

INSTALACIÓN DE GASES MEDICINALES PARA EL SECTOR DE SHOCK ROOM E INTERNACIÓN TRANSITORIA

1. Objetivo:

El presente proyecto contemplara la provisión de todos los materiales, cañerías, accesorios, llaves de bloqueo, elementos de unión, elementos especiales para la sujeción y/o sostén, materiales para protección de cañerías embutidas, apertura y cierre de canaletas, perforación de losas y muros necesarios para la ubicación de cañerías, etc. y mano de obra especializada para el montaje en todas las instalaciones especificadas.

Además se proveerá e instalara (poliductos) paneles del tipo cabecera para prestaciones de gases médicos, con su correspondiente equipamiento de aparatos y sus estructura sostén, conexiones eléctricas, extensiones de cañerías a bocas de servicios desde la red existente (área técnica) a instalar en obra de referencia según planos.

2. Alcance de los trabajos:

Estas especificaciones técnicas cubren la provisión e instalación para la completa ejecución, puesta en marcha y regulación de las instalaciones que se describen más adelante. Se incluye también la provisión de todo elemento de información. Los trabajos se cotizaran completos de acuerdo con su fin, y se ejecutaran en todo de acuerdo con las reglas de buen arte.

3. Catálogos técnicos :

Será responsabilidad del oferente adjuntar en su propuesta, catálogos técnicos comerciales indicativos de marcas, modelos de equipos y materiales a instalar en obra, a fin de que la Comisión de Adjudicaciones puede evaluar la calidad de elementos ofrecidos y el cumplimiento de los requisitos técnicos del presente Pliego de Especificaciones.

4 Documentación a presentar:

Sobre la base de los planos de las presentes especificaciones, el contratista deberá preparar sus planos de la instalación, asumir la responsabilidad de la corrección y de obtener las condiciones requeridas para esta obra.

Presentará a la inspección de obra cualquier objeción, granizando las objeciones a cumplir según estas especificaciones, pudiendo para ello variar la capacidad y cantidad de elementos cuando así lo crean necesario, debiendo en cada caso indicarlo en su propuesta. Los planos a presentar ante la dirección de obra se confeccionaran, en tamaño y escala adecuada, para una total comprensión del trabajo. Serán sometidos a su aprobación como sea necesario, no pudiendo comenzar los trabajos, ni presentar los adicionales por correcciones de tipo constructivas que se introduzcan en los mismos. Así mismo, en obra, se deberá incluir cualquier trabajo que sin estar específicamente detallado, se requiera para las instalaciones a construirse aseguren un perfecto estado de funcionamiento

y máximo rendimiento, de acuerdo a las técnicas y reglas de buen arte. Los trabajos se ejecutaran de acuerdo a los planos, los cuales tendrán por lo tanto, carácter de "conforme a obra". Asimismo el contratista deberá presentar: Calculo y dimensionado de las cañerías para oxígeno, aire comprimido y aspiración.

5 Instalaciones Comprendidas:

La instalación (oxígeno, vacío y aire comprimido), se realizara en forma completa, se entregará funcionando, regulada y completamente terminada (tipo de llave de mano). El presente comprende: cañerías de distribución, elementos de corte, medición, equipamiento, etc. que se indican:

Cañerías de cobre electrolítico, elementos de seccionado y señalización para los tendidos de acuerdo a la distribución indicada, según plano.

Conexión de las correspondientes troncales principales de Gases Médicos (Oxígeno, Aire Comprimido, y Aspiración), a la red existente.

Equipamiento de Gases Médicos, Aparatología y Accesorios, según Pliego.

a. Equipamiento en el Sector de Internación ambulatoria

Se proveerá e instalará un poliducto longitudinal del ancho de la sala para la atención de 3 pacientes simultáneos, s/plano

Poliductos

- Deberá ser de aluminio con tapa abatible
- Pintado al horno color blanco
- Se deberá proveer todos los elementos de fijación

Acometidas para gases médicos:

- Acople tipo a rosca para oxígeno x3
- Acople tipo a rosca para aspiración x3
- Acople tipo a rosca para aire comprimido x3

Aparatología a proveer por panel:

- Regulador de vacío con trampa y frasco recolector x3
- Flowmeter con frasco lavador para oxígeno x3
- Regulador de baja presión con manómetro para Aire Comprimido x3

Red eléctrica

- Interruptor termomagnético bipolar, del tipo DIN, marca Siemens o similar, de acceso exterior, protegido con tapa abatible de poliamida auto-extinguible x1
- Tomacorriente doble contacto lateral de puesta a tierra de 220VCA/16ª x6
- Tomacorriente con PIN de puesta a tierra 220VCA/ 10A, Norma IRAM x6
- Lámpara de cabecera tipo fluorescente x3

b. Equipamiento para sector de shock room

Se proveerá e instalará un poliducto longitudinal de 2 mts de largo para la atención de 1 paciente, s/plano, dispuesto de manera vertical tipo columna para facilitar la circulación perimetral alrededor de la camilla

Poliducto

- Deberá ser de aluminio con tapa abatible
- Pintado al horno color blanco
- Se deberá proveer todos los elementos de fijación

Acometidas para gases médicos:

- Acople tipo a rosca para oxígeno x2
- Acople tipo a rosca para aspiración x1
- Acople tipo a rosca para aire comprimido x1

Aparatología a proveer por panel:

- Regulador de vacío con trampa y frasco recolector x1
- Flowmeter con frasco lavador para oxígeno x1
- Regulador de baja presión con manómetro para Aire Comprimido x1
- Regulador de baja presión con manómetro para Oxígeno x1

Red eléctrica

- Interruptor termomagnético bipolar, del tipo DIN, marca Siemens o similar, de acceso exterior, protegido con tapa abatible de poliamida auto-extinguible x1
- Tomacorriente doble contacto lateral de puesta a tierra de 220VCA/16ª x2
- Tomacorriente con PIN de puesta a tierra 220VCA/ 10A, Norma IRAM x2
- Lámpara de cabecera tipo fluorescente x1

6. Cañerías para oxígeno, aire comprimido y aspiración:

Serán de cobre electrolítico de 99,9% de pureza, soldados en plata. En el caso de realizar pasaje a través del piso a otro se colocará un cañero en caño de PVC, reforzado.

7. Soldaduras:

Las soldaduras entre caños y/o piezas de cobre se ejecutarán por medio de soplete oxiacetilénico, con material de aporte de primera calidad, compuesto por aleaciones de plata-cobre-fósforo, según Norma DIN 1734, con principio de fusión a 640° C y estado líquido a 710°C. Para soldaduras entre caños y/o piezas de cobre y bronce, se utilizará similar método, con material de aporte compuesto por aleaciones de plata-cobre-zinc y cadmio, con fundente incorporado, según Norma DIN 1734-LAG 30 CD, con principio de fusión a 610°C y estado líquido a 695°C.

8. Inspección General:

Se verificará que las nuevas cañerías y demás accesorios de la instalación estén totalmente terminados y correctamente soportados.

9. Pruebas de hermeticidad:

Se realizará a 10Kg/cm² para los casos de aire comprimido y oxígeno; a 4 Kg/cm² para el caso de vacío. La duración de las pruebas será de 2 hs.

10. Certificación de Limpieza y desinfección:

Las cañerías serán limpiadas y desinfectadas en fábrica, donde el fabricante entregará al proveedor un certificado que se garantice el buen estado de las mismas para su instalación. El Inspector recibirá el certificado y verificará que las cañerías se encuentren herméticamente selladas en fábrica, antes de ser colocadas.

11. Válvulas:

En todos los casos, se utilizarán válvulas esféricas, roscadas, cuerpo de bronce cromado, esfera de acero inoxidable y asiento de teflón. Serán marca Sarco o similar, debiendo estar aprobadas antes de su instalación en función de su uso. En el caso de colocarse en pasillos, están irán en nichos sobre los muros.

12. Accesorios:

En ningún caso se ejecutarán piezas en forma artesanal, solo se utilizarán accesorios normalizados. Para el caso de cañerías de cobre se emplearán accesorios de cobre conformados en fábrica de las mismas características que la cañería principal, para soldar o soldados con plata. Cuando sean necesarios accesorios roscados, por ejemplo para la conexión de válvulas, los mismos serán reforzados de bronce, en el caso de la aspiración, si se emplearán accesorios roscados, se realizarán las uniones con litergirio y glicerina.

13. Soportes:

En todos los casos, se utilizarán rieles y grampas OLMAR, con una separación máxima de dos (2) metros entre soportes. Con respecto al montaje del tendido de cañerías, se deberá tener en cuenta evitar contacto de la cañería de cobre con toda la estructura metálica que pueda dar lugar a la formación de pares eléctricos, de origen bi-metálicos.

Se tomará la precaución de aislar las mismas con aisladores especiales colocados en los tramos donde existan estas estructuras (tinglados, techos metálicos, perfiles de acero, etc.)

14. Coordinación:

Previo al corte de los suministros en cada caso, para el empalme de nuevas cañerías, con las existentes, se coordinará con una anticipación de 5 (cinco) días, como mínimo, con la Dirección de Obra y Representantes del hospital.

Especificaciones técnicas generales:

a. Normas y reglamentos:

Todos los aspectos de los trabajos deberán estar estrictamente de acuerdo con los requisitos impuestos por las Normas, códigos, ordenanzas, leyes y reglamentaciones vigentes de tipo técnico-administrativo, tanto nacional como provincial, de aplicación al caso si lo hubiere.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo previsto en el proyecto y lo establecido en estas especificaciones, y las descripciones generales de Normas IRAM, ASME, ANSI y DIN. Los trabajos deberán ser realizados a satisfacción de la Inspección de Obra. Durante el desarrollo de los mismos el Contratista deberá adoptar, a su exclusivo costo, las previsiones necesarias para evitar daños a instalaciones y/o bienes de propiedad pública o privada. Con este fin, antes de iniciar los trabajos, solicitará ante quienes corresponda, todos los informes, planos y autorizaciones necesarias, procediendo de acuerdo con las exigencias que se establezcan.

b. Catálogos, documentación técnica y muestras.

Los oferentes deben presentar, junto con su oferta, los catálogos y la documentación técnica de los sistemas ofrecidos. Los documentos presentados serán considerados como base para el contrato, pudiendo ser rechazados posteriormente por la Inspección de Obra, si no cumplen con las condiciones contractuales. El Contratista deberá presentar y mantener en la obra, además de la documentación exigida, los catálogos, documentación técnica y folletos de los equipos, aparatos y materiales ofertados. Deberá presentar un muestreo de los equipos, a satisfacción de la Inspección de Obra, en caso de no ser posible su traslado ésta podrá fijar inspecciones en fábrica. Las muestras quedarán en poder de la Inspección de Obra, hasta la Recepción Provisoria, que la utilizará para su comparación con los elementos que posteriormente se proveerán e instalarán.

c. Ensayos, pruebas e inspecciones:

Todo el material o elemento presentado como muestra será sometido a prueba y ensayo siendo similar al criterio a aplicar en cuanto a las restantes instalaciones. Los ensayos se realizarán en presencia de la Inspección de Obra, la que verificará el estricto cumplimiento de la obtención de los valores especificados como en lo referente a la calidad de los componentes de la instalación y la calidad de los montajes. Antes de realizar las pruebas, la misma constatará que:

- Las instalaciones o partes de las mismas, a verificar estén completas.
- La ejecución de los trabajos esté en un todo de acuerdo a lo especificado y contratado.
- Se hayan realizado con resultado satisfactorio, las pruebas y ensayos prescritos para los componentes individuales de la instalación.