Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

La Plata, 6 de marzo de 2019

#### CIRCULAR ACLARATORIA Nº 6

Ref: Licitación Pública Internacional 11/2018 "Adquisición de Resonadores". Proyecto PNUD ARG/16/006-

Nos dirigimos a usted con relación al proceso de la referencia, a efectos de dar respuesta a consultas realizadas por potenciales oferentes.

Consulta: ¿Quién provee el tablero eléctrico y que tensión soporta?

Respuesta: La contratista de la obra civil deberá proveer el tablero eléctrico de alimentación de la sala del resonador, y la tensión será la requerida para el equipo a instalar.

Consulta: ¿Quién provee el tablero eléctrico del chiller?

Respuesta: El contratista de la obra civil únicamente proveerá: el tablero principal de alimentación para el resonador, y todos aquellos tableros que figuren en los planos. De requerirse un tablero adicional propio para el enfriador de agua no contemplado en estos últimos, deberá ser provisto por el adjudicatario del equipo. E tablero eléctrico principal será dimensionando de forma tal de soportar el equipo a instalar así como el correspondiente chiller.

Consulta: ¿Dónde va instalado el chiller?

Respuesta: El adjudicatario del resonador deberá asesorar técnicamente el lugar del enfriador de agua, una vez sea notificado con la orden de compra correspondiente. El lugar indicado deberá ser validado por el Ministerio de Infraestructura a fin de considerar los requerimientos del mismo; entre ellos, las aberturas para el paso de las cañerías correspondientes del líquido refrigerante.

Consulta: La instalación entre el chiller y el resonador, ¿a cargo de quien se encuentra?

**Respuesta**: Queda a cargo del adjudicatario del resonador la instalación completa del resonador, chiller y su conexión.



Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Consulta: En relación con las obras requeridas para la instalación de los equipos de la licitación de referencia, y que estará a cargo del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires, confirmar los siguientes puntos:

Que el tubo de quench estará a cargo del constructor de la jaula

Respuesta: Si, estará a cargo del constructor de la jaula.

- Que el blindaje magnético está previsto en la obra y no estará a cargo del proveedor del equipamiento.

Respuesta: Si. El blindaje magnético estará previsto en la obra de acuerdo a lo respondido en la Circular Aclaratoria N° 4 - Enmienda N° 3 y no estará a cargo del proveedor del equipo RMN.

 Que las cañerías para el conexionado del chiller externo y el cuadro de válvulas en donde se colará la cañería estarán contempladas en el proyecto de obra y no estarán a cargo del proveedor del equipamiento.

Respuesta: El conexionado del chiller externo se realizara acorde a lo respondido en la Circular Aclaratoria Nº 4 - Enmienda Nº 3. El adjudicatario junto con el Ministerio de Infraestructura determinará la mejor forma de llevar a cabo su instalación según la ubicación.

- Que se contemplará la provisión de agua de red en el lugar de la ubicación del chiller (reposición) y en la sala técnica (emergencia para la cadena de frio).

Respuesta: La provisión de agua de red próxima al chillera si como en la sala técnica, deberá estar contemplada en la obra civil, a cargo del contratista de la obra civil.

- Que los cables desde el tablero de provisión eléctrica del hospital al tablero del equipo serán provistos y tendidos por el proveedor de la obra

<u>Respuesta</u>: Si. Los cables desde el tablero de provisión eléctrica el hospital al tablero del equipo serán provistos y tendidos por el proveedor de la obra.

- Que las bandejas en la sala técnica y su comunicación con la sala de control (canalizaciones de sala técnica y de control) serán provistas por el proveedor de la obra.



Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Respuesta: Si, serán provistas por el contratista de la obra.

- Que serán provistos los cables de alimentación para el chiller y para el sistema de extracción forzada

Respuesta: El cableado de alimentación de los equipos de soporte y sus conexionados estarán a cargo del proveedor del equipo de RMN. No obstante, las canalizaciones, bandejas e infraestructura requerida deberán estar informadas en el anteproyecto y ejecutadas por el proveedor de la obra.

- Que estará previsto un desagüe en la sala técnica o sala de máquinas, que evite filtraciones de eventuales pérdidas de agua a la jaula de Faraday

Respuesta: El desagüe lo debe proveer el proveedor del resonador quien es quien coloca el chiller.

- Que la apertura y cierre de la mampostería de la sala por donde se produce el ingreso del equipo estará a cargo del proveedor de la obra

Respuesta: No.

Consulta: A los efectos de facilitar la tarea de presentación de los proyectos de preinstalación de los equipos ofrecidos, les solicitamos nos hagan llegar los planos en CAD de las plantas de cada uno de los sitios de instalación

Respuesta: Se encuentra en el pliego licitatorio.

Consulta: Respecto del Hospital Fiorito de Avellaneda:

- Confirmar que el blindaje magnético estará previsto por la obra y que esto incluirá lo relativo al blindaje frente a equipos eléctricos en las inmediaciones de la sala del resonador Respuesta: Si, asi es.
- Confirmar que el fabricante de la jaula de Faraday incluirá mediciones EMI de la sala frente a equipos cercanos a la misma en el exterior (cámara frigorífica, equipos de aire acondicionado, chiller, cables de potencia en bandeja pasante, etc)

Respuesta: Si, asi será.



Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Confirmar que la empresa proveedora de la obra hará una revisión exhaustiva del piso en la Sala de Resonancia tras el retiro de la jaula de Faraday preexistente, debido a que se observó que ha ingresado agua producto de la subida de las napas freáticas

Respuesta: No hay previsiones al respecto.

Confirmar si fuera posible la reubicación del equipo de aire acondicionado, con retiro de estructura de hierro de soporte, la cual transmite vibraciones a la mampostería lindante a la sala del resonador.

Respuesta: El adjudicatario del equipo tendrá la obligación de asesorar técnicamente el lugar del enfriador de agua previo al inicio de obra para su contemplación. El lugar indicado deberá ser validado por el Ministerio de Infraestructura a fin de considerarse durante el desarrollo de la obra los requerimientos del mismo; entre ellos las aberturas para el paso de las cañerías correspondientes al líquido refrigerante.

Confirmar si fuera posible el corrimiento de la posición del chiller actual, muy cercano a la sala del resonador del otro lado de la pared, con la consiguiente extensión de las cañerías de agua.

Respuesta: No está contemplado en la obra civil en caso de requerirlo para su funcionamiento se deberá

incluir en la presente obra.

- Confirmar que se realizara el retiro completo de la jaula de Faraday existente Respuesta: Si.
- Se sugiere la evaluación de una reforma interna en la cámara frigorífica, por ejemplo colocación de anti-vibradores en los equipos, a los efectos de reducir la vibración que estos producen.

Respuesta: No está contemplado en la obra civil en caso de requerirlo para su funcionamiento se deberá incluir en la presente obra.

Consulta: Con respecto a la obra en el Hospital Alende extendemos las siguientes consultas:

- Se solicita contar con los planos del proyecto de arquitectura para poder efectuar el anteproyecto del equipo. Se trata de una obra 100% a nuevo que se anexara al edificio existente. Es por eso que solicitamos hacer entrega del Pliego de obras Públicas para ver los alcances y los planos en formato Autocad.



#### Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Respuesta: Se encuentra en el pliego licitatorio en formato PDF.

- Para la parte eléctrica, confirmar si el ejecutor de la obra proveerá el tendido eléctrico (180 metros de cable de alimentación - distancia aproximada que tenemos desde la subestación del hospital hasta la sala tecnica del nuevo MR)

Respuesta: El contratista de las obras principales alimentará hasta el tablero general del resonador.

- En el proyecto de Arquitectura, confirmar si se está considerando restringir o anular el estacionamiento lindero a la sala de exámenes, debido a la cercanía con el isocentro del equipo.

Respuesta: No está contemplado.

- Confirmar si el ejecutor de la obra proveerá la jaula de RF en su totalidad (por ejemplo: jaula con todas las terminaciones internas, blindaje pasivo en caso que lo requiera, y el tubo de quench aislación Interna del tubo, tramo exterior con sus normas de seguridad, etc).
- Respuesta: Si.
- Confirmar si el ejecutor de la obra proveerá todos los requerimientos de seguridad para la salida del tubo de quench (por ejemplo: señalética dentro del servicio y en el exterior, cerco o reja que delimite el espacio exterior de la salida, etc).

#### Respuesta: Si.

- Para el Chiller, Confirmar si el ejecutor de la obra proveerá todo el tendido de cañerías desde la sala técnica del equipo hasta la base donde ira el chiller. Como así también confirmar quien deberá proveerá el tablero eléctrico del chiller.



Respuesta: Queda a cargo del adjudicatario la instalación completa del chiller y su conexión al equipo. Esto incluye la provisión y colocación de las cañerías correspondientes y demás elementos requeridos para su funcionalidad. El contratista civil proveerá: las canalizaciones eléctricas hasta el sector de RM, el tablero principal de alimentación para el resonador, y todos aquellos tableros que figuren en los planos. De requerirse un tablero adicional propio para el enfriador de agua no contemplado en estos últimos, deberá ser provisto por el adjudicatario del equipo.

Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Consulta: Con respecto a la obra en el Hospital Balestrini de La Matanza extendemos las siguientes consultas:

- Se solicita contar con los planos del área a intervenir en formato Autocad.

Respuesta: Se encuentra en el pliego licitatorio.

Para la logística de ingreso del equipo confirmar si el ejecutor de la obra civil será el responsable de realizar el cierre del vano (cierre de mampostería+ jaula con las terminaciones Internas correspondientes).

Respuesta: No.

- Para la parte eléctrica, confirmar si el ejecutor de la obra proveerá el tendido eléctrico (100 metros de cable de alimentación - distancia aproximada que tenemos desde el tablero general del hospital hasta la sala técnica del nuevo MR)

Respuesta: Si, luego se deberá conectar al TS propio del resonador.

- Para el Chiller, Confirmar si el ejecutor de la obra proveerá todo el tendido de cañerías desde la sala técnica del equipo hasta la base donde ira el chiller. Como así también confirmar quien deberá proveer el tablero eléctrico del chiller.

Respuesta: Queda a cargo del adjudicatario la instalación completa del chiller y su conexión al equipo. Esto incluye la provisión y colocación de las cañerías correspondientes y demás elementos requeridos para su funcionalidad. El contratista proveerá: las canalizaciones eléctricas requeridas (las cuales deberán ser claramente especificadas para su contemplación en el desarrollo de la obra), el tablero principal de alimentación para el resonador, y todos aquellos tableros que figuren en los planos. De requerirse un tablero adicional propio para el enfriador de agua no contemplado en estos últimos, deberá ser provisto por el adjudicatario del equipo

Consulta: Con respecto a la obra en el Hospital Fiorito de Avellaneda extendemos las siguientes consultas:

- Se solicita contar con los planos del área a intervenir en formato Autocad. También confirmar si el oferente podrá anexar propuestas de mejoras en cuanto a la distribución del servicio, más la propuesta base del pliego.

Respuesta: Se encuentran en el pliego de la licitación en formato PDF.



Proyecto Arg/16/006

Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Confirmar si el ejecutor de la obra proveerá la jaula de RF en su totalidad (por ejemplo: blindaje pasivo en caso que lo requiera, como así también, aislación acústica y sistema anti vibratorio con su cálculo correspondiente; debido a que en la visita se detectó equipamiento alrededor que genera interferencias y ruido a la sata destinada para el magneto).

Respuesta: Si.

Sin otro particular, saludamos a usted muy atentamente.

Lic. SIIVIa M. Prieri Dir. Nacional Alterna Proy. Arg. 16/006 Ministerio de Salud Pcia. Bs. As.