

ANEXO GM - GUIA MECÁNICA HOSPITAL GENERAL SAN MIGUEL DE ALLENDE

Antecedentes

En el servicio de imagenología del Hospital General Felipe G. Dobarganes de San Miguel de Allende Gto., se encuentra instalado en la sala de tomografía un equipo marca: **GENERAL ELECTRIC**, modelo: **BRIGHTSPEED**. Los proveedores deberán evaluar en su oferta técnica económica las adecuaciones y maniobras para la correcta instalación y puesta en marcha del equipo a sustituir.



Fig.1 Equipo en sala de Tomografía.

Estudios previos y levantamiento

Se llevará a cabo una visita a la unidad médica con los proveedores interesados a participar conforme a lo establecido en bases para la verificación de condiciones actuales del sitio.

Condiciones Actuales

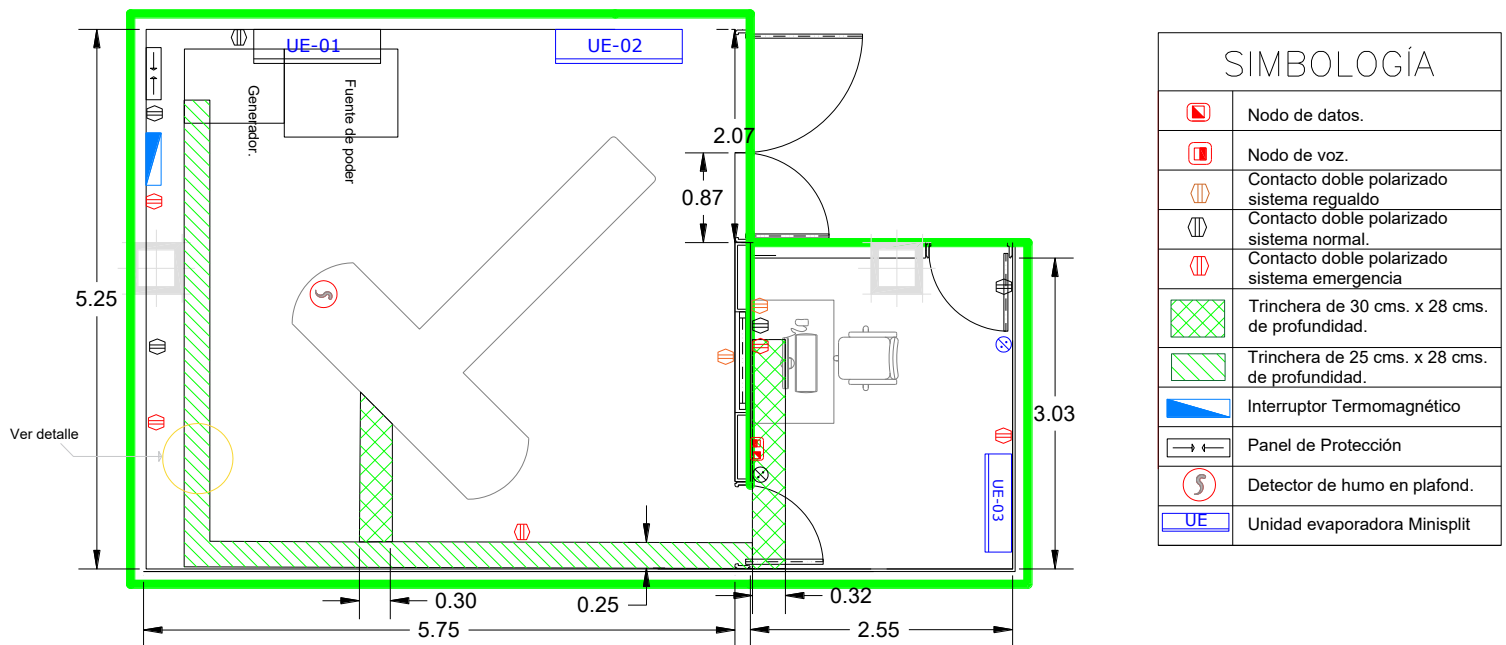


Fig.2 Plano arquitectónico del servicio de tomografía.

Sala de Tomografía

Dimensiones

- Dimensiones de la Sala: 5.75 m x 5.25 m.
- Ancho de la puerta principal de sala para ingresar equipo 2.075 m. con un fijo de 0.85 m. y alto de 2.10 m.
- Distancia de piso a plafón: 2.70 m.
- Distancia de Losa a plafón: 1.10 m.

Características

- El plafón es acabado tipo reticular.



Fig.3 Plafón en sala de tomografía.

- Las puertas son de madera con acabado plástico laminado Ralph Wilson y se encuentran plomadas.
- Piso de sala: PVC disipativo.
- No cuenta con baño vestidor.
- Se cuenta con vidrio plomado con medidas: 98 cm. X 78 cm.; la altura del vidrio a piso es de 93 cm.
- Se cuenta con sensor de humo en sala.
- No se cuenta con tomas murales de gases medicinales.



GUANAJUATO
GOBIERNO DE LA GENTE

Por parte de los proveedores deberán suministrar un sistema de intercomunicación bidireccional entre operador (control) y paciente (sala de examen).



Fig. 4 Características de los componentes de la sala (puertas, plafond, luminarias, muro, y piso).

Acceso del Equipo a Sala de Tomografía

- Altura de los pasillos para llegar a la sala de tomografía: 2.70 m.
- Ancho mínimo en ruta de arrastre para llegar a la sala de tomografía: 1.95 m.

Ubicación de la base de concreto

Para la fijación del equipo existente, se cuenta con una losa de concreto estructural con un espesor mínimo de 13 cm en los puntos de anclaje correspondientes al Gantry y a la mesa.

- No obstante, no se dispone de información que permita confirmar la resistencia del concreto estructural ni determinar si dicho espesor corresponde a toda la sala o únicamente al área destinada para la instalación del equipo. En consecuencia, los proveedores deberán considerar, dentro de su propuesta técnico-económica, la verificación de estas condiciones y, en caso de ser necesario, el reemplazo o reforzamiento de la losa, conforme a las especificaciones estructurales requeridas para la tecnología ofertada. Asimismo, la nivelación del piso deberá verificarse mediante equipos especializados, a fin de garantizar que no existan desniveles que puedan afectar la correcta instalación y operación del equipo, los proveedores deberán considerar el reemplazo del piso de PVC antiestático de tráfico pesado y ambientes hospitalarios en la sala de tomografía (30.2 m², incluyendo las tapas de las trincheras) con colocación de curva sanitaria. El color y diseño deberán definirse previo a su instalación.

Aire acondicionado

Se cuenta con sistema de enfriamiento tipo Paquete con una capacidad de 3 Toneladas para la sala de tomografía y cuarto de control.

Así mismo, la sala de tomografía cuenta con dos equipos tipo minisplit de 1 tonelada de capacidad cada uno; sin embargo, uno de ellos se encuentra fuera de operación. Por lo tanto, los proveedores deberán considerar la instalación y puesta en marcha de 1 mini split para la sala de tomografía, la capacidad será con base a las dimensiones, geometrías del local y la cantidad de calor generada por personas y equipos.



Iluminación

En la sala de tomografía, la iluminación es tipo fija color blanca y *regulable color blanco*.

Blindajes

Protección radiológica

La sala cuenta con protección radiológica (vidrio plomado de cuarto de control, muros y puertas) de acuerdo a la normativa aplicable (NOM-229-SSA1-2002), una vez instalado el nuevo sistema radiográfico, los proveedores deberán proporcionar:

- Guía mecánica definitiva del proyecto.
- Certificado de memoria analítica de cálculos de blindajes de la sala de examen.
- Certificado de verificación de blindajes de la sala de examen.
- Certificado de pruebas de control de calidad.
- Diagrama unifilar definitivo del circuito de tomografía con las características del mismo en formato PDF y DWG.

Equipo a desinstalar

Condiciones

- Desinstalación de equipo actual y todos sus componentes.
- Resguardo en estructura tipo tarima, de material madera.
- Protección de película plástica tipo emplaye.
- Etiqueta de los elementos localizados en tarima.
- Maniobra de resguardo en planta baja dentro del hospital (lugar que defina personal del Hospital General San Miguel de Allende, Gto. durante la visita de la licitación).

Cuarto de Control

Dimensiones

- Dimensiones del cuarto de control: 2.55 m. x 3.03 m.



- Ancho de la puerta de pasillo 0.80 m. y alto de 2.10 m; medidas de la puerta hacia sala de tomografía: 0.80 m de ancho y 2.10 m de alto.
- Distancia de piso a plafón: 2.70 m.
- Distancia de Losa a plafón: 1.10 m.

Características

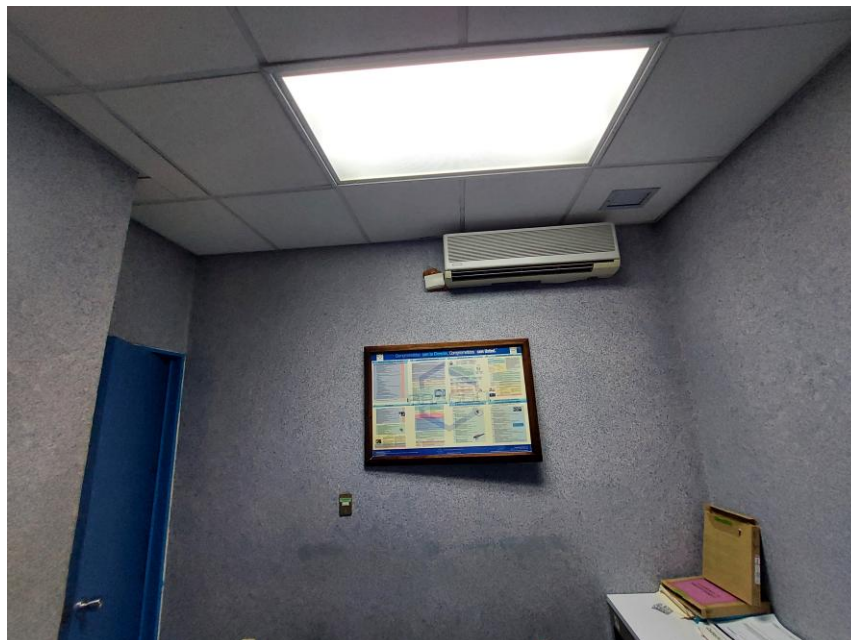
- El plafón es acabado tipo reticular.
- Las puertas son de madera con acabado plástico laminado Ralph Wilson y se encuentran plomadas.
- Piso loseta vinílica.
- No se cuenta con detector de humo.
- *Se cuenta con botón de paro de emergencia.*
- Se cuenta con nodos de red que van del local de cuarto de control al área de SITE.
- Los proveedores deberán considerar el reemplazo del piso PVC antiestático, de tráfico pesado y ambientes hospitalarios en cuarto de control (7.7 metros cuadrados, incluyendo tapas de trincheras) con colocación de curva sanitaria color y diseño deberán definirse previo a su instalación.

Aire Acondicionado

Se cuenta con sistema de enfriamiento tipo Mini Split con una capacidad de 1Tr. ,

Iluminación

En el cuarto de control, la iluminación es tipo fija color blanca.



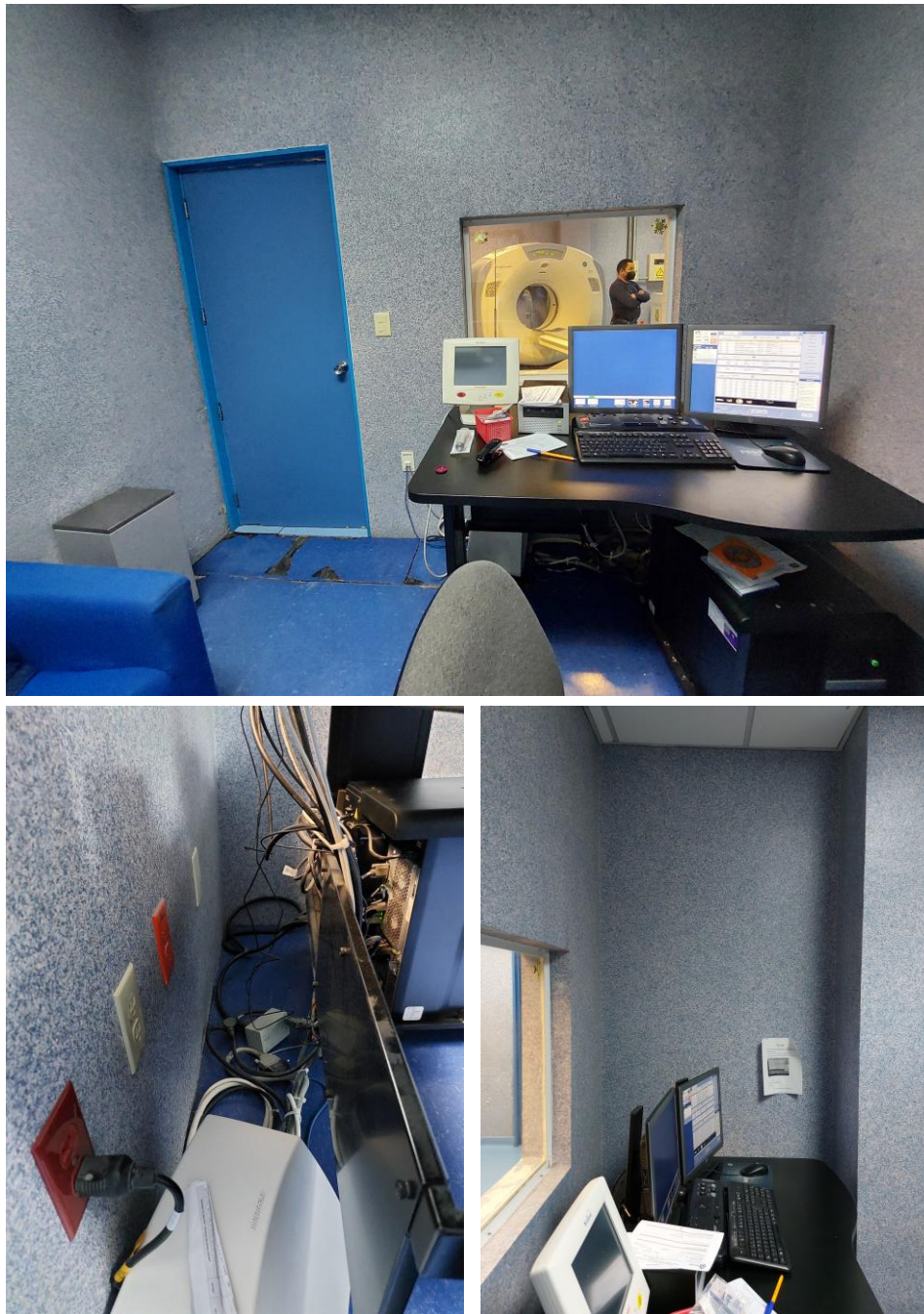


Fig. 5 Área de cuarto de control.



Condiciones Eléctricas

En media tensión se cuenta con una subestación eléctrica en sitio, de donde se tiene un tablero GN, en el cual se encuentra un ITM con capacidad de 1000 A, derivación de 100 A que alimenta a un transformador tipo Seco con una capacidad de 112 KVA con conversión de 220 V a 480 V, del cual conecta a un ITM con capacidad de 100 A, en el cual, el suministro eléctrico llega por una línea independiente para el equipo de Tomografía, en el cual se calcula una distancia de 80 m aproximadamente hasta el área de Tomografía, el tipo de interruptor es de 3 polos, llegan 4 cables y el tipo de cableado es (1/0 AWG), en el interruptor se tiene un voltaje promedio de 469 V.

La línea de alimentación para el equipo deberá de ser totalmente exclusiva y no se deberá de compartir.

El cableado cuenta con un tiempo de vida estimado de 20 años, por lo que deberá ser reemplazado, en material cobre.

Se cuenta con indicador de luz roja indicadora, la cual deberá estar configurado con el disparo del nuevo equipo.

Por parte de los proveedores deberá realizar cambio de interruptores electromagnéticos de protección (ITM'S) y sistemas de tierras (física y electrónica) (en caso que la tecnología lo requiera) para reducción de interferencia eléctrica o ruido no deseado que pueda afectar la calidad de las imágenes provenientes del sistema de tomografía, esto en función de lo establecido por parte del fabricante.

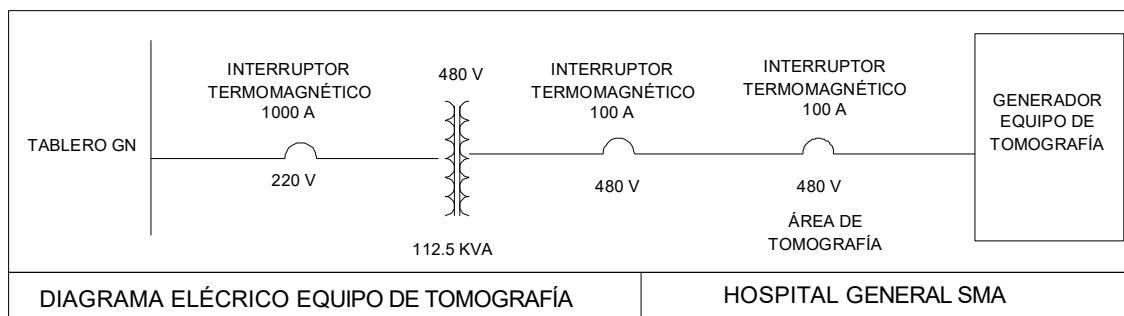


Fig. 7 Diagrama eléctrico.



Fig. 8 Componentes del sistema eléctrico para el Tomógrafo.

Trincheras y Canalizaciones

En piso de sala de tomografía se encuentran las trincheras que conectan al cuarto de control, pasan por sala de tomografía y conectan al cuarto de equipos, con tapas

metálicas registrables de 30 cm de ancho x **28** cm de profundidad. Por la parte posterior del equipo de tomografía pasa una trinchera de 25 cm. de ancho x **28** cm de profundidad la cual conecta con el cuarto de equipos. En el cuarto de control pasa una trinchera de 30 cm de ancho x **28** cm de profundidad, la cual conecta con la trinchera anterior.

