

MEMORIA GENERAL

ACONDICIONAMIENTO TERMICO

SALA DE TOMOGRAFO

Hospital Maldonado

JUNIO 2020

INDICE

1. LOCALIZACION
2. OBJETO
3. CONTRATISTA
4. VICIOS DE CONSTRUCCION
5. REPLANTEO DE OBRA
6. MATERIALES
7. PLANOS Y HABILITACIONES
8. MANO DE OBRA
9. SEGURIDAD Y COORDINACION
10. LIMPIEZA
11. CONSIDERACIONES GENERALES
12. ESPECIFICACIONