones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)
- Pegamento para pvc
- Cable utp par trenzado 23 awg cat6

**Unidad de Medida**

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

**06.03 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA RED DATA**

**06.03.01 CONSTRUCCIÓN DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)**  
SIMILAR AL ITEM 05.05



ANEXO 4. PLANILLA DE METRADOS								
PROYECTO "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHE 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		28.00			28.00
01.01.02	ALMACEN Y OFICINA	m2	1.00	Área=	20.00			20.00
01.01.03	MOVILIZACION Y RETORNO DE MOBILIARIO, EQUIPOS, ACCESORIOS, APARATOS RETIRADOS DEL SERVICIO HACIA EL MODULO Y VICEVERSA	glb	1.00	1.00				1.00
01.01.04	PLAN PARA SEGURIDAD							
01.01.04.01	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL	und	7.00	1.00				7.00
01.01.04.02	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	pqt	7.00	1.00				7.00
01.01.04.03	ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA	jgo	1.00	1.00				1.00
01.01.04.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	1.00				1.00
01.01.04.05	BAÑO PARA PERSONAL OBRERO Y PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO +CON LAVATORIO INCLUIDO	mes	2.00	1.00				2.00
01.01.04.06	VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE MODULO DE CONTINGENCIA Y DEL SERVICIO EN MANTENIMIENTO	sem	8.00	1.00				8.00
01.01.05	PLAN DE CONTINGENCIA							
01.01.05.01	MODULO TEMPORAL PARA ATENCION HOSPITALARIA (UBICADA EN AREA VERDE)							
01.01.05.01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES							
01.01.05.01.01.01	TRAZO							
01.01.05.01.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO	m2	1.00	Área=	149.33			149.33
01.01.05.01.01.02	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS							
01.01.05.01.01.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA DE ARBUSTOS Y HIERBAS	m2	1.00	Área=	100.00			100.00
01.01.05.01.01.02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	1.00	Área=	149.33			149.33
01.01.05.01.01.03	ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS							
01.01.05.01.01.03.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS	m3	1.00	Volumen=	5.00			5.00
01.01.05.01.01.04	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO							
01.01.05.01.01.04.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	1.00	Área=	120.00			120.00
01.01.05.01.02	ARQUITECTURA Y ACABADOS							
01.01.05.01.02.01	MODULO TEMPORAL							
01.01.05.01.02.01.01	MONTAJE DE AMBIENTE TEMPORAL CON ESTRUCTURAS, COBERTURA A DOBLE AGUA CON SOBRE COBERTURA (VER PLANOS) (INCLUYE VENTANAS, MALLAS , VENTANILLAS, MUEBLE LARGO PARA VENTANILLAS, INSTALACIONES ELECTRICAS E INSTALACIONES DE RED DATA)	glb	1.00	1.00				1.00
01.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO							
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO	m2	1.00	Área=	300.10			300.10
01.02.02	DESMONTAJES							
01.02.02.01	DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS	und	1.00	1.00				1.00
01.02.02.02	DESMONTAJE DE RED DE INSTALACIÓN DE AGUA Y DESAGUE	m	1.00		2.00			2.00
01.02.02.03	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA	und	38.00	1.00				38.00
01.02.02.04	DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO Y VOZ DATA	und	36.00	1.00				36.00
01.02.02.05	DESMONTAJE DE TABIQUERIA TEMPORAL	m2	1.00	Área=	21.20			21.20
01.02.02.06	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE PUERTAS (LUEGO DE SU ADEUCACION Y MANTENIMIENTO)	und	6.00	1.00				6.00
01.02.02.07	DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE ANAQUELES METALICOS	m2	1.00	Área=	22.00			22.00
01.02.03	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS							
01.02.03.01	REMOCION DE TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA	m2	1.00	Área=	5.80			5.80
01.02.03.02	PICADO RUGOSO DE MURO (para instalaciones y enchape de porcelanato)	m2	1.00	Área=	6.45			6.45
01.02.03.03	RETIRO DE TARRAJEO	m2	1.00	Área=	210.11			210.11
01.02.03.04	PICADO DE CERMICO	m2	1.00	Área=	33.93			33.93
01.02.03.05	RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ANAQUELES DEL MODULO DE MADERA	hh	40.00	1.00				40.00
01.02.03.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.20 m.	m	1.00		19.74			19.74
01.02.03.07	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS DE TOMACORRIENTES Y DATA EN PISO	m3	1.00	Volumen=	0.70			0.70
01.02.04	ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS							
01.02.04.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS	m3	1.00	Volumen=	13.50			13.50
01.03	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO							
01.03.01	LIMPIEZA DEL SERVICIO (Incluye limpieza continua y limpieza final, de puertas, ventanas, mobiliario, etc)	m2	1.00	Área=	250.00			250.00
02	ESTRUCTURAS							
02.01	CONCRETO SIMPLE							
02.01.01	VEREDA Y FALSO PISO							
02.01.01.01	VEREDA CONC.PREMEZC.FC=140KG/CM2 E=0.10M, ACABADO C:A 1:2	m2	1.00	Área=	2.00			2.00
02.01.01.02	FALSO PISO CONCRETO FC=140 KG/CM2 E=0.05 CM	m2	1.00	Área=	2.00			2.00
02.01.02	SARDINELES							
02.01.02.01	SARDINEL DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 cm	m2	1.00	Área=	1.54			1.54
02.01.02.02	TARRAJEO DE SARDINEL CON IMPERMEABILIZANTE	m2	1.00	Área=	3.47			3.47
02.01.02.03	RECUBRIMIENTO ASFALTICO PARA MUROS DE JARDINES	m2	1.00	Área=	1.54			1.54
02.02	ESTRUCTURA METALICA EN TECHO							
02.02.01	ESTRUCTURA METALICA EN TECHO							
02.02.01.01	ESTRUCTURA METALICA REALIZADA CON TIJERALES	m	1.00		132.72			132.72
02.02.02	ESTRUCTURA METALICA EN VIGA							
02.02.02.01	ACERO EN VIGA	m	1.00		114.74			114.74
02.02.03	ESTRUCTURA METALICA EN VIGUETA							
02.02.03.01	ACERO EN VIGUETA	m	1.00		165.45			165.45
03	ARQUITECTURA Y ACABADOS							
03.01	REVOQUES							
03.01.01	TARRAJEO MUROS DE INTERIORES PULIDO (con impermeabilizante en muro patrimonial de sillar)	m2	1.00	Área=	84.11			84.11
03.01.02	TARRAJEO DE CIELORASO A DOBLE ALTURA (con impermeabilizante) (en cielos rasos patrimoniales de sillar)	m2	1.00	Área=	76.70			76.70
03.01.03	TARRAJEO RAYADO MAS ENMALLADO PARA PORCELANATO(con impermeabilizante) (en muros patrimoniales de sillar)	m2	1.00	Área=	55.93			55.93
03.01.04	SELLADO DE JUNTA SISMICA e=4cm (incluye placas y accesorios)	m	1.00		39.63			39.63

ANEXO 4. PLANILLA DE METRADOS								
PROYECTO "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHE NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"								
N°	Descripción	ELEMENTOS						
		Und.	Vez	Elemento	Longitud	Ancho	Altura	Parcial
03.01.05	TARRAJEO EXTERIOR DE CANAL PLUVIAL DE LAS CORNISAS	m2	1.00	Área=	84.70			84.70
03.02	MUROS Y TABIQUES							
03.02.01	TABIQUE MURO SECO SUPERBOARD 8MM RESISTENTE A LA HUMEDAD, riel 90mm (ambos lados)	m2	1.00	Área=	62.50			62.50
03.03	PISOS							
03.03.01	PISO PORCELANATO 60 x 60 ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRANSITO	m2	1.00	Área=	155.50			155.50
03.04	ZOCALOS							
03.04.01	ZOCALO DE PORCELANATO h=2.40 m	m2	1.00	Área=	100.00			100.00
03.05	CONTRAZOCALOS							
03.05.01	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 0.60X0.60 H=0.10 m.	m	1.00		78.00			78.00
03.06	COBERTURAS							
03.06.01	COBERTURA TR4 ALUZINC	m2	1.00	Área=	235.00			235.00
03.06.02	PLACA DE POLICARBONATO EN VENTANA Y TRAGALUZ	m2	1.00	Área=	2.00			2.00
03.07	PINTURAS							
03.07.01	PINTURA OLEO MATE ANTIMOHO INTERIORES (A 2 MANOS)	m2	1.00	Área=	697.00			697.00
03.08	CARPINTERIA DE MADERA							
03.08.01	PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA- DOBLE HOJA, BATIENTE 90° DE 1.20X2.10m y 1.25X2.10m (Incluye accesorios)	und	1.00	1.00				1.00
03.08.02	MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO DE MADERA	und	4.00	1.00				4.00
03.08.03	CERRADURA PARA PUERTA	und	2.00	1.00				2.00
03.08.04	MANTENIMIENTO DE MODULO PATRIMONIAL DE MADERA (INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIO DETERIORADOS, CERRADURA, PICAPORTE, BISAGRA, ETC, TAMBIEN MOVILIZACION )	m2	1.00	Área=	19.00			19.00
03.08.05	MANTENIMIENTO DE PUERTA 2 HOJAS PATRIMONIAL	und	1.00	1.00				1.00
03.08.06	MANTENIMIENTO DE VENTANA DE MADERA	und	7.00	1.00				7.00
03.09	CARPINTERIA METALICA							
03.09.01	VENTANA CORREDERA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM (adosada internamente a ventana patrimonial)	m2	1.00	Área=	4.00			4.00
03.09.02	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA (incluye cambio de accesorios deteriorados como bisagras, picaportes, cerraduras, etc)	und	2.00	1.00				2.00
03.09.03	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA ( VENTANA+ REJAS)	und	6.00	1.00				6.00
03.09.04	CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL	und	2.00	1.00				2.00
03.09.05	DIVISIONES DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION E=12mm (ESTRUCTURA DE ALUMINIO, con melamine y vidrio, INCLUYE REPISAS DE RECEPCION DE DOCUMENTOS EN VENTANILLA)	m2	1.00	Área=	10.35			10.35
03.09.06	PUERTA DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION 12mm, (Icon melamine y vidrio, NCL. ACCESORIOS, CERRADURA, BISAGRAS Y OTROS)	m2	1.00	Área=	2.52			2.52
03.09.07	ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.00m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)	und	5.00	1.00				5.00
03.09.08	ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles, 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)	und	18.00	1.00				18.00
03.10	VIDRIOS							
03.10.01	VIDRIO INCOLORO CRUDO 4mm	m2	1.00	Área=	5.00			5.00
03.10.02	LAMINA DE SEGURIDAD PARA VIDRIO	m2	1.00	Área=	30.16			30.16
03.11	VARIOS							
03.11.01	LETREROS DE SEÑALETICA PARA ESTABLECIMIENTO DE SALUD (segun DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 269-MINSA/2019/DGOS)	glb	1.00	1.00				1.00
03.11.02	COBERTURA CON MALLA RASHEL	m2	1.00	Área=	24.51			24.51
03.11.03	RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ESTANTES MOVILES DEL AMBIENTE DE ARCHIVO	hh	40.00	1.00				40.00
03.11.04	MANTENIMIENTO DE VENTILADOR (INCLUYE REPOSICION DE ACCESORIOS Y/O PIEZAS DETERIORADAS)	und	1.00	1.00				
03.12	ACTIVIDADES POST DESMONTAJE DE MODULO DE CONTINGENCIA (EN AREA VERDE)							
03.12.01	SEMBRIO DE CERCO ARBOREO (INCLUYE REPLANTEO DE CERCO ANTERIOR)	und	60.00	1.00				60.00
03.12.02	SEMBRADO DE GRASS	m2	1.00	Área=	80.00			80.00
03.12.03	REUBICACION DE ARBOLES	und	3.00	1.00				3.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS							
04.01	SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES							
04.01.01	CANAleta PARA COBERTURA	m	1.00		70.67			70.67
04.01.02	BAJADA DE AGUA PLUVIAL	m	1.00		18.69			18.69
05	INSTALACIONES ELECTRICAS							
05.01	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS							
05.01.01	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm	m	1.00		401.00			401.00
05.01.02	CONDUCTOR 3-1x6 mm2 N2XOH + 1x6 mm2 N2XOH (T)	m	1.00		79.51			79.51
05.01.03	CONDUCTOR NHX 90 (2-1x4)mm2 + (1-1x4)mm2(T)	m	1.00		75.33			75.33
05.01.04	CONDUCTOR NHX 90 (2-1x2.5 )mm2 (r y n)	m	1.00		186.90			186.90
05.01.05	CONDUCTOR NHX 90 (1-1x2.5 )mm2 ®	m	1.00		57.00			57.00
05.02	TABLEROS ELECTRICOS							
05.02.01	TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO (INLCUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)	und	2.00	1.00				2.00
05.02.02	TABLERO GENERAL ESTABILIZADO (INLCUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)	und	1.00	1.00				1.00
05.03	SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES							
05.03.01	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	pto	4.00	1.00				4.00
05.03.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	33.00	1.00				33.00
05.03.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ESTABILIZADO C/ LINEA A TIERRA+ L.T. A PRUEBA DE AGUA	pto	31.00	1.00				31.00
05.03.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. A PRUEBA DE AGUA	pto	27.00	1.00				27.00
05.04	ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR							
05.04.01	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM	pto	14.00	1.00				14.00
05.04.02	LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.60 x0.60m 85 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)	und	18.00	1.00				18.00
05.04.03	LUMINARIA DE PANEL LED DE 1.20 x0.30m 60 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)	und	9.00	1.00				9.00
05.04.04	LUMINARIA DE PANEL PRISMATICO 55W LUZ FRIA (con estructura metalica sujeto junto a la ventana)	und	4.00	1.00				4.00
05.04.05	ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x22 w	und	4.00	1.00				4.00
05.04.06	FOCO AHORRADOR ESPIRAL 23W E27 LUZ BLANCA	und	2.00	1.00				2.00
05.04.07	REFLECTOR CON PANEL SOLAR 200WATTS EXTERIORES	und	5.00	1.00				5.00
05.05	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA							

## ANEXO 4. PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"								
N°	Descripción	ELEMENTOS						
		Und.	Vez	Elemento	Longitud	Ancho	Altura	Parcial
05.05.01	SISTEMA DE DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)	und	1.00	1.00				1.00
05.06	ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA							
05.06.01	ESTABILIZADOR INTELIGENTE CON TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 100% ESTADO SOLIDO. 10KW. 5T-10000TM.	und	1.00	1.00				1.00
05.06.02	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLERO DEESTABILIZADOR (INC.ACCESSORIOS)	und	1.00	1.00				1.00
06	INSTALACIONES DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES							
06.01	SALIDAS DE VOZ Y DATA							
06.01.01	SALIDA PARA DATA EN MURO (DOBLE) (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)	pto	1.00	1.00				1.00
06.01.02	SALIDA PARA RACK DE VOZ Y DATA (GABINETE DE COMUNICACIONES)	pto	1.00	1.00				1.00
06.01.03	SALIDA PARA DATA - TOMACORRIENTE ESTABILIZADO EN PISO (CAJA POP-UP EMPOTRAR EN PISO 2X4 MODULOS (8) ALUMINIO (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)	pto	3.00	1.00				3.00
06.01.04	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO (INCLUYE ACCESORIOS)	pto	1.00	1.00				1.00
06.01.05	SALIDA PARA VOZ (ALTAVOZ-CAMARA) INCLUYE ACCESORIOS	pto	7.00	1.00				7.00
06.01.06	MANTENIMIENTO DE RACK DE VOZ Y DATA ( INSTALACION DE NUEVO GABINETE DE COMUNICACIONES, INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIOS DETERIORADOS)	gib	1.00	1.00				1.00
06.02	TUBERIAS Y CABLEADO							
06.02.01	TUBERIA PARA RED DATA	m	1.00		136.98			136.98
06.02.02	TUBERIA PARA AUDIO	m	1.00		23.00			23.00
06.02.03	CABLEADO ESTRUCTURAL DE RED DE INTERNET	m	1.00		247.71			247.71
06.02.04	CABLE DE AUDIO 2X16 AWG AISLANTE TRANSPARENTE	m	1.00		49.51			49.51
06.02.05	CABLE DEfibra optica (sistema de telefonía)	m	1.00		13.00			13.00
06.03	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA RED DATA							
06.03.01	CONSTRUCCION DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)	und	1.00	1.00				1.00

## 5. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Presupuesto	0103043	"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"			
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO ARCHIVOS			
Cliente	HOSPITAL GOYENECHÉ DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA				Costo al
Lugar	AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA				01/05/2024
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES				34,151.44
01.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES				26,757.66
01.01.01	CERCO PROVISIONAL	m	28.00	25.15	704.20
01.01.02	ALMACEN Y OFICINA	m2	20.00	94.65	1,893.00
01.01.03	MOVILIZACION Y RETORNO DE MOBILIARIO, EQUIPOS, ACCESORIOS, APARATOS RETIRADOS DEL SERVICIO HACIA EL MODULO Y VICEVERSA	glb	1.00	300.00	300.00
01.01.04	PLAN PARA SEGURIDAD				4,182.99
01.01.04.01	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL	und	7.00	50.00	350.00
01.01.04.02	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	pqt	7.00	105.84	740.88
01.01.04.03	ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA	jgo	1.00	100.00	100.00
01.01.04.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	152.11	152.11
01.01.04.05	BAÑO PARA PERSONAL OBRERO Y PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO +CON LAVATORIO INCLUIDO	mes	2.00	420.00	840.00
01.01.04.06	VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE MODULO DE CONTINGENCIA Y DEL SERVICIO EN MANTENIMIENTO	sem	8.00	250.00	2,000.00
01.01.05	PLAN DE CONTINGENCIA				19,677.47
01.01.05.01	MODULO TEMPORAL PARA ATENCION HOSPITALARIA (UBICADA EN AREA VERDE)				19,677.47
01.01.05.01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES				1,761.47
01.01.05.01.01.01	TRAZO				110.50
01.01.05.01.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO	m2	149.33	0.74	110.50
01.01.05.01.01.02	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS				948.07
01.01.05.01.01.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA DE ARBUSTOS Y HIERBAS	m2	100.00	4.06	406.00
01.01.05.01.01.02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	149.33	3.63	542.07
01.01.05.01.01.03	ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS				137.70
01.01.05.01.01.03.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS	m3	5.00	27.54	137.70
01.01.05.01.01.04	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO				565.20
01.01.05.01.01.04.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	120.00	4.71	565.20
01.01.05.01.02	ARQUITECTURA Y ACABADOS				17,916.00
01.01.05.01.02.01	MODULO TEMPORAL				17,916.00
01.01.05.01.02.01.01	MONTAJE DE AMBIENTE TEMPORAL CON ESTRUCTURAS, COBERTURA A DOBLE AGUA CON SOBRE COBERTURA (VER PLANOS) (INCLUYE VENTANAS, MALLAS, VENTANILLAS, MUEBLE LARGO PARA VENTANILLAS, INSTALACIONES ELECTRICAS E INSTALACIONES DE RED DATA)	glb	1.00	17,916.00	17,916.00
01.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES				6,216.28
01.02.01	TRAZO				222.07
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO	m2	300.10	0.74	222.07
01.02.02	DESMONTAJES				1,082.07
01.02.02.01	DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS	und	1.00	31.61	31.61
01.02.02.02	DESMONTAJE DE RED DE INSTALACIÓN DE AGUA Y DESAGUE	m	2.00	10.95	21.90
01.02.02.03	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA	und	38.00	6.36	241.68
01.02.02.04	DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO Y VOZ DATA	und	36.00	1.66	59.76
01.02.02.05	DESMONTAJE DE TABIQUERIA TEMPORAL	m2	21.20	7.27	154.12
01.02.02.06	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE PUERTAS (LUEGO DE SU ADEUCACION Y MANTENIMIENTO)	und	6.00	7.17	43.02
01.02.02.07	DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE ANAQUELES METALICOS	m2	22.00	24.09	529.98
01.02.03	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS				4,540.35
01.02.03.01	REMOCION DE TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA	m2	5.80	15.51	89.96
01.02.03.02	PICADO RUGOSO DE MURO (para instalaciones y enchape de porcelanato)	m2	6.45	9.76	62.95
01.02.03.03	RETIRO DE TARRAJEO	m2	210.11	14.48	3,042.39
01.02.03.04	PICADO DE CERAMICO	m2	33.93	10.72	363.73
01.02.03.05	RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ANAQUELES DEL MODULO DE MADERA	hh	40.00	19.71	788.40
01.02.03.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.20 m.	m	19.74	8.09	159.70



Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
01.02.03.07	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS DE TOMACORRIENTES Y DATA EN PISO	m3	0.70	47.45	33.22
01.02.04	<b>ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS</b>				<b>371.79</b>
01.02.04.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS	m3	13.50	27.54	371.79
01.03	<b>LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO</b>				<b>1,177.50</b>
01.03.01	LIMPIEZA DEL SERVICIO (Incluye limpieza continua y limpieza final, de puertas, ventanas, mobiliario, etc)	m2	250.00	4.71	1,177.50
02	<b>ESTRUCTURAS</b>				<b>14,483.36</b>
02.01	<b>CONCRETO SIMPLE</b>				<b>504.98</b>
02.01.01	<b>VEREDA Y FALSO PISO</b>				<b>147.00</b>
02.01.01.01	VEREDA CONC.PREMEZC.F'C=140KG/CM2 E=0.10M, ACABADO C:A 1:2	m2	2.00	49.38	98.76
02.01.01.02	FALSO PISO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 E=0.05 CM	m2	2.00	24.12	48.24
02.01.02	<b>SARDINELES</b>				<b>357.98</b>
02.01.02.01	SARDINEL DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 cm	m2	1.54	96.94	149.29
02.01.02.02	TARRAJEO DE SARDINEL CON IMPERMEABILIZANTE	m2	3.47	29.31	101.71
02.01.02.03	RECUBRIMIENTO ASFALTICO PARA MUROS DE JARDINES	m2	1.54	69.47	106.98
02.02	<b>ESTRUCTURA METALICA EN TECHO</b>				<b>13,978.38</b>
02.02.01	<b>ESTRUCTURA METALICA EN TECHO</b>				<b>7,899.49</b>
02.02.01.01	ESTRUCTURA METALICA REALIZADA CON TIJERALES	m	132.72	59.52	7,899.49
02.02.02	<b>ESTRUCTURA METALICA EN VIGA</b>				<b>3,398.60</b>
02.02.02.01	ACERO EN VIGA	m	114.74	29.62	3,398.60
02.02.03	<b>ESTRUCTURA METALICA EN VIGUETA</b>				<b>2,680.29</b>
02.02.03.01	ACERO EN VIGUETA	m	165.45	16.20	2,680.29
03	<b>ARQUITECTURA Y ACABADOS</b>				<b>122,062.84</b>
03.01	<b>REVOQUES</b>				<b>9,592.31</b>
03.01.01	TARRAJEO MUROS DE INTERIORES PULIDO (con impermeabilizante en muro patrimonial de sillar)	m2	84.11	30.80	2,590.59
03.01.02	TARRAJEO DE CIELORASO A DOBLE ALTURA (con impermeabilizante) (en cielos rasos patrimoniales de sillar)	m2	76.70	40.64	3,117.09
03.01.03	TARRAJEO RAYADO MAS ENMALLADO PARA PORCELANATO(con impermeabilizante) (en muros patrimoniales de sillar)	m2	55.93	25.75	1,440.20
03.01.04	SELLADO DE JUNTA SISMICA e=4cm (incluye placas y accesorios)]]	m	39.63	9.66	382.83
03.01.05	TARRAJEO EXTERIOR DE CANAL PLUVIAL DE LAS CORNISAS	m2	84.70	24.34	2,061.60
03.02	<b>MUROS Y TABIQUES</b>				<b>4,358.13</b>
03.02.01	TABIQUE MURO SECO SUPERBOARD 8MM RESISTENTE A LA HUMEDAD, riel 90mm (ambos lados)	m2	62.50	69.73	4,358.13
03.03	<b>PISOS</b>				<b>15,016.64</b>
03.03.01	PISO PORCELANATO 60 x 60 ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRANSITO	m2	155.50	96.57	15,016.64
03.04	<b>ZOCALOS</b>				<b>9,915.00</b>
03.04.01	ZOCALO DE PORCELANATO h=2.40 m	m2	100.00	99.15	9,915.00
03.05	<b>CONTRAZOCALOS</b>				<b>1,697.28</b>
03.05.01	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 0.60X0.60 H=0.10 m.	m	78.00	21.76	1,697.28
03.06	<b>COBERTURAS</b>				<b>5,188.99</b>
03.06.01	COBERTURA TR4 ALUZINC	m2	235.00	21.55	5,064.25
03.06.02	PLACA DE POLICARBONATO EN VENTANA Y TRAGALUZ	m2	2.00	62.37	124.74
03.07	<b>PINTURAS</b>				<b>13,535.74</b>
03.07.01	PINTURA OLEO MATE ANTIMOHO INTERIORES (A 2 MANOS)	m2	697.00	19.42	13,535.74
03.08	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				<b>2,484.55</b>
03.08.01	PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA- DOBLE HOJA, BATIENTE 90° DE 1.20X2.10m y 1.25X2.10m (Incluye accesorios)	und	1.00	310.00	310.00
03.08.02	MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO DE MADERA	und	4.00	100.00	400.00
03.08.03	CERRADURA PARA PUERTA	und	2.00	49.90	99.80
03.08.04	MANTENIMIENTO DE MODULO PATRIMONIAL DE MADERA (INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIO DETERIORADOS, CERRADURA, PICAPORTE, BISAGRA, ETC, TAMBIEN MOVILIZACION )	m2	19.00	51.32	975.08
03.08.05	MANTENIMIENTO DE PUERTA 2 HOJAS PATRIMONIAL	und	2.00	129.86	259.72
03.08.06	MANTENIMIENTO DE VENTANA DE MADERA	und	7.00	62.85	439.95
03.09	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				<b>55,347.72</b>
03.09.01	VENTANA CORREDERA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM (adosada internamente a ventana patrimonial)	m2	4.00	295.47	1,181.88
03.09.02	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA (incluye cambio de accesorios deteriorados como bisagras, picaportes, cerraduras, etc)	und	2.00	81.11	162.22
03.09.03	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA ( VENTANA+ REJAS)	und	6.00	72.51	435.06
03.09.04	CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL	und	2.00	94.90	189.80

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.09.05	DIVISIONES DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION E=12mm (ESTRUCTURA DE ALUMINIO, con melamine y vidrio, INCLUYE REPISAS DE RECEPCION DE DOCUMENTOS EN VENTANILLA)	m2	10.35	290.28	3,004.40
03.09.06	PUERTA DE PANEL LAMINADO ALTA PRESION 12mm, (ICon melamine y vidrio, NCL. ACCESORIOS, CERRADURA, BISAGRAS Y OTROS)	m2	2.52	120.00	302.40
03.09.07	ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.00m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles , 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)	und	5.00	2,000.00	10,000.00
03.09.08	ESTANTERIA METALICA MOVIL ( DE ACERO, CON RIEL FIJO AL SUELO) DE L=3.45m H=2.40m F=0.76m, 7 niveles, 3 separaciones (incluye Instalacion, accesorios, rieles, sujetores, protectores,etc)	und	18.00	2,226.22	40,071.96
03.10	<b>VIDRIOS</b>				<b>1,504.65</b>
03.10.01	VIDRIO INCOLORO CRUDO 4mm	m2	5.00	50.12	250.60
03.10.02	LAMINA DE SEGURIDAD PARA VIDRIO	m2	30.16	41.58	1,254.05
03.11	<b>VARIOS</b>				<b>1,465.02</b>
03.11.01	LETREROS DE SEÑALÉTICA PARA ESTABLECIMIENTO DE SALUD (segun DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 269-MINSA/2019/DGOS)	glb	1.00	220.00	220.00
03.11.02	COBERTURA CON MALLA RASHEL	m2	24.51	14.55	356.62
03.11.03	RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ESTANTES MOVILES DEL AMBIENTE DE ARCHIVO	hh	40.00	19.71	788.40
03.11.04	MANTENIMIENTO DE VENTILADOR (INCLUYE REPOSICION DE ACCESORIOS Y/O PIEZAS DETERIORADAS)	und	1.00	100.00	100.00
03.12	<b>ACTIVIDADES POST DESMONTAJE DE MODULO DE CONTINGENCIA (EN AREA VERDE)</b>				<b>1,956.81</b>
03.12.01	SEMBRIO DE CERCO ARBOREO (INCLUYE REPLANTEO DE CERCO ANTERIOR)	und	60.00	10.50	630.00
03.12.02	SEMBRADO DE GRASS	m2	80.00	15.00	1,200.00
03.12.03	REUBICACION DE ARBOLES	und	3.00	42.27	126.81
04	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				<b>1,599.20</b>
04.01	<b>SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES</b>				<b>1,599.20</b>
04.01.01	CANAleta PARA COBERTURA	m	70.67	13.14	928.60
04.01.02	BAJADA DE AGUA PLUVIAL	m	18.69	35.88	670.60
05	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>28,105.37</b>
05.01	<b>CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS</b>				<b>12,359.82</b>
05.01.01	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm	m	401.00	17.10	6,857.10
05.01.02	CONDUCTOR 3-1x6 mm2 N2XOH + 1x6 mm2 N2XOH (T)	m	79.51	28.05	2,230.26
05.01.03	CONDUCTOR NHX 90 (2-1x4)mm2 + (1-1x4)mm2(T)	m	75.33	13.54	1,019.97
05.01.04	CONDUCTOR NHX 90 (2-1x2.5 )mm2 (r y n)	m	186.90	10.10	1,887.69
05.01.05	CONDUCTOR NHX 90 (1-1x2.5 )mm2 ®	m	57.00	6.40	364.80
05.02	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>				<b>1,571.25</b>
05.02.01	TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO (INCLUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)	und	2.00	432.05	864.10
05.02.02	TABLERO GENERAL ESTABILIZADO (INCLUYE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS)	und	1.00	707.15	707.15
05.03	<b>SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES</b>				<b>5,764.20</b>
05.03.01	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA	pto	4.00	60.48	241.92
05.03.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	33.00	60.90	2,009.70
05.03.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ESTABILIZADO C/ LINEA A TIERRA+ L.T. A PRUEBA DE AGUA	pto	31.00	61.26	1,899.06
05.03.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. A PRUEBA DE AGUA	pto	27.00	59.76	1,613.52
05.04	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION INTERIOR</b>				<b>4,390.40</b>
05.04.01	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE C/PVC SAP 20 MM	pto	14.00	32.69	457.66
05.04.02	LUMINARIA DE PANEL LED DE 0.60 x0.60m 85 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)	und	18.00	87.49	1,574.82
05.04.03	LUMINARIA DE PANEL LED DE 1.20 x0.30m 60 W (sujecion al cielo raso, con anclajes, varillas, y otros accesorio)	und	9.00	115.86	1,042.74
05.04.04	LUMINARIA DE PANEL PRISMATICO 55W LUZ FRIA (con estructura metalica sujeto junto a la ventana)	und	4.00	65.10	260.40
05.04.05	ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x22 w	und	4.00	90.73	362.92
05.04.06	FOCO AHORRADOR ESPIRAL 23W E27 LUZ BLANCA	und	2.00	15.53	31.06
05.04.07	REFLECTOR CON PANEL SOLAR 200WATTS EXTERIORES	und	5.00	132.16	660.80
05.05	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b>				<b>2,544.70</b>
05.05.01	SISTEMA DE DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)	und	1.00	2,544.70	2,544.70
05.06	<b>ESTABILIZADOR DE CARGA MEDICA</b>				<b>1,475.00</b>
05.06.01	ESTABILIZADOR INTELIGENTE CON TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 100% ESTADO SOLIDO. 10KW. 5T-10000TM.	und	1.00	925.00	925.00
05.06.02	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMA DE RED Y TABLERO DEESTABILIZADOR (INC.ACCESORIOS)	und	1.00	550.00	550.00

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06	<b>INSTALACIONES DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES</b>				<b>11,461.73</b>
06.01	<b>SALIDAS DE VOZ Y DATA</b>				<b>2,575.58</b>
06.01.01	SALIDA PARA DATA EN MURO (DOBLE) (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)	pto	1.00	84.74	84.74
06.01.02	SALIDA PARA RACK DE VOZ Y DATA (GABINETE DE COMUNICACIONES)¶	pto	1.00	52.15	52.15
06.01.03	SALIDA PARA DATA - TOMACORRIENTE ESTABILIZADO EN PISO (CAJA POP-UP EMPOTRAR EN PISO 2X4 MODULOS (8) ALUMINIO (Incluye accesorios, conectores, face plate, tapas, cajas, cables, uniones, curvas)	pto	3.00	459.61	1,378.83
06.01.04	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO (INCLUYE ACCESORIOS)	pto	1.00	54.10	54.10
06.01.05	SALIDA PARA VOZ (ALTAVOZ-CAMARA) INCLUYE ACCESORIOS	pto	7.00	43.68	305.76
06.01.06	MANTENIMIENTO DE RACK DE VOZ Y DATA ( INSTALACION DE NUEVO GABINETE DE COMUNICACIONES, INCLUYE CAMBIO DE ACCESORIOS DETERIORADOS)	glb	1.00	700.00	700.00
06.02	<b>TUBERIAS Y CABLEADO</b>				<b>6,341.45</b>
06.02.01	TUBERIA PARA RED DATA	m	136.98	20.69	2,834.12
06.02.02	TUBERIA PARA AUDIO	m	23.00	20.69	475.87
06.02.03	CABLEADO ESTRUCTURAL DE RED DE INTERNET	m	247.71	10.96	2,714.90
06.02.04	CABLE DE AUDIO 2X16 AWG AISLANTE TRANSPARENTE¶	m	49.51	5.06	250.52
06.02.05	CABLE DE fibra optica (sistema de telefonia)	m	13.00	5.08	66.04
06.03	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA RED DATA</b>				<b>2,544.70</b>
06.03.01	CONSTRUCCION DE POZO A TIERRA (INCLUYE ACCESORIOS, INSTALACION Y CONEXIÓN A TABLERO + CERTIFICADO DE OPEATIVIDAD)	und	1.00	2,544.70	2,544.70
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>211,863.94</b>
	<b>GASTOS GENERALES 10%</b>				<b>21,186.39</b>
	<b>UTILIDAD 10%</b>				<b>21,186.39</b>
					<b>-----</b>
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>254,236.72</b>
	<b>IMPUESTO (IGV 18%)</b>				<b>45,762.61</b>
					<b>=====</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>299,999.33</b>
	<b>SON : DOSCIENTOS NOVENTINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTINUEVE Y 33/100 NUEVOS SOLES</b>				

Fecha : 14/05/2024 12:57:03 p.m.

## **ANEXO 06.- CRONOGRAMA DE EJECUCION**

SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

Establecimiento de Salud:

Ubicación:

Lugar:

Fecha:

**HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1**

Av. Goyeneche S/N

**AREQUIPA**

abr-24

Item	PARTIDA	SEMANA 01							SEMANA 02							SEMANA 03							SEMANA 04							SEMANA 05							SEMANA 06							SEMANA 07							SEMANA 08							SEMANA 09						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
01	ACTIVIDADES PROVISIONALES Y PRELIMINARES																																																															
01.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES																																																															
01.01.01	CERCO PROVISIONAL																																																															
01.01.02	ALMACEN Y OFICINA																																																															
01.01.03	MOVILIZACION Y RETORNO DE MOBILIARIO, EQUIPOS, ACCESORIOS, APARATOS RETIRADOS DEL SERVICIO HACIA EL MODULO Y VICEVERSA																																																															
01.01.04	PLAN PARA SEGURIDAD																																																															
01.01.04.01	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL																																																															
01.01.04.02	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL																																																															
01.01.04.03	ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA																																																															
01.01.04.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD																																																															
01.01.04.05	BANO PARA PERSONAL OBRERO Y PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO +CON LAVATORIO INCLUIDO																																																															
01.01.04.06	VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE MODULO DE CONTINGENCIA Y DEL SERVICIO EN MANTENIMIENTO																																																															
01.01.05	PLAN DE CONTINGENCIA																																																															
01.01.05.01	MODULO TEMPORAL PARA ATENCION HOSPITALARIA (UBICADA EN AREA VERDE)																																																															
01.01.05.01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES																																																															
01.01.05.01.01.01	TRAZO																																																															
01.01.05.01.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO																																																															
01.01.05.01.01.02	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS																																																															
01.01.05.01.01.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA DE ARBUSTOS Y HIERBAS																																																															
01.01.05.01.01.02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO																																																															
01.01.05.01.01.03	ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS																																																															
01.01.05.01.01.03.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS																																																															
01.01.05.01.01.04	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO																																																															
01.01.05.01.01.04.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL																																																															
01.01.05.01.02	ARQUITECTURA Y ACABADOS																																																															
01.01.05.01.02.01	MODULO TEMPORAL																																																															
01.01.05.01.02.01.01	MONTAJE DE AMBIENTE TEMPORAL CON ESTRUCTURAS, COBERTURA A DOBLE AGUA CON SOBRE COBERTURA (VER PLANOS) (INCLUYE VENTANAS, MALLAS , VENTANILLAS, MUEBLE LARGO PARA VENTANILLAS, INSTALACIONES ELECTRICAS E INSTALACIONES DE RED DATA)																																																															
01.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES																																																															
01.02.01	TRAZO																																																															
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO																																																															
01.02.02	DESMONTAJES																																																															
01.02.02.01	DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS																																																															
01.02.02.02	DESMONTAJE DE RED DE INSTALACIÓN DE AGUA Y DESAGUE																																																															
01.02.02.03	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE LUMINARIA																																																															
01.02.02.04	DESMONTAJE DE MATERIAL ELÉCTRICO Y VOZ DATA																																																															
01.02.02.05	DESMONTAJE DE TABIQUERIA TEMPORAL																																																															
01.02.02.06	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE PUERTAS (LUEGO DE SU ADEUCACION Y MANTENIMIENTO)																																																															
01.02.02.07	DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE ANAQUELES METALICOS																																																															
01.02.03	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS																																																															
01.02.03.01	REMOCION DE TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA																																																															
01.02.03.02	PICADO RUGOSO DE MURO (para instalaciones y enchape de porcelanato)																																																															
01.02.03.03	RETIRO DE TARRAJEO																																																															
01.02.03.04	PICADO DE CERAMICO																																																															
01.02.03.05	RETIRO, TRASLADO Y COLOCACION DE ARCHIVOS DE HISTORIAS CLINICAS A LOS ANAQUELES DEL MODULO DE MADERA																																																															
01.02.03.06	CORTE DE LOSA DE CONCRETO CON DISCO e=0.20 m.																																																															
01.02.03.07	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS DE TOMACORRIENTES Y DATA EN PISO																																																															
01.02.04	ELIMINACION DE REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS																																																															
01.02.04.01	ACOPIO, TRANSPORTE Y ELIMINACION DESMONTE PROVENIENTE DE LAS REMOCIONES Y RETIROS																																																															
01.03	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO																																																															
01.03.01	LIMPIEZA DEL SERVICIO (Incluye limpieza continua y limpieza final, de puertas, ventanas, mobiliario, etc)																																																															
02	ESTRUCTURAS																																																															
02.01	CONCRETO SIMPLE																																																															
02.01.01	VEREDA Y FALSO PISO																																																															
02.01.01.01	VEREDA CONC.PREMEZC.FC=140KG/CM2 E=0.10M, ACABADO C:A 1:2																																																															



## **ANEXO 06.- CRONOGRAMA DE EJECUCION**

SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

Establecimiento de Salud:

**Ubicación:**

Lugar:

Fecha:

**HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1**

Av. Govenèche S/N

**AREQUIPA**

abr-24

[illegible]

## **ANEXO 06.- CRONOGRAMA DE EJECUCION**

SERVICIO DE "MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"

**Establecimiento de Salud:**

Ubicación:

Lugar:

Fecha:

**HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1**

Av. Goyeneche S/N

**AREQUIPA**

abr-24

[illegible]

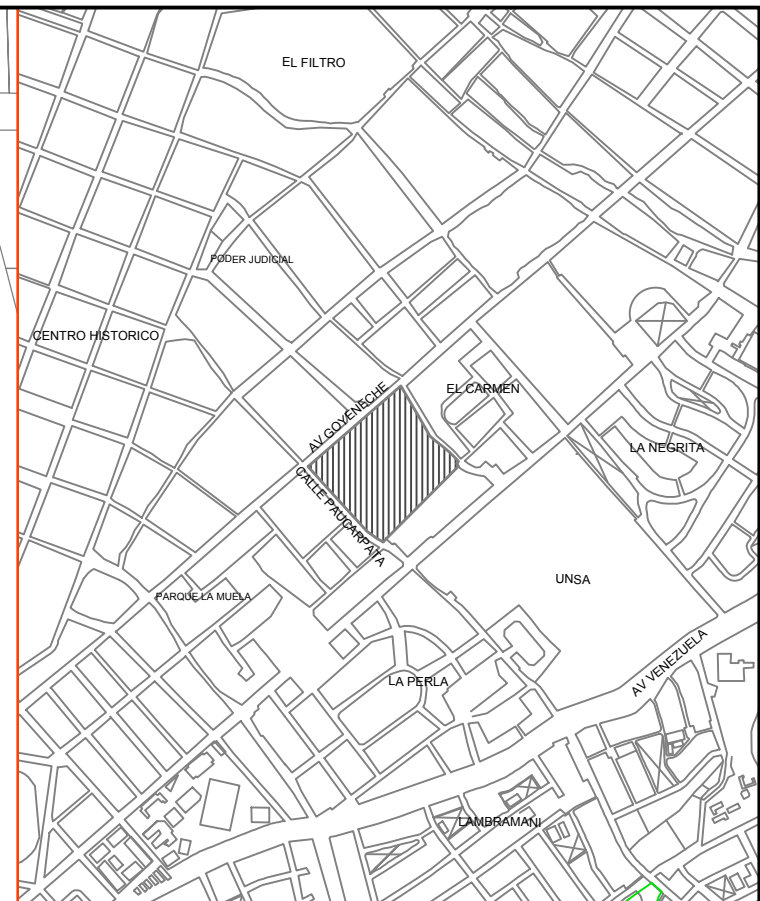
***GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA***



***ANEXO 07: PLANOS***

***"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA  
INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA,  
INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL  
HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE  
AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION  
AREQUIPA"***

***MAYO -2024***



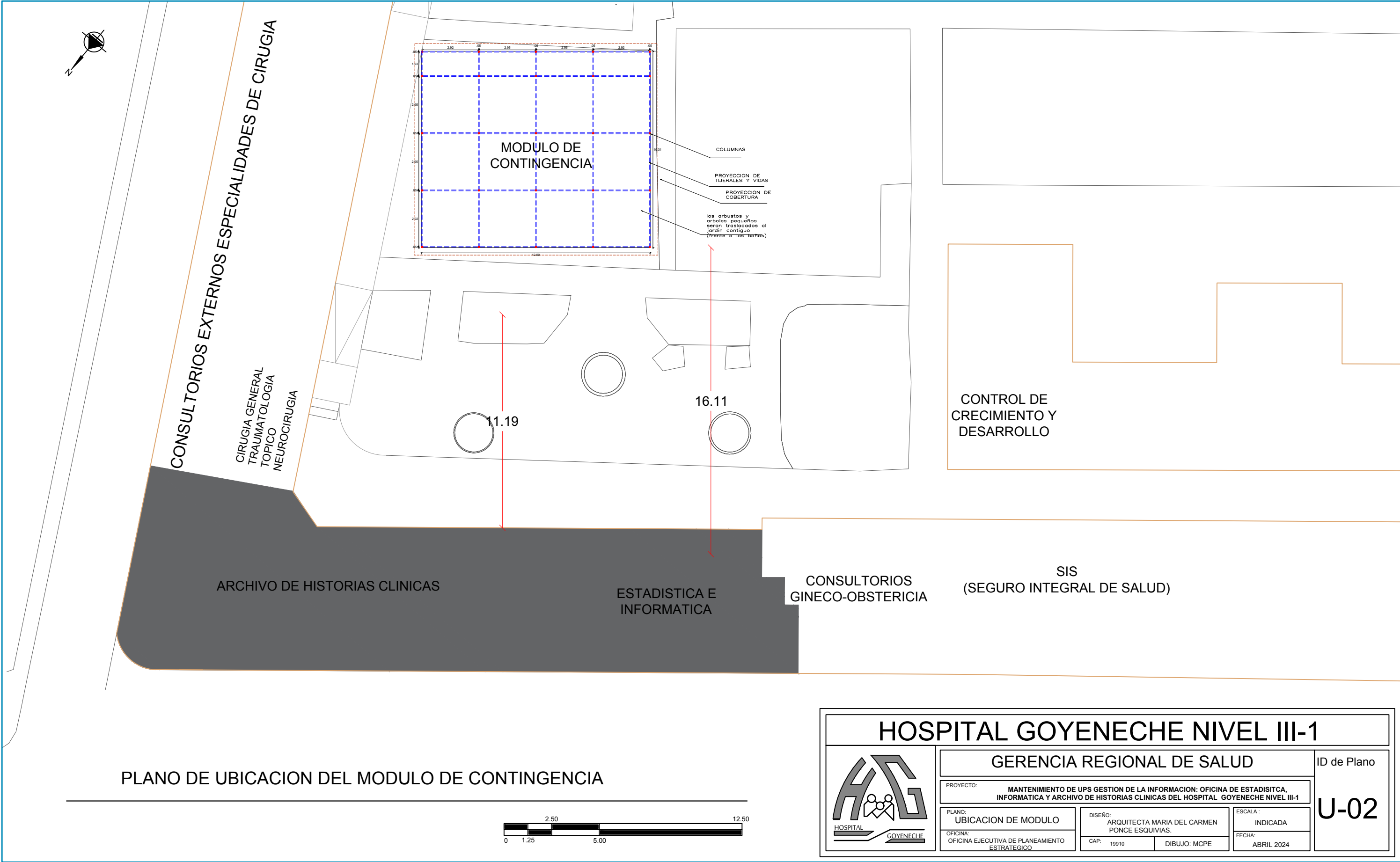
LOCALIZACION		ESC 1:10 000
SECTOR:	HOSPITAL GOYENECHÉ	
DISTRITO:	AREQUIPA	
PROVINCIA:	AREQUIPA	
REGION:	AREQUIPA	
PROYECTISTA:		
ARQ. MARIA DEL CARMEN PONCE E.		CAP:19910
PROYECTO:		
"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"		
PLANO:	LOCALIZACION Y UBICACION	ID DE PLANO:
ESCALA:	INDICADA	U-01

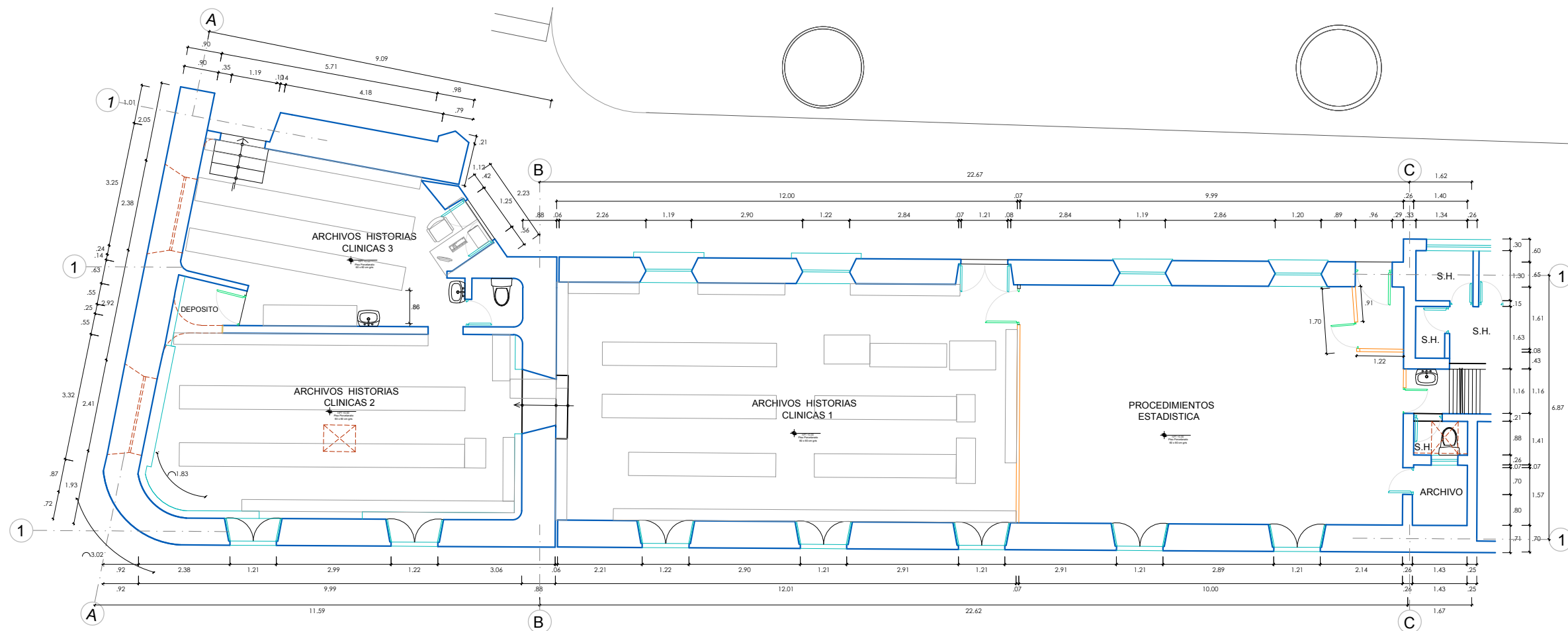
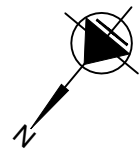
LEYENDA:



AREA A INTERVENIR







PLANTA ACTUAL UPS GESTION  
OFICINAS DE INFORMATICA Y ESTADISTICA- ARCHIVO DE HISTORIAS



# HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1



GERENCIA REGIONAL DE SALUD

ID de Plano

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

PLANO:  
ARQUITECTURA

DISEÑO:  
ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN  
PONCE ESQUIVIAS.

ESCALA :  
INDICADA

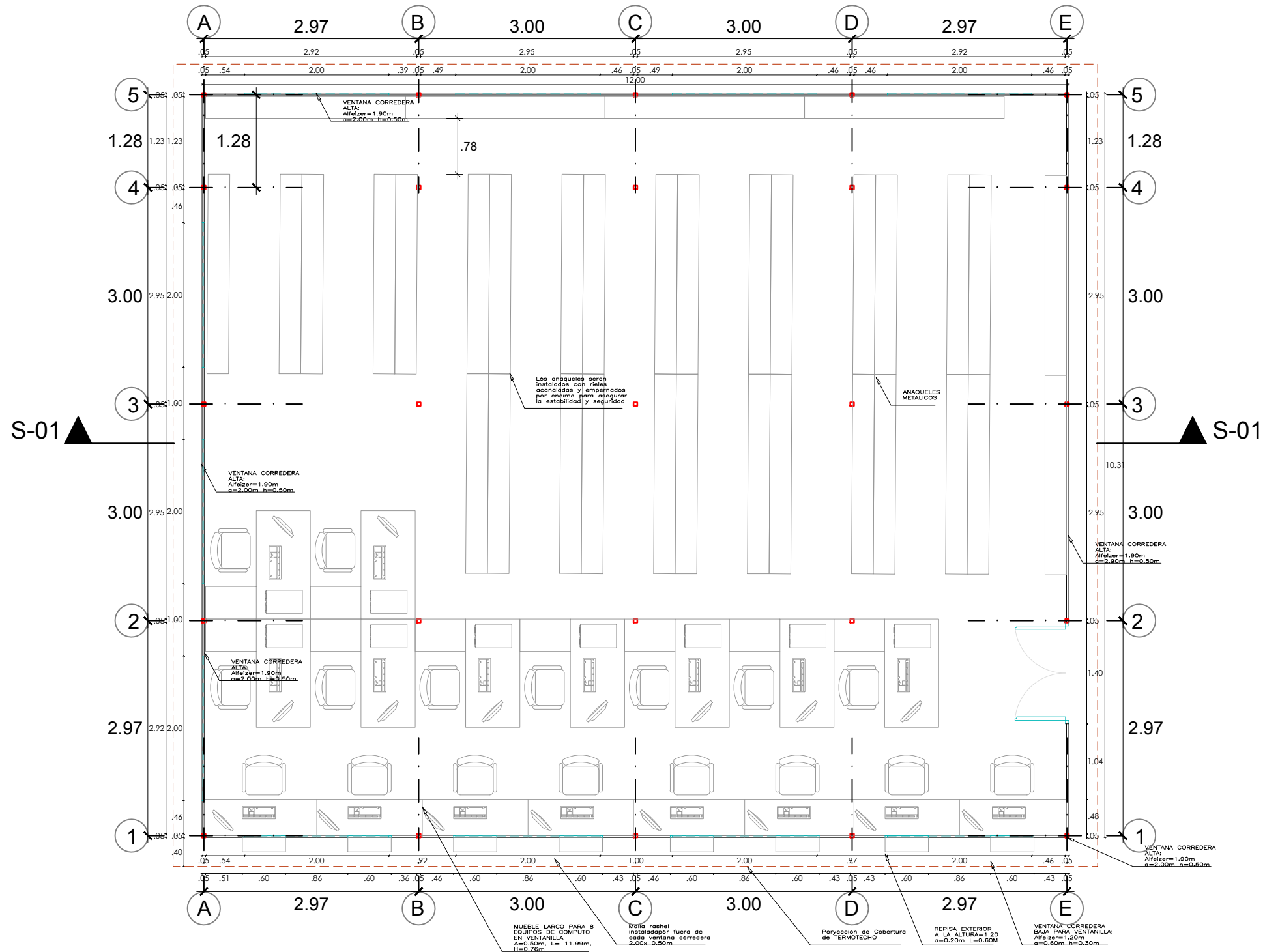
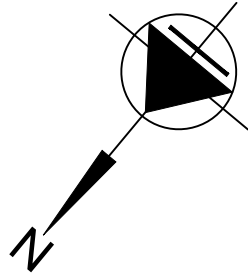
OFICINA:  
OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO  
ESTRATEGICO

CAP: 19910

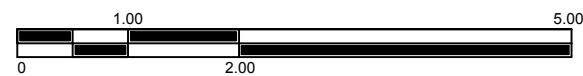
DIBUJO: MCPE

FECHA:  
ABRIL 2024

A-01



PLANO DEL MODULO DE CONTINGENCIA PARA ESTADISTICA



## HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1



### GERENCIA REGIONAL DE SALUD

ID de Plano

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENCHE NIVEL III-1

PLANO: ARQUITECTURA

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

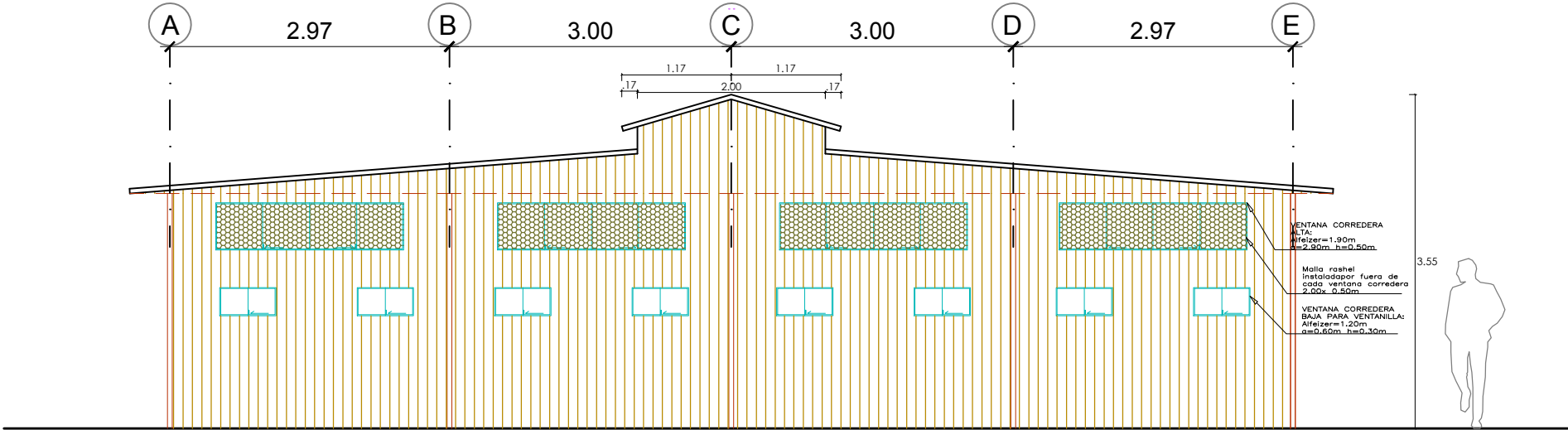
CAP: 19910

ESCALA: INDICADA

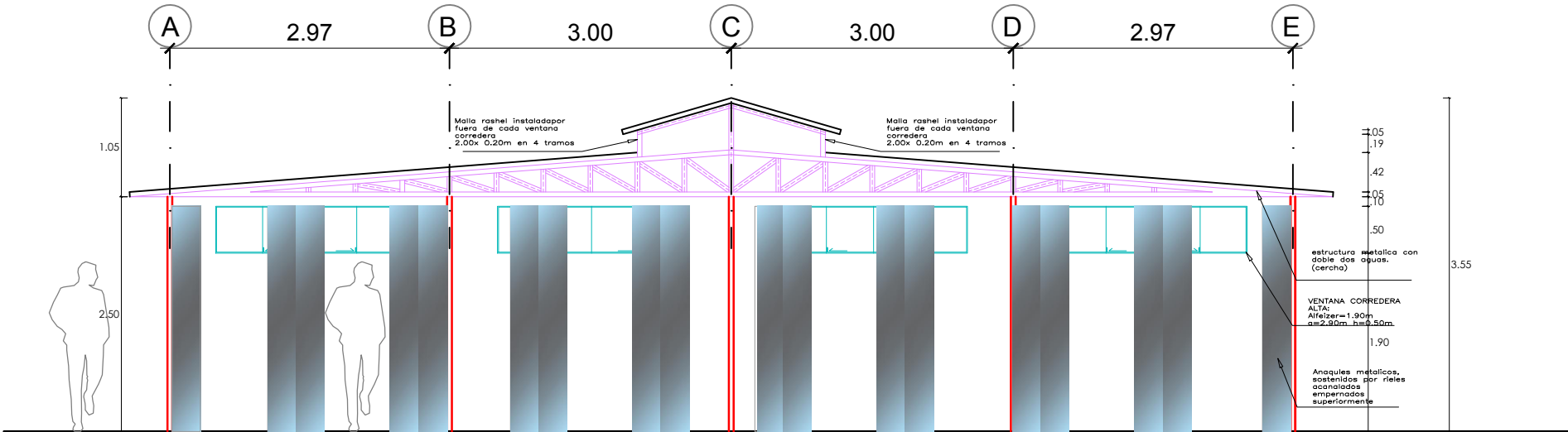
FECHA: ABRIL 2024

DIBUJO: MCPE

A-02




ELEVACION DEL MODULO DE CONTINGENCIA PARA ESTADISTICA

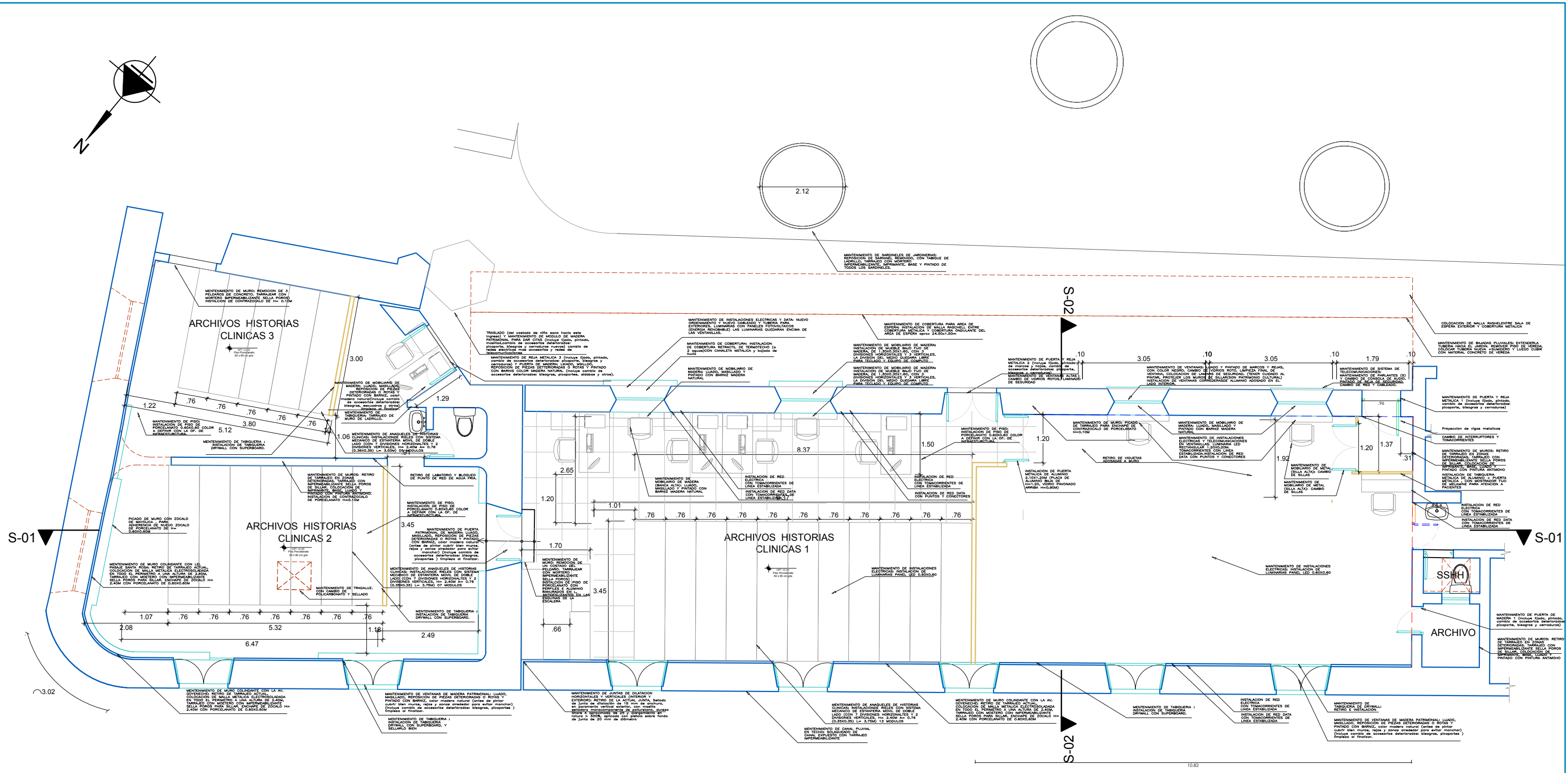


CORTE 1-1'

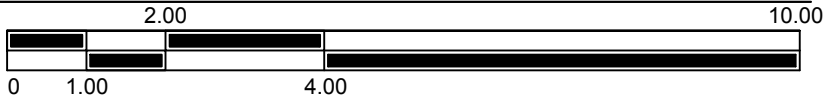



<b>HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1</b>				
	<b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>		<b>ID de Plano</b>  <b>A-03</b>	
	PROYECTO: <b>MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1</b>			
	PLANO: <b>CORTE-ELEVACION</b>	DISEÑO: <b>ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.</b>		ESCALA: <b>INDICADA</b>
	OFICINA: <b>OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO</b>	CAP: 19910		DIBUJO: MCPE
		FECHA: <b>ABRIL 2024</b>		





PLANTA ACTUAL UPS GESTION  
OFICINAS DE INFORMATICA Y ESTADISTICA- ARCHIVO DE HISTORIAS





# HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

GERENCIA REGIONAL DE SALUD

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

PLANO: ARQUITECTURA

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

ID de Plano

**A-04**

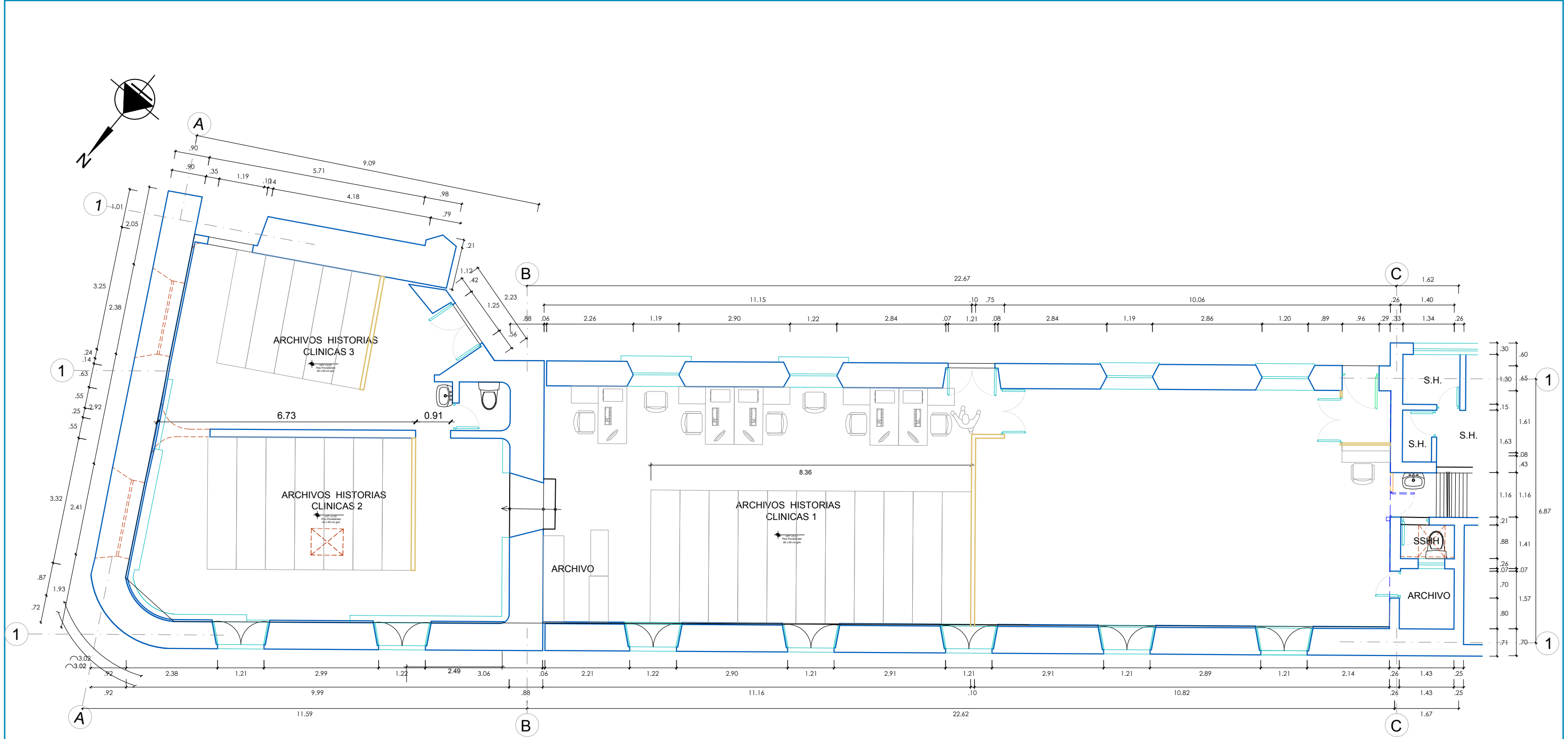
DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

ESCALA: INDICADA

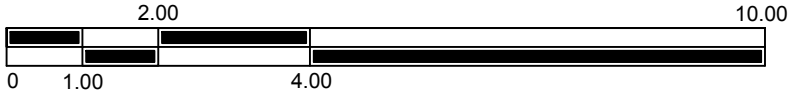
FECHA: ABRIL 2024


CAP: 19910

DIBUJO: MCPE



PLANTA ACTUAL UPS GESTION  
OFICINAS DE INFORMATICA Y ESTADISTICA- ARCHIVO DE HISTORIAS



<b>HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1</b>				
	<b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>		<b>ID de Plano</b>  <b>A-05</b>	
	PROYECTO: <b>MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1</b>			
	PLANO: <b>ARQUITECTURA</b>	DISEÑO: <b>ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.</b>		ESCALA: <b>INDICADA</b>
	OFICINA: <b>OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO</b>	CAP: 19910		DIBUJO: MCPE
		FECHA: <b>ABRIL 2024</b>		

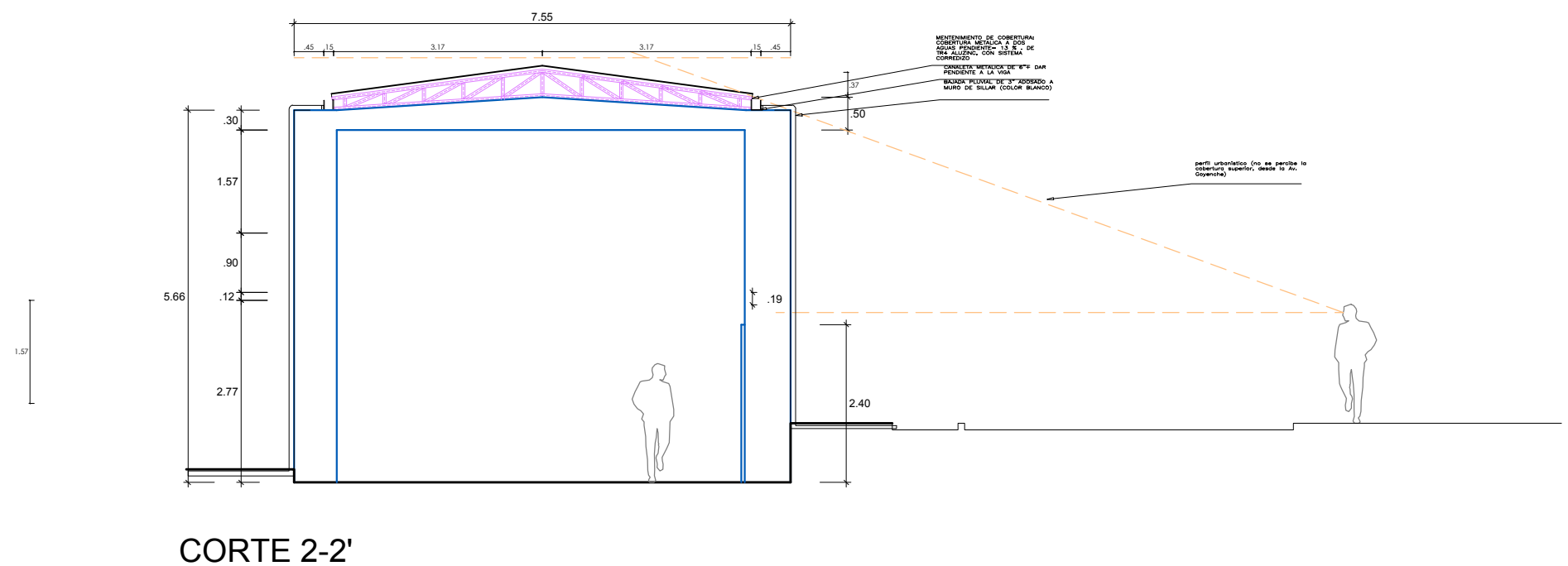

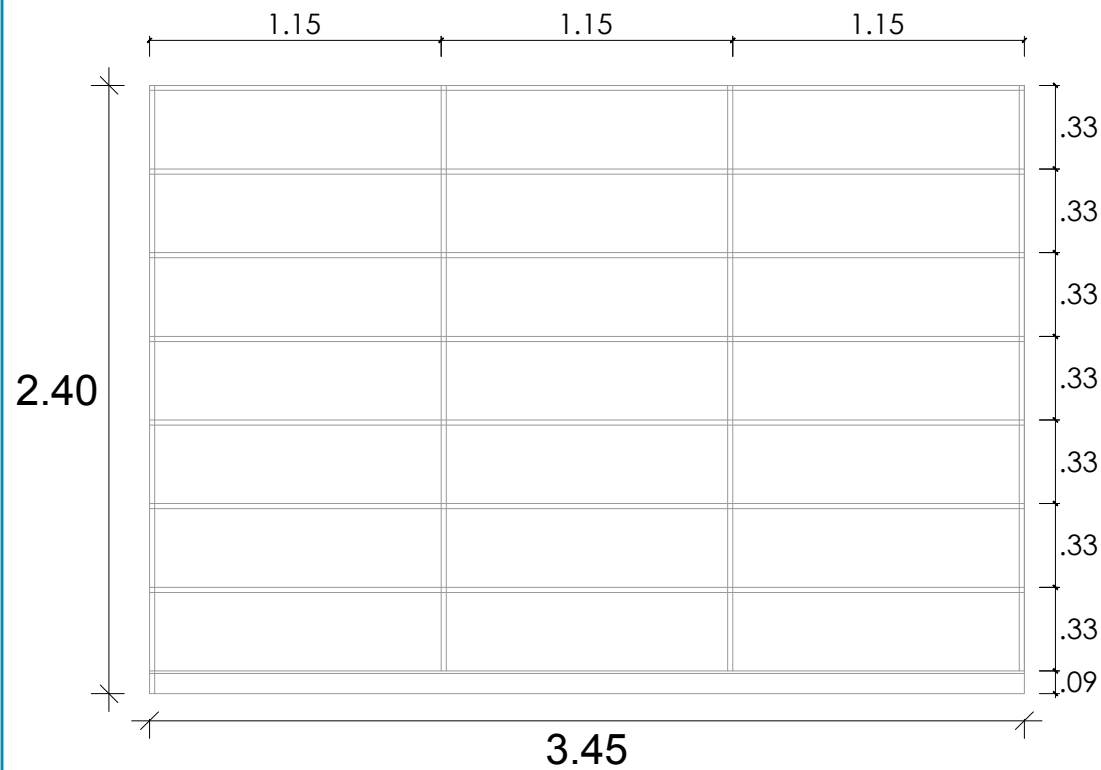
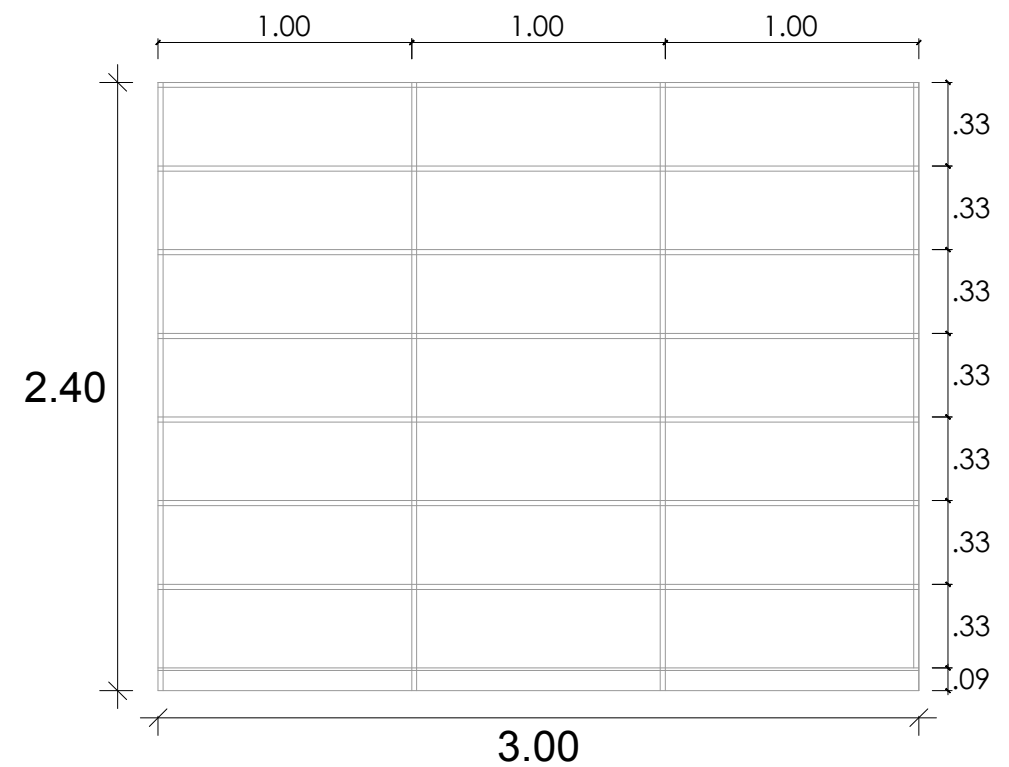


Figure 1 is a horizontal bar chart showing the distribution of the number of non-zero elements in the matrix  $A$ . The x-axis represents the number of non-zero elements, ranging from 0 to 7.50. The y-axis represents the frequency, ranging from 0 to 1.50. The chart shows a distribution with a peak at 1.50 and a tail extending to 7.50.

<h1>HOSPITAL GOYENECHE NIVEL III-1</h1>				
	<h2>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</h2>		<p>ID de Plano</p> <p><b>A-06</b></p>	
	<p>PROYECTO: <b>MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHE NIVEL III-1</b></p>			
	<p>PLANO: <b>ARQUITECTURA - CORTES</b></p>	<p>DISEÑO: <b>ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.</b></p>		<p>ESCALA : <b>INDICADA</b></p>
	<p>OFICINA: <b>OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO</b></p>	<p>CAP: <b>19910</b></p>		<p>DIBUJO: <b>MCPE</b></p>

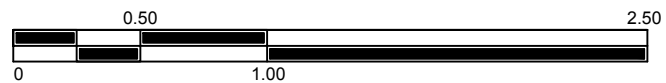


ESTANTERIA MOVIL a= 3.45



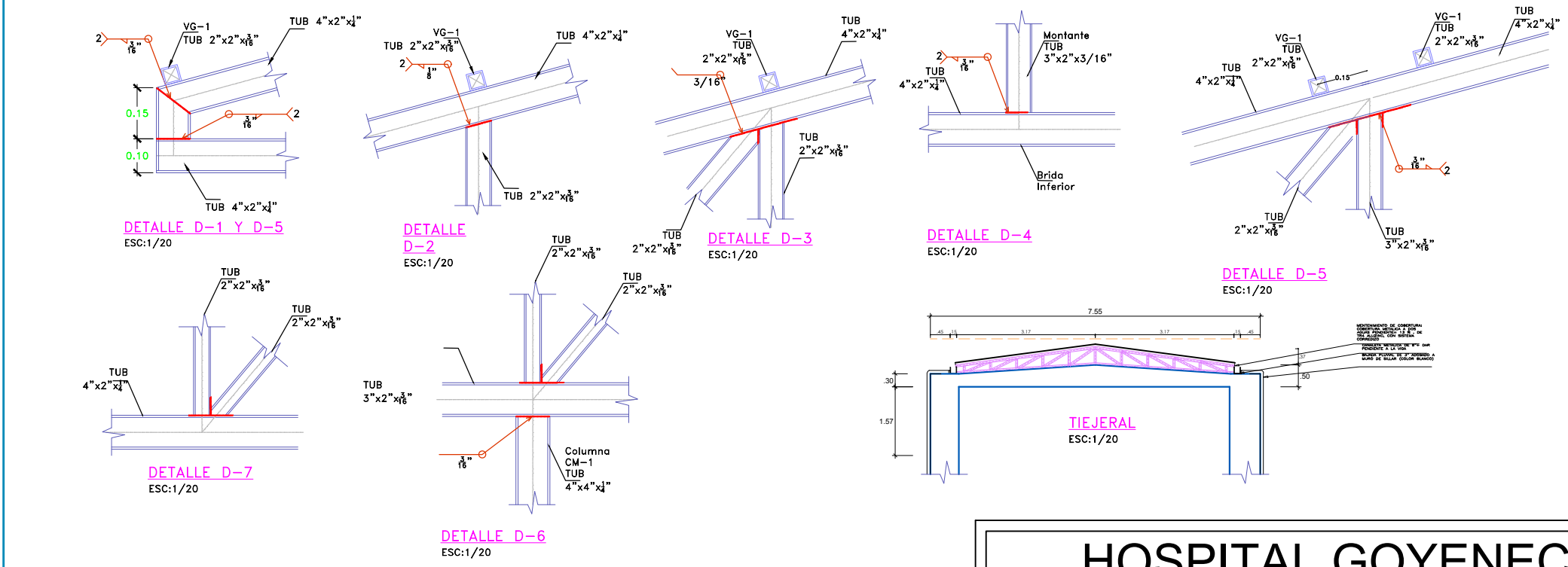
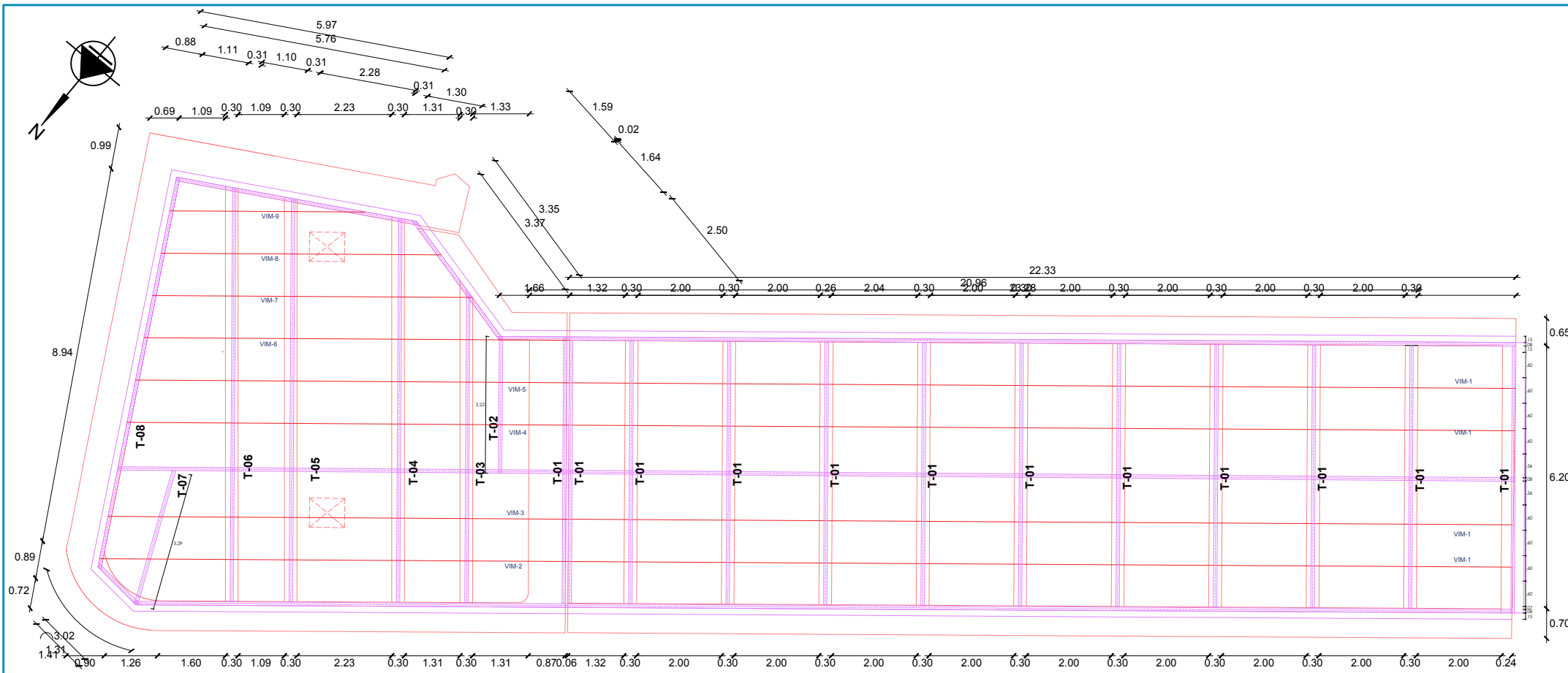
ESTANTERIA MOVIL a= 3.00

## ESTANTERIA MOVIL

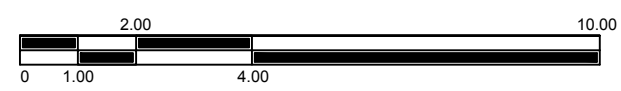


<b>HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1</b>			
<b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>			ID de Plano
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1			
PLANO: <b>ARQUITECTURA</b>	DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.	ESCALA: INDICADA	
OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CAP: 19910	DIBUJO: MCPE	FECHA: ABRIL 2024
			<b>A-07</b>





PLANO DE ESTRUCTURA METALICA



**EJECUCIÓN Y CONTROLES DE CALIDAD PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS**

**FABRICACIÓN EN TALLER**

Para un máximo aprovechamiento de los materiales, se aceptará hasta un empalme soldado con soldadura de penetración completa en barras de mas de 6(seis) metros de longitud. En barras con largo de hasta seis metros, no se aceptarán empalmes. En viguetas de borde se emplearán empalmes cada tres metros de longitud. Los agujeros para pernos se realizarán con taladros y no se permitirá realizarlos con soplete ni punzones. Las cartelas y planchas en general se cortarán con guillotina o arco de sierra, no se permitirá el corte con soplete. Las partes y subconjuntos fabricados en taller se cubrirán (previa zincado) y una mano de anticorrosivo (en colores diferentes) y una mano de espalte gris. La última mano se aplicará una vez concluido el montaje de la estructura. Este proceso de pintado se aplicará incluso en las superficies que estarán en contacto con las placas de unión.

**SOLDADURAS:**  
Se utilizará el método de soldadura eléctrica manual, con electrodo fusible revestido, en los encuentros de viguetas, tijerales, cartelas, planchas y perfiles en general. Para la inspección visual de los cordones de soldadura se adoptará el siguiente criterio:

1.- PERFILES DESEABLES:

2.- PERFILES ACEPTABLES:

3.- PERFILES NO ACEPTABLES:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**ESPECIFICACIONES PARA LA FABRICACIÓN Y MONTAJE EN ESTRUCTURAS DE ACERO**

**ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36**

1.- SOLDADURA: Electrodo AWS E-60XX (Cellocord AP 2)  
Calidad y trabajo de la soldadura conformada con el código de soldadura AWS D1-69 de la sociedad Americana de Soldadura (American Welding Society).

2.- PROTECCIÓN: Se utilizará un sistema convencional epóxico, aplicado sobre superficies preparadas con arenado comercial. La protección constará de las siguientes capas:

a.- IMPRIMANTE  
Una (1) Capa de espesor mínimo de película seca de 0.5 mils

b.- ANTICORROSIVO:  
Dos (2) Capas de espesor mínimo de película seca de 1.50 mils c/u.

c.- ACABADO  
Dos (2) Capas de espesor mínimo de película de 1.5 mils c/u.

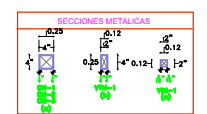
**ESPECIFICACIÓN DE SOLDADURA**

1) Significa soldar tanto en lado indicado de la flecha como el otro lado con soldadura de filete indicada.

2) Significa soldar todo alrededor con soldadura de filete de 3/16".

SECCIONES TUBULARES

- (a) TUB 4"x4"x1/4"
- (b) TUB 4"x2"x1/4"
- (c) TUB 2"x2"x3/16"
- (VTM-1) TUB 4"x2"x1/4"
- (VIM-1) TUB 2"x2"x3/16" (Correas)



# HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

## GERENCIA REGIONAL DE SALUD

PROYECTO: **MANTENIMIENTO DE UPS GESTION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1**

PLANO: **ESTRUCTURA METALICA**

OFICINA: **OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO**

DISEÑO: **ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.**

CAP: 19910

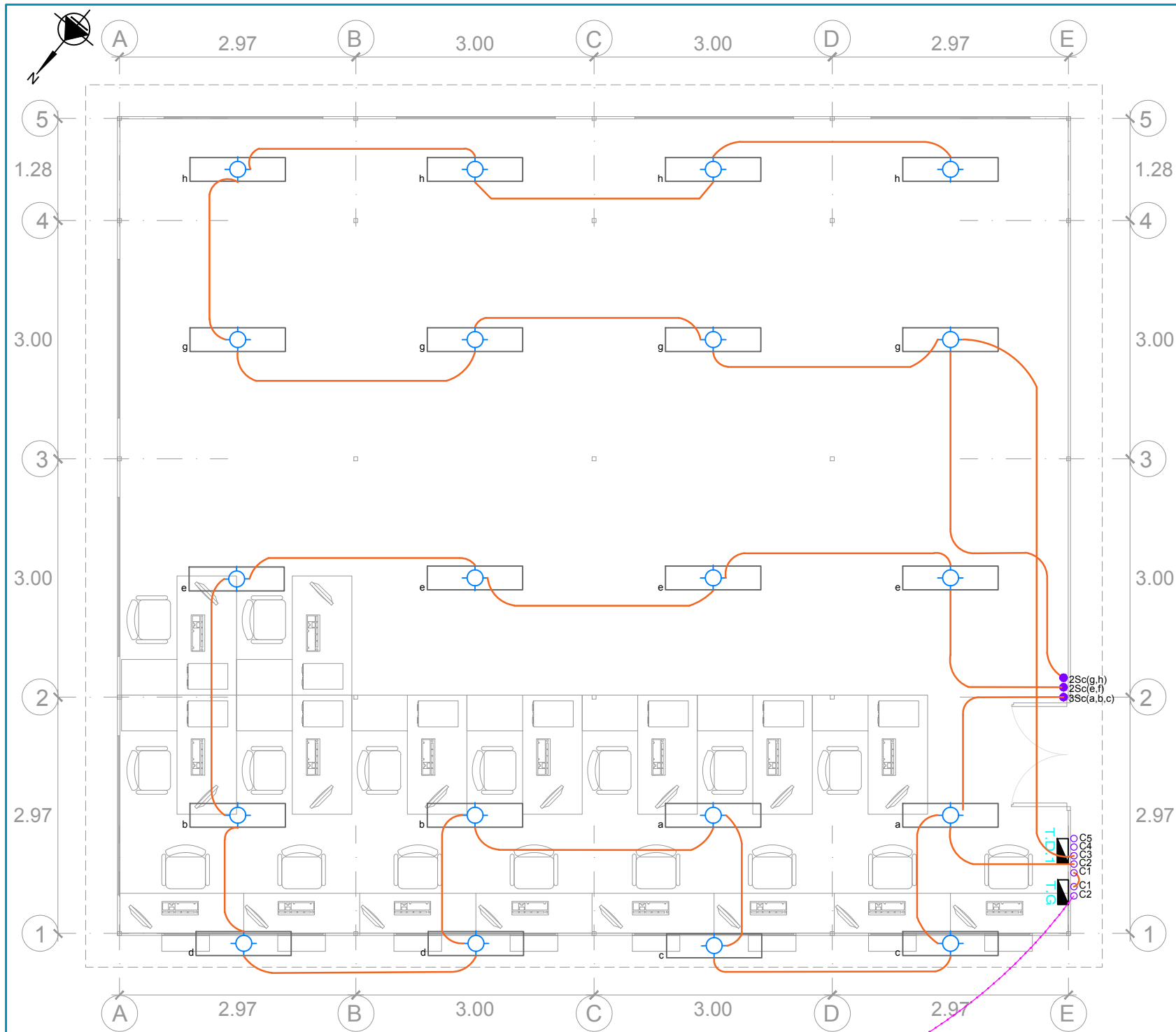
DIBUJO: **MCPE**

ESCALA: **INDICADA**

FECHA: **ABRIL 2024**

ID de Plano

# EM-01



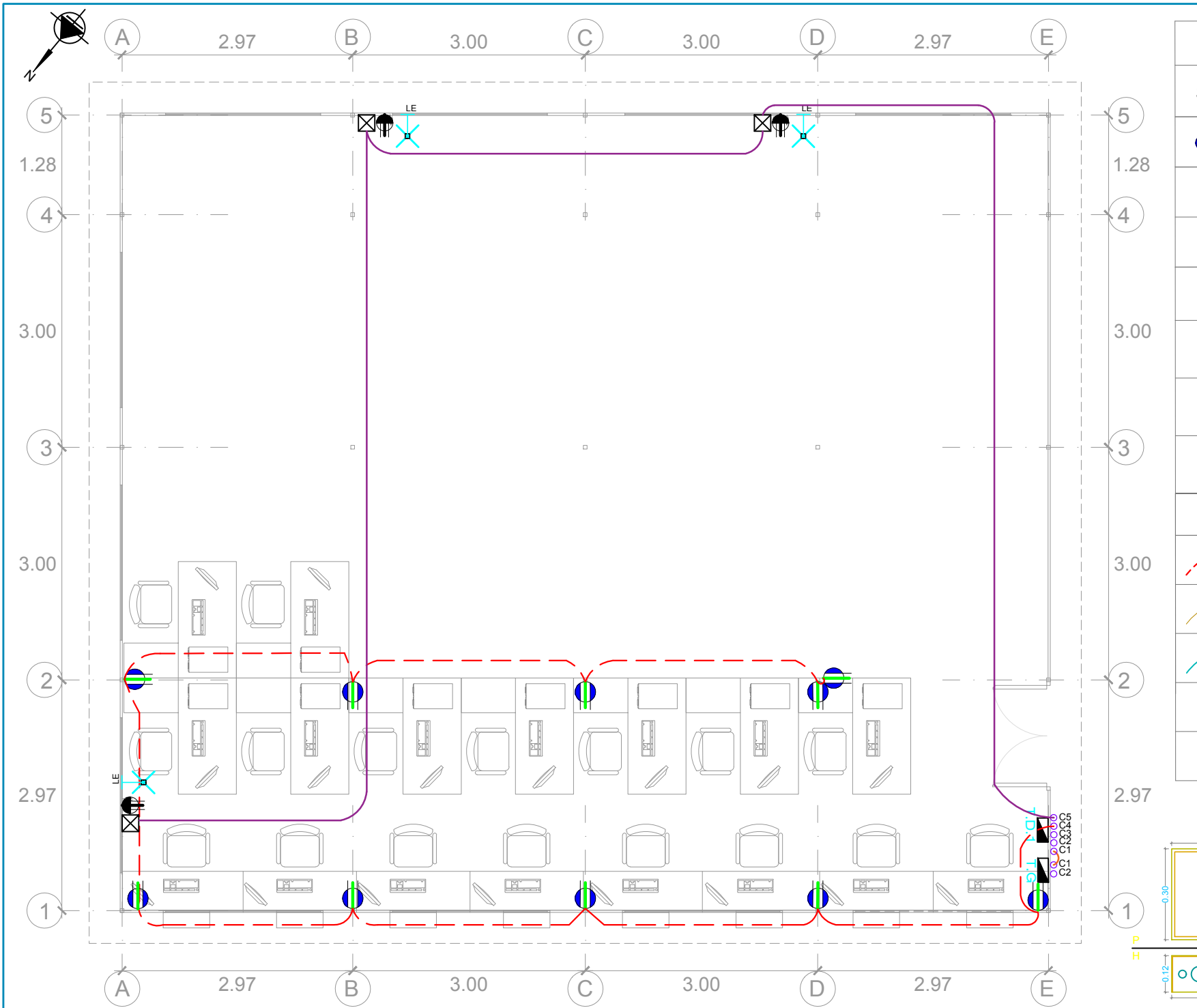
PLANO DEL MODULO DE CONTINGENCIA -INSTALACIONES ELECTRICAS-  
RED DE ILUMINACION



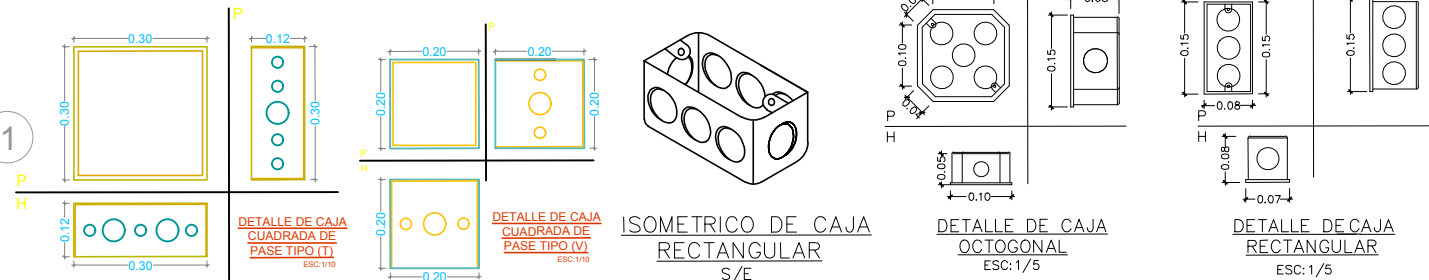
LEYENDA				
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS (mts)	ALTURA (mts)	
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO PROYECTADO	OCT.100x55	TECHO	
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA MURO PROYECTADO	OCT.100x55	2.20m SALVO INDICACION	
	SALIDA PARA BRAQUETE EN MURO TIPO SPOT LIGTH (PARA ILUMINACION EN BASE DE MUUEBLES ALTOS)	OCT.100x55	2.20m SALVO INDICACION	
	INTERRUPTOR DE 1, 2 y 3 TIEMPOS DE 15A, 220V, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO SIMILAR A MODELO 5001	RECT. 100x50x55	1.20	
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE DE TRES VIAS DE 15A, 220V CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO,	RECT. 100x50x55	1.20	
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE DE TRES VIAS DE 15A, 220V CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	RECT. 100x50x55	1.20	
	TABLERO GENERAL TG	Tablero de F°G°	1.80m	
	TABLERO DISTRIBUCION- TD	Tablero de F°G°	1.80m	
	TABLERO DISTRIBUCION- T- UPS	Tablero de F°G°	1.80m	
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN TECHO Y/O MURO DE SILLAR/LADRILLO 2x4mm2 N2XOH - 20mmØ PVC P SALVO INDICACION.	-	-	
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EN TECHO Y / O MUROS DE DRYWALL 2x4mm2 N2XOH - 20mmØ PVC P SALVO INDICACION.	-	-	
	TABLERO GENERAL	Tablero de F°G°	1.80m	
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	INDICADA (VER PLANO)	-	

LEYENDA-ARTEFACTOS DE ILUMINACION					
TIPO	DESCRIPCION	LAMPARA / EQUIVALENCIA NUMERO DE CATALOGO SIMILAR	MONTAJE	ALTURA DE INSTALACION	MARCA
	FAROLA ESFERICA PARA ILUMINACION EXTERIOR. ESFERA DE ACRILICO DE 350mm DE DIAMETRO ESTABILIZADO CONTRA RAYOS ULTRAVIOLETA. DEFLECTOR EN EL INTERIOR DE LA ESFERA DE ALUMINIO ANODIZADO. BASE DE ALEACION DE ALUMINIO FUNDIDO, CON ACABADO DE ESMALTE ESTRUCTURADO NEGRO.	LAMPARA VAPOR DE SODIO DE 70W	ADOSADO A PARED	3.00 m SALVO INDICACION	JOSFEL
	600 x 600 ARTEFACTO TIPO PANEL LED DE ALUMINIO Y POLICARBONATO SEMIMATE DE 48W RECTANGULAR CON ALTURA DE 3.5 CM / FRECUENCIA 50-60 HZ	EQUIVALENCIA LUMINOSA 500 W VOLTAJE 100-240 V	ADOSADO	TECHO	LIGHTECH
	1.20x0.10 ARTEFACTO TIPO FUORESCENTE TIPO HERMETICO	EQUIVALENCIA LUMINOSA 500 W VOLTAJE 100-240 V	ADOSADO	TECHO	LIGHTECH

HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1			
		GERENCIA REGIONAL DE SALUD	
PROYECTO:		MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1	
PLANO:		DISEÑO:	
INSTALACIONES ELECTRICAS		ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.	
OFICINA:		CAP: 19910	
OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO		DIBUJO: MCPE	
ID de Plano		ESCALA:	
IE-01		INDICADA	
		FECHA:	
		ABRIL 2024	



LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS (mts)	ALTURA (mts)
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A, 220V, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	RECT. 100x50x55	0.30 / 1.10 / 1.80 / 2.20 SALVO INDICACION
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A 220V,SISTEMA ESTABILIZADO C/PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2 HUECOS SIMILAR A MODELO 5262-IG	RECT. 100x50x55	0.30 / 1.10 SALVO INDICACION
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A 220V,SISTEMA DE UPS C/PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2 HUECOS SIMILAR A MODELO 5262-	RECT. 100x50x55	0.30 SALVO INDICACION
	LUMINARIA INCANDESCENTE DE EMERGENCIA CON BATERIA INCORPORADA		3.00 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO STANDARD EN TECHO O PARED CON TAPA CIEGA	OCT.100x55	0.30 / 2.20 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO STANDARD EN TECHO O PARED CON TAPA CIEGA	CUAD.100x55	0.30 / 2.20 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO ESPECIAL (Q) 150 X 150 X 100 MM	INDICADA (VER PLANO)	0.30 SALVO INDICACION
	SECCIONADOR FUSIBLE P/EMPOTRAR SIMILAR A MODELO 642 A DE TICINO C/FUSIBLE (CAPACIDAD INDICADA)	ESPECIAL	1.40 SALVO INDICACION
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES 2x4MM2 +1x2.5mm2/T TW - 20mmØ PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES VOZ DATA 2x4MM2 +1x2.5mm2/T TW - 20mmØ PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES PARA EQUIPO ESPECIAL 2x4MM2 +1x2.5mm2/T TW - 20mmØ PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	-	-
	POZO A TIERRA	-	-



PLANO DEL MODULO DE CONTINGENCIA -INSTALACIONES ELECTRICAS-  
RED DE TOMACORRIENTES



# HOSPITAL GOYENECH

GERENCIA REGIONAL DE SALUD

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECH NIVEL III-1

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

CAP: 19910

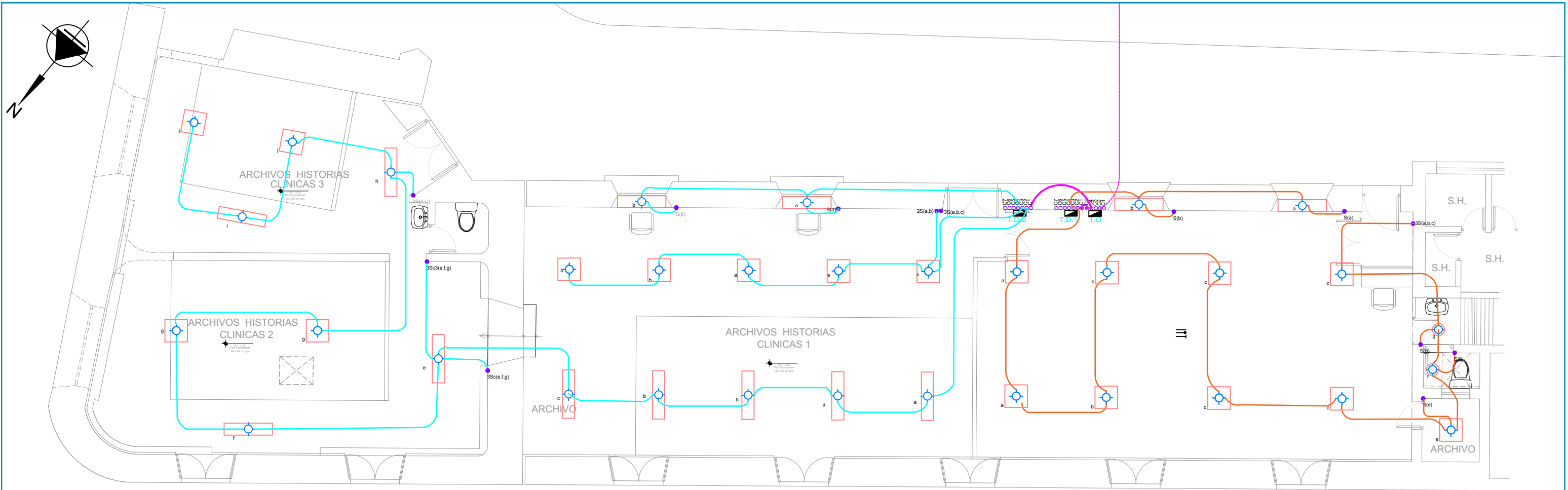
DIBUJO: MCPE

ESCALA: INDICADA

FECHA: ABRIL 2024

ID de Plano

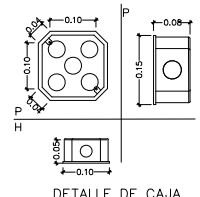
## IE-02



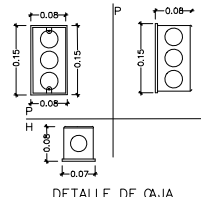
LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS (mts)	ALTURA (mts)
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO PROYECTADO	OCT.100x55	TECHO
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA MURO PROYECTADO	OCT.100x55	2.20m SALVO INDICACION
	SALIDA PARA BRAQUETE EN MURO TIPO SPOT LIGH (PARA ILUMINACION EN BASE DE MUEBLES ALTOS)	OCT.100x55	2.20m SALVO INDICACION
	INTERRUPTOR DE 1, 2 y 3 TIEMPOS DE 15A, 220V, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO SIMILAR A MODELO 5001	RECT. 100x50x55	1.20
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE DE TRES VIAS DE 15A, 220V CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	RECT. 100x50x55	1.20
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE DE TRES VIAS DE 15A, 220V CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	RECT. 100x50x55	1.20
	TABLERO GENERAL TG	Tablero de 1'0"	1.80m
	TABLERO DISTRIBUCION- TD	Tablero de 1'0"	1.80m
	TABLERO DISTRIBUCION- T- UPS	Tablero de 1'0"	1.80m
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN TECHO Y/O MURO DE SILLAR/AORELLO 20mmx20mm - 20mmx20mm PVC P SALVO INDICACION	-	-
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EN TECHO Y/O MUROS DE DRYWALL 20mmx20mm - 20mmx20mm PVC P SALVO INDICACION	-	-
	TABLERO GENERAL	Tablero de 1'0"	1.80m
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	INDICADA (VER PLANO)	-



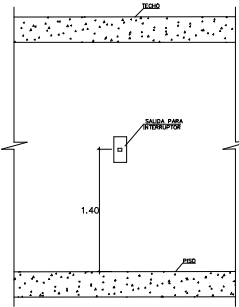
ISOMETRICO DE CAJA RECTANGULAR S/E



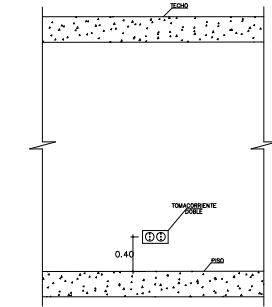
DETALLE DE CAJA OCTOGONAL ESC:1/5



DETALLE DE CAJA RECTANGULAR ESC:1/5

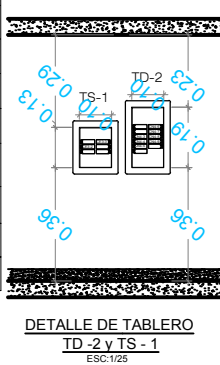


DETALLE DE INTERRUPTOR A 1.40m DEL NPT ESCALA 5/4

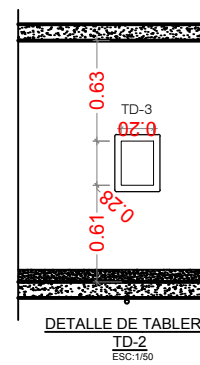


DETALLE DE TOMACORRIENTE TÍPICO A 0.40m DEL NPT ESCALA 5/4

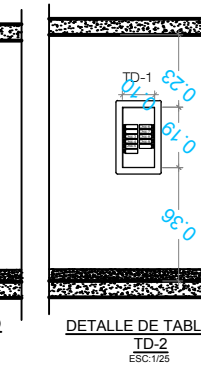
LEYENDA DE CAJAS	
	OCTOGONAL 100x55
	CUADRADA 100x55
	100 x 100 x 55 mm.
	150 x 150 x 100 mm.
	200 x 200 x 100 mm.
	300 x 300 x 120 mm.



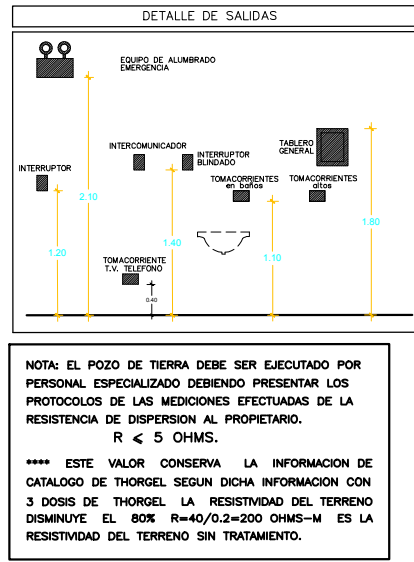
DETALLE DE TABLERO TD-2 y TS-1 ESC:1/25



DETALLE DE TABLERO TD-2 ESC:1/50

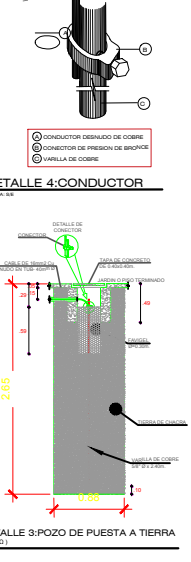


DETALLE DE TABLERO TD-2 ESC:1/25



NOTA: EL POZO DE TIERRA DEBE SER EJECUTADO POR PERSONAL ESPECIALIZADO DEBIENDO PRESENTAR LOS PROTOCOLOS DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS DE LA RESISTENCIA DE DISPERSION AL PROPIETARIO.  
 $R \leq 5$  OHMS.  
\*\*\*\* ESTE VALOR CONSERVA LA INFORMACION DE CATALOGO DE THORGEAL SEGUN DICHA INFORMACION CON 3 DOSIS DE THORGEAL LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO DISMINUYE EL 80%  $R=40/0.2=200$  OHMS-M ES LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO SIN TRATAMIENTO.

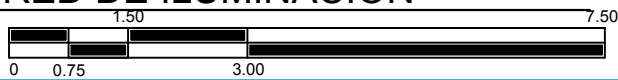
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TODO LO REFERENTE A LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES, CALIDAD Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES A UTILIZAR EN ESTE PROYECTO, DEBERAN CUMPLIR LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD 2008 UTILIZACION Y EL REGLAMENTO NACIONAL DE EMPFACIONES UNIDED EN SUS PARTES APLICABLES.	
MATERIALES	DESCRIPCION
CONDUCTORES	- EN LOS CIRCUITOS DE ALIMENTACION DE ENERGIA A TABLEROS SE UTILIZARAN CONDUCTORES DE COBRE ELECTROLITICO UNIPOLAR REDUCIDO, CABLEADO, AISLAMIENTO DE PLEXIFILADO NO HALOGENADO APPR, COMO DEL TIPO NM-B (90) DEL TIPO NM-B (90) Y DE BANDA RECONOCIDA, CON UN TENDIDO DE OPERACION 60/70 °C Y TEMPERATURA DE OPERACION DE 90°C. - ES RECOMENDABLE QUE LOS CONDUCTORES TENGAN UN COLOR DIFERENTE PARA LA FASE, NEUTRO Y TIERRA/AGUA EL CODIGO DE COLORES LAS FASES R,L,N, LES CORRESPONDE LOS COLORES ROJO, NEGRO, AZUL, RESPECTIVAMENTE. EL CABLE NEUTRO SERA DE COLOR BLANCO. - EN TANTO LOS CABLES A TERMINA DE PREFERENCIA DE COLOR VERDE O AMARILLO.
TUBERIAS	- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS, SERAN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DEL TIPO PESADO BAP ( P ), LA MINIMA TUBERIA A EMPLEAR SERA DE 80mm (3") DE DIAMETRO EN TODO EL RECORRIDO DE ALIMENTACION A TABLEROS DE DISTRIBUCION. - LOS ACCESORIOS DE LAS TUBERIAS, PRINCIPALMENTE CURVAS, CONECTORES Y UNIONES DEBEN SER DE FABRICA, SE PUEDEN HACER CURVAS EN CADA 90° SIN LIMITAR DIAMETRO DE 25 mm, PARA EL CASO DE ALIMENTACIONES NO SE PUEDEN REALIZAR CURVAS. - SALVO INDICACION EN PLANO SE USARAN CURVAS NORMALIZADAS Y CONECTORES TIPO A CUAL DEL MISMO MATERIAL.
TABLEROS	- LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION ELECTRICA ESTARAN CONSTITUIDOS POR UNA CAJA, MARCO Y PUERTA PLANA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.6 mm DE ESPESOR, CON LLAVE BORNERA PARA PUERTA A TIERRA, INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, INTERRUPTORES DIFERENCIALES, CONTACTORES, ENTRE OTROS ACCESORIOS. - EL TABLERO DE FABRICACION DE ALUMINIO A CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD/EMPANACIONES MINIMAS ENTRE LAS PARTES METALICAS DERIVADAS. - LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION SERAN ADOSADOS CON TAPA HERMETICA, ASIMISMO SE DEBERA CONSIDERAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL AREA DE INSTALACION, PARA DETERMINAR LOS GRADOS DE PROTECCION ADECUADA.
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	- EL SISTEMA DE PUESTA TIERRA PARA LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSION/ALIMENTADORA UNA RESISTENCIA MENOR A 50 OHMS. - LA LINEA DE PUESTA A TIERRA ES EL CONDUCTOR DE COBRE DERIVADO 25 mm² QUE HACE EL PISO DE TIERRA, CON LA BARRA BORNERA DEL TABLERO, SERA INSTALADA EN UNA TUBERIA DE PVC-BAP, DE 25 mm Ø 3/4" DE DIAMETRO. - LAS LINEAS DE TIERRA, SE DERIVAN DE LA BARRA BORNERA DEL TABLERO PRINCIPAL. - SE UTILIZARA CEMENTO CONDUCTIVO PARA REDUCIR LA RESISTENCIA DEL TERRENO.
PROTECCION ELECTRICA	- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS AUTOMATICOS DEBERAN CORRESPONDER A LOS NIVELES DE OPERACION DEL SISTEMA. ASIMISMO SE DEBERA CONSIDERAR LAS CURVAS DE PROTECCION EN LA SELECCION DE LA PROTECCION. - LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES DEBERAN TENER UNA SENSIBILIDAD MINIMA DE 30mA, SALVO INDICACION.
INSTALACION DE TUBERIAS	- TODAS LAS INSTALACIONES DEBERAN REALIZARSE VIA ADHESIVA (ENTRE EN CIELO FALSO Y LA CUBIERTA LIGERA) Y EN LA TABLERIA.

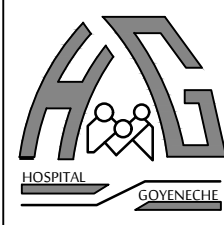


DETALLE 4:CONDUCTOR

DETALLE 3:POZO DE PUESTA A TIERRA

## PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS-RED DE ILUMINACION





# HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

## GERENCIA REGIONAL DE SALUD

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

PLANO: ARQUITECTURA-EQUIPOS

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

CAP: 19910

DIBUJO: MCPE

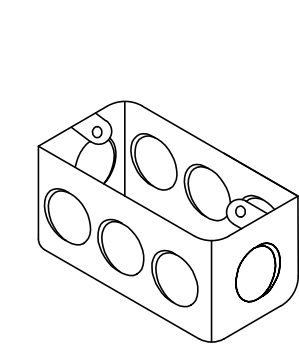
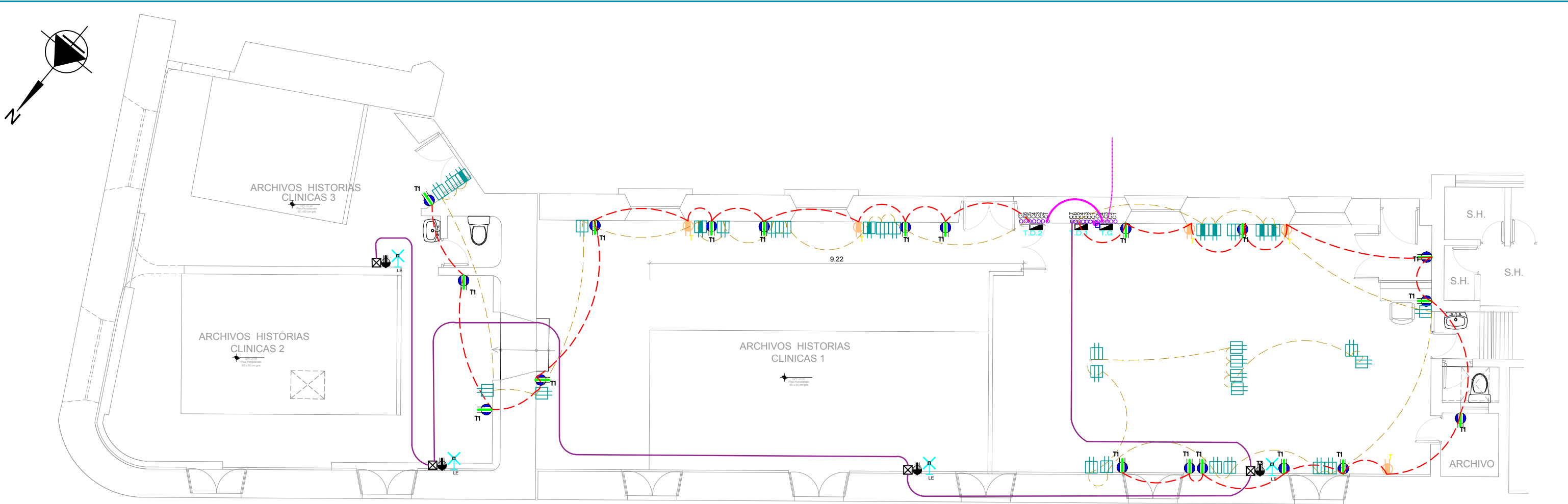
ESCALA: INDICADA

FECHA: ABRIL 2024

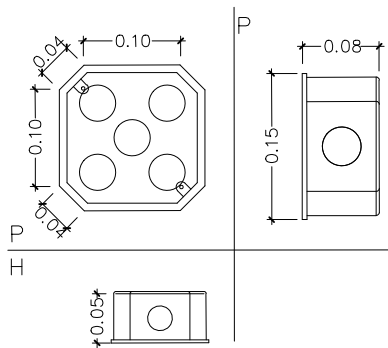
ID de Plano

# IE-03

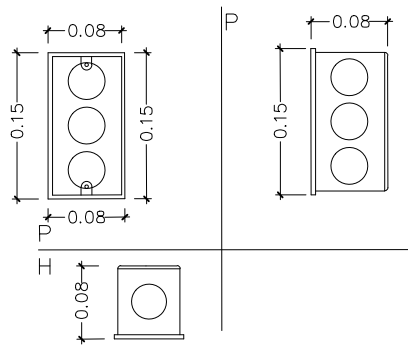




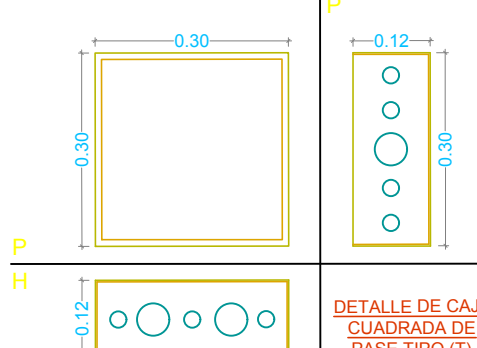
ISOMETRICO DE CAJA  
RECTANGULAR  
S/E



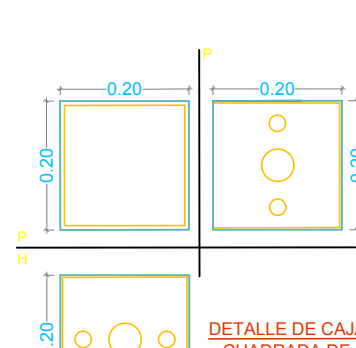
DETALLE DE CAJA  
OCTOGONAL  
ESC: 1/5



DETALLE DE CAJA  
RECTANGULAR  
ESC: 1/5



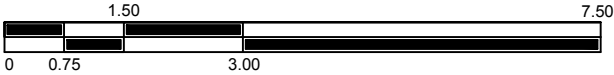
DETALLE DE CAJA  
CUADRADA DE  
PASE TIPO (T)  
ESC: 1/10



DETALLE DE CAJA  
CUADRADA DE  
PASE TIPO (V)  
ESC: 1/10

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJAS (mts)	ALTURA (mts)
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A, 220V, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	RECT. 100x50x55	0.30 / 1.10 / 1.80 / 2.20 SALVO INDICACION
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A 220V, SISTEMA ESTABILIZADO C/ PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2 HUECOS SIMILAR A MODELO 5882-IG	RECT. 100x50x55	0.30 / 1.10 SALVO INDICACION
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ TOMA DE TIERRA 15A 220V, SISTEMA DE UPS C/ PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2 HUECOS SIMILAR A MODELO 5282-	RECT. 100x50x55	0.30 SALVO INDICACION
	LUMINARIA INCANDESCENTE DE EMERGENCIA CON BATERIA INCORPORADA		3.00 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO STANDARD EN TECHO O PARED CON TAPA CIEGA	OCT. 100x55	0.30 / 2.20 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO STANDARD EN TECHO O PARED CON TAPA CIEGA	CUAD. 100x55	0.30 / 2.20 SALVO INDICACION
	CAJA DE PASO ESPECIAL (Q) 150 X 150 X 100 MM	INDICADA (VER PLANO)	0.30 SALVO INDICACION
	SECCIONADOR FUSIBLE PIEMPTOTR SIMILAR A MODELO 642 A DE TICINO C/ FUSIBLE (CAPACIDAD INDICADA)	ESPECIAL	1.40 SALVO INDICACION
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES 2x4MM2 + 1x2.5mm2/TI W - 20mmID PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES VOZ DATA 2x4MM2 + 1x2.5mm2/TI W - 20mmID PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	CIRCUITO DERIVADO EN DUCTO PVC P EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA SISTEMA DE TOMACORRIENTES PARA EQUIPO ESPECIAL 2x4MM2 + 1x2.5mm2/TI W - 20mmID PVC P SALVO INDICACION.	-	-
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	-	-
	POZO A TIERRA	-	-