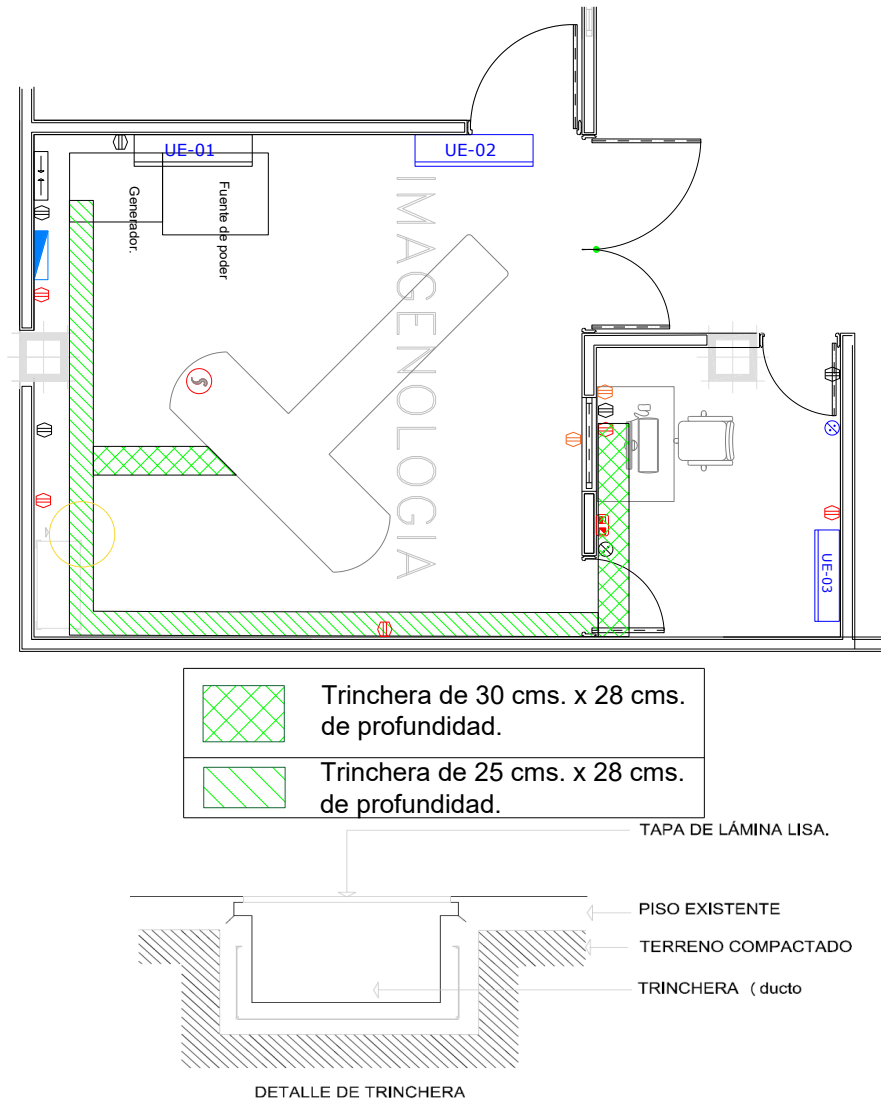


Fig.9 Trayectoria de trincheras y detalle.

Cuarto destinado a UPS

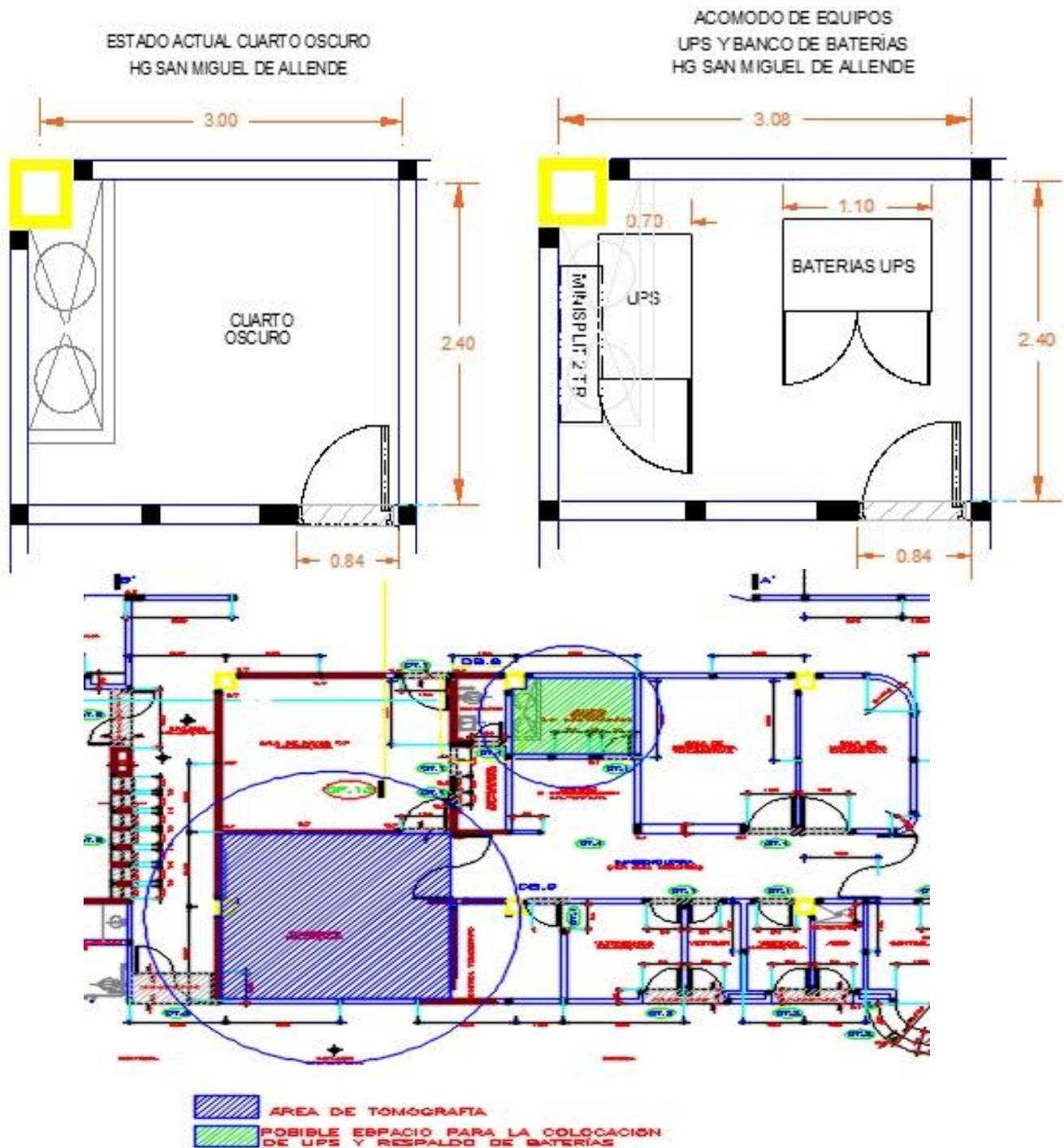


Fig. 10 Dimensiones generales de cuarto destinado a UPS, propuesta de localización de elementos en su interior y referencia de localización del cuarto en el servicio de Imagenología.



Dimensiones

- Dimensiones del local: 3m. x 2.4 m.
- Ancho de la puerta de pasillo 0.80 m. y alto de 2.05 m.
- Distancia de piso a plafón: 2.70 m.
- Distancia de Losa a plafón: 1.10 m.

Características

- El plafón es acabado tipo liso.
- Las puertas son de madera con acabado plástico laminado Ralph Wilson.
- Piso loseta vinílica.
- Se cuenta con detector de humo.
- Se cuenta con nodos de red que van del local al área de SITE.

Aire Acondicionado

- Se cuenta con rejillas de inyección y extracción de aire del sistema general de aire acondicionado, sin embargo al destinarse el local para cuarto de UPS, deberá considerar Instalación y puesta en marcha de 1 mini split para el cuarto de ups, la capacidad será con base a las dimensiones, geometrías del local, la cantidad de calor a generada por personas y equipos.

Iluminación

En el cuarto de UPS, la iluminación es tipo fija color blanca.