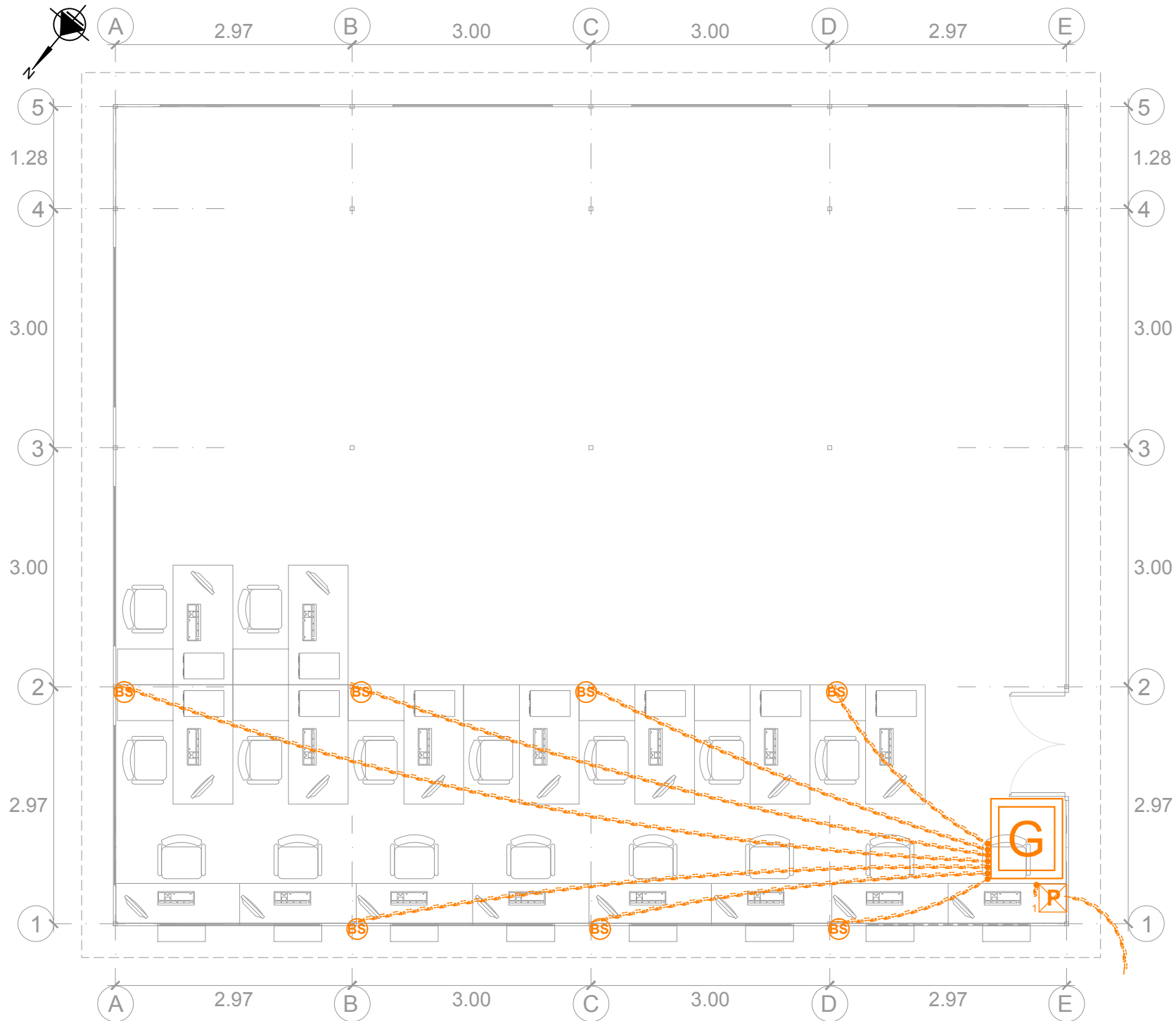
## PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS- RED DE TOMACORRIENTES



## HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1



GERENCIA REGIONAL DE SALUD			
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1			
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS		DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.	
OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO		CAP: 19910	DIBUJO: MCPE
		ESCALA : INDICADA	
		FECHA: ABRIL 2024	



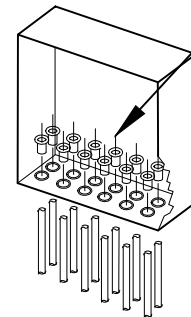
PLANO DEL MODULO DE CONTINGENCIA -INSTALACIONES ELECTRICAS



### LEYENDA DE INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

SIMBOLO	DESCRIPCION	Altura S.N.P.T ( Parte Inferior )	Caja de instalación
	SALIDA DOBLE DE RED EN PARED.	0.40	REC. 100 x 55 x 50
	SALIDA CUÁDRUPLE DE RED EN PISO.	Piso	REC. 212 x 252 x 65
	GABINETE DE RED TIPO AUTOSOPORTADO.	Piso	
	CAJA DE PASO DE RED / CAJA DE PASO MONTANTE DE RED i=1,2,3,4	2.40	INDICADA
	SALIDA PARA INTERCOMUNICADOR EN PARED	1.40	REC. 100 x 55 x 50
	SALIDA PARA TELÉFONO EN PARED.	0.40	REC. 100 x 55 x 50
	SALIDA PARA ACCESS POINT WI-FI EN TECHO	Techo	OCT. 100 x 100 x 50
	SALIDA PARA CCTV, CÁMARA FLJA	Techo	OCT. 100 x 100 x 50
	SALIDA PARA ALTOPARLANTE	Pared	REC. 100 x 55 x 50
	DOS CABLE UTP EN TUBERÍA PVC SEL DE 3/4"	Pared	INDICADA
	GRUPO DE TUBERIAS PARA RED CON CABLES INCLUIDOS	Piso	INDICADA
	CABLE UTP PARA CCTV EN TUBERÍA PVC SEL DE 3/4"	Techo	INDICADA
	CABLE UTP PARA ACCESS POINT EN TUBERÍA PVC SEL DE 3/4"	Techo	INDICADA
	02 CABLE UNIPOLAR PARA AUDIO EN TUBERÍA PVC SEL 1/4"	Techo	INDICADA
	CAJA DE PASO DE TELEMUSICA Y PERIFONEO	Pared	200X200X100

Llegada de tubos PVC SEL  
a caja de paso empotrada en pared



- NOTA EN TODAS LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES:
- TODAS LAS TUBERÍAS DIRECTAMENTE ENTERRADAS EN PISO DEBEN SER DEL TIPO PESADO.
  - TODAS LAS TUBERÍAS INGRESARAN A CADA CAJA DE PASO MEDIANTE UN CONECTOR Y UNIÓN.
  - TODAS LAS TUBERÍAS EMPOTRADAS EN LOZA O PARED SERÁN DEL TIPO LIVIANO.

#### CUADRO DE CAJAS DE PASO GALVANIZADAS

DESCRIPCION	
	150x150x75 mm. Espesor de 0.6 mm.
	200x200x75 mm. Espesor de 0.8 mm.
	300x300x100 mm. Espesor de 1.2 mm.
	350x350x100 mm. Espesor de 1.2 mm.

## HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1



### GERENCIA REGIONAL DE SALUD

ID de Plano

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL. GOYENECHÉ NIVEL III-1

PLANO: INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

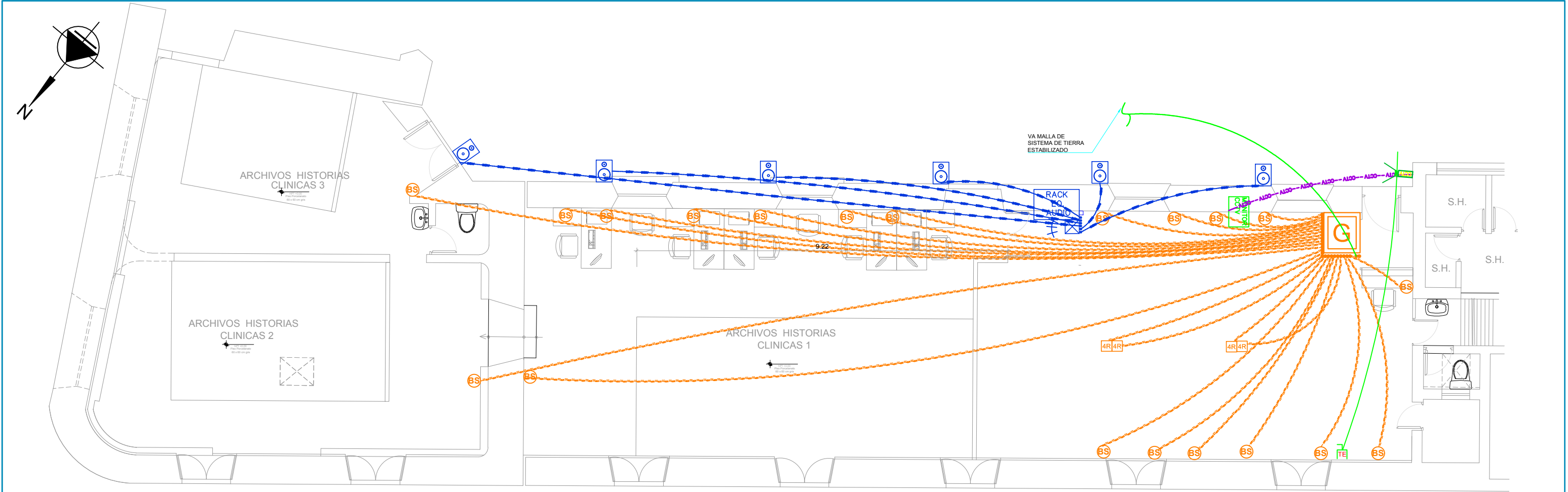
ESCALA: INDICADA

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

CAP: 19910 DIBUJO: MCPE

FECHA: ABRIL 2024

ITC-01

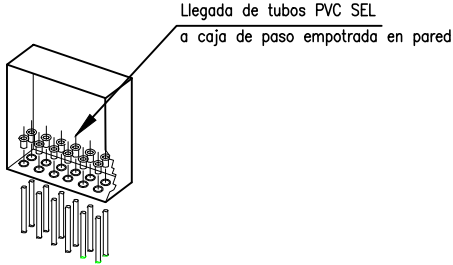


LEYENDA DE INSTALACIONES DE COMUNICACIONES			
SÍMBOLO	DESCRIPCION	Altura S.N.P.T (Piso Interior)	Caja de instalación
BS	SALIDA DOBLE DE RED EN PARED	0.40	REC. 100 x 55 x 50
4R	SALIDA CUADRUPLÉ DE RED EN PISO	Piso	REC. 212 x 252 x 65
G	GABINETE DE RED TIPO AUTOPORTADO	Piso	
CAJA DE PASO DE RED	CAJA DE PASO MONTANTE DE RED H=1,2,3,4	2.40	INDICADA
Intercomunicador	SALIDA PARA INTERCOMUNICADOR EN PARED	1.40	REC. 100 x 55 x 50
TEL	SALIDA PARA TELÉFONO EN PARED	0.40	REC. 100 x 55 x 50
Access Point	SALIDA PARA ACCESS POINT WIFI EN TECHO	Techo	OCT. 100 x 100 x 50
CCTV	SALIDA PARA CCTV, CÁMARA FLJA	Techo	OCT. 100 x 100 x 50
Altoparlante	SALIDA PARA ALTOPARLANTE	Pared	REC. 100 x 55 x 50
DOS CABLE UTP	DOS CABLE UTP EN TUBERÍA PVC SEL DE 1/2"	Pared	INDICADA
GRUPO DE TUBERIAS	GRUPO DE TUBERIAS PARA RED CON CABLES INCLUIDOS	Piso	INDICADA
CABLE UTP PARA CCTV	CABLE UTP PARA CCTV EN TUBERÍA PVC SEL DE 1/2"	Techo	INDICADA
CABLE UTP PARA ACCESS POINT	CABLE UTP PARA ACCESS POINT EN TUBERÍA PVC SEL DE 1/2"	Techo	INDICADA
CABLE UNIPOLAR PARA AUDIO	CABLE UNIPOLAR PARA AUDIO EN TUBERÍA PVC SEL 1/2"	Techo	INDICADA
CAJA DE PASO DE TELEMUSICA Y PERIFONEO	CAJA DE PASO DE TELEMUSICA Y PERIFONEO	Pared	200x200x100

NOTA EN TODAS LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES:

- TODAS LAS TUBERÍAS DIRECTAMENTE ENTERRADAS EN PISO DEBEN SER DEL TIPO PESADO.
- TODAS LAS TUBERÍAS INGRESARAN A CADA CAJA DE PASO MEDIANTE UN CONECTOR Y UNIÓN.
- TODAS LAS TUBERÍAS EMPOTRADAS EN LOZA O PARED SERÁN DEL TIPO LIVIANO.

CUADRO DE CAJAS DE PASO GALVANIZADAS	
DESCRIPCION	
150x150x75 mm.	Espesor de 0.6 mm.
200x200x75 mm.	Espesor de 0.8 mm.
300x300x100 mm.	Espesor de 1.2 mm.
350x350x100 mm.	Espesor de 1.2 mm.



PLANO DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES-SISTEMA DE DATA



# HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

## GERENCIA REGIONAL DE SALUD

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISITCA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1

PLANO: INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

OFICINA: OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

DISEÑO: ARQUITECTA MARIA DEL CARMEN PONCE ESQUIVIAS.

CAP: 19910

DIBUJO: MCPE

ESCALA: INDICADA

FECHA: ABRIL 2024

ID de Plano

# ITC-02

## ***GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA***



### **ANEXO 08: ACTAS**

***"MANTENIMIENTO DE UPS GESTION DE LA INFORMACION: OFICINA DE ESTADISTICA, INFORMATICA Y ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL GOYENECHÉ NIVEL III-1, DISTRITO DE AREQUIPA, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGION AREQUIPA"***

***MAYO 2024***



# ACTA DE DEVOLUCIÓN DE ACCESORIOS Y/O MATERIALES RECUPERABLES, DESMONTADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN DEL SERVICIO

Hoy \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ en el Área responsable del EE.SS. \_\_\_\_\_, mediante el presente documento, la Empresa Proveedor del Servicio realiza la devolución formal de los repuestos, accesorios y/o materiales usados en condición de desgaste inoperativos producto del Servicio de "\_\_\_\_\_".

\_\_\_\_\_, los presentes Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, Jefe del Área de Infraestructura, Jefe de Control Patrimonial de la \_\_\_\_\_ (nombre de la UE) y el Representante de la empresa proveedora del servicio. Declaran recepción de los mismos.

## 1.- FUNCIONARIOS RESPONSABLES:

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

## 2.- RELACIÓN:

Servicio				
Ambiente/servicio/UPS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN

## 3.- ENTREGA:

FECHA ENTREGA:

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

FECHA ENTREGA:

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



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

**ACTA DE ENTREGA DE AMBIENTE**

**NOMBRE DEL SERVICIO** : \_\_\_\_\_

**UNIDAD EJECUTORA** : \_\_\_\_\_

**ORDEN DE SERVICIO** : \_\_\_\_\_

**UBICACIÓN** : \_\_\_\_\_

**Contratista** : \_\_\_\_\_

**RUC** : \_\_\_\_\_

Siendo las \_\_\_\_\_ horas del \_\_\_\_\_ del año 2024, se reunieron en el lugar de los ambientes existentes destinados para el mantenimiento del \_\_\_\_\_ los representantes del Hospital III Goyeneche y los representantes del contratista de la ejecución del servicio de mantenimiento de la infraestructura, a fin de llevar a cabo el Acto de la Entrega de Ambientes y áreas de trabajo, según detalle siguiente:

**Representación de la Entidad:**


**Representación del Contratista:**


Luego de recorrer en forma conjunta el lugar de las instalaciones donde se ejecutarán los trabajos de mantenimiento, el contratista y su personal manifestaron, por el estado situacional de los ambientes no tener ninguna dificultad para la recepción.

Encontrándose conformes las partes firmantes se procede a suscribir en cinco juegos y se dio por concluido el acto de entrega de áreas de trabajo a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ del 2023, procediéndose a suscribir la presente acta en señal de conformidad.

FIRMA y SELLO DE LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD Y DEL CONTRATISTA



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

**ACTA DE OBSERVACION DEL SERVICIO**

**NOMBRE DEL SERVICIO** : \_\_\_\_\_.

**IOARR N°** : \_\_\_\_\_.

**UNIDAD EJECUTORA** : \_\_\_\_\_.

**CONTRATO N°** : \_\_\_\_\_.

**UBICACIÓN** : \_\_\_\_\_.

**CONTRATISTA** : \_\_\_\_\_.

**RUC** : \_\_\_\_\_.

**FECHA** : \_\_\_\_\_.

Siendo las \_\_\_\_\_ horas del \_\_\_\_\_ del año 2024, se reunieron en las instalaciones del servicio de \_\_\_\_\_, los representantes del Hospital III Goyeneche, el representante del contratista encargado del mantenimiento \_\_\_\_\_ a fin de llevar a cabo el Acto de recepción de los ambientes, según detalle siguiente:

**Representación de la Entidad:**

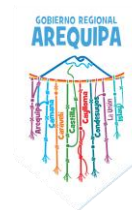

**Representación del Contratista:**


Luego de recorrer en forma conjunta el lugar de las instalaciones donde se ejecutó las actividades del mantenimiento, se encontraron las siguientes observaciones a las partidas ejecutadas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Encontrándose conformes las partes firmantes, se les da un plazo conforme a norma de \_\_\_\_\_ día(s), de no cumplirse en los tiempos de levantar las observaciones se procederá conforme a lo establecido en la norma vigente.

FIRMA Y SELLO DE LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD Y DEL CONTRATISTA



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

## **ACTA DE RECEPCION DE SERVICIO**

**NOMBRE DEL SERVICIO** : \_\_\_\_\_  
**ORDEN SE SERVICIO** : \_\_\_\_\_  
**UNIDAD EJECUTORA** : \_\_\_\_\_  
**UBICACIÓN** : \_\_\_\_\_  
**CONTRATISTA** : \_\_\_\_\_  
**RUC** : \_\_\_\_\_  
**FECHA DE EJECUCION** : \_\_\_\_\_

A los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2023, se reunieron en las instalaciones de los ambientes del \_\_\_\_\_, los representantes del Hospital III Goyeneche y el contratista de la ejecución del servicio de mantenimiento de la infraestructura, a fin de llevar a cabo el Acto de la Recepción de Servicio por trabajos concluidos, según detalle siguiente:

### **Representación de la Entidad:**


### **Representación del Contratista:**


Para dejar constancia por medio de la presente Acta, la RECEPCION DE SERVICIO, de la ejecución del servicio de mantenimiento en la fecha, se han levantado las observaciones hechas a los trabajos, de acuerdo a la norma vigente, para el cumplimiento de las especificaciones técnicas, que tiene el

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Procediéndose a suscribir la presente acta en señal de conformidad.

FIRMA y SELLO DE LOS REPRESENTANTES DE LA  
ENTIDAD Y DEL CONTRATISTA