Acceso de equipos

Características

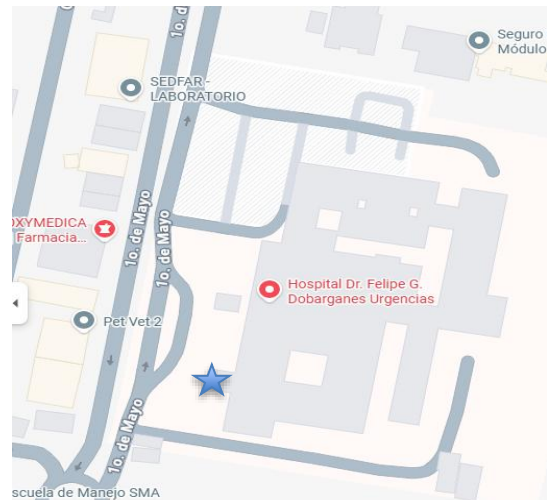


Fig.11 Acceso de vehículos con equipo por vialidad 1° de Mayo

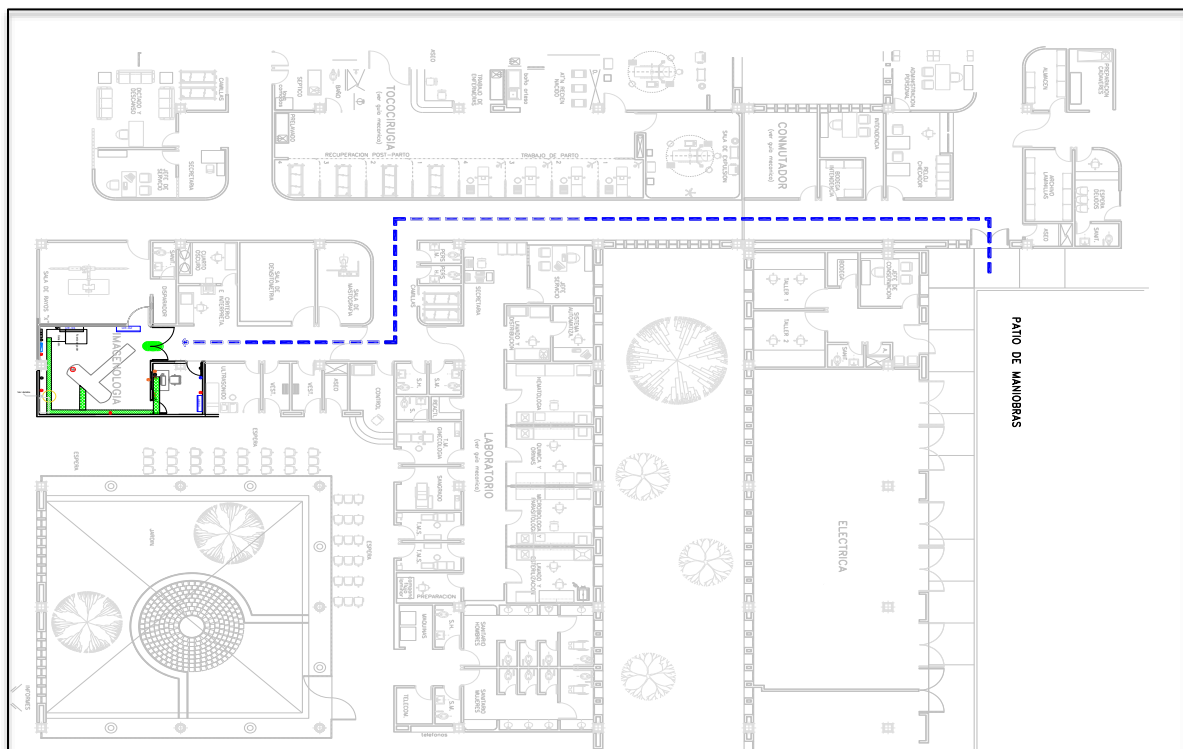


Fig.11.1 Trayectoria de ruta de arrastre por el área de Patio de Maniobras.



GUANAJUATO
GOBIERNO DE LA GENTE

Los proveedores deberán considerar que cualquier adecuación que realice a la infraestructura del hospital deberá ser notificada a la unidad médica para su visto bueno y en caso de existir algún daño en pasillos, muros y demás infraestructura del hospital, los proveedores deberán considerar la reposición de los mismos considerando los mismos acabados que se tienen en el hospital.

Nota: Lo establecido en el presente documento es de carácter informativo lo cual podrá confirmarse al momento de la visita programada conforme a las bases de la presente licitación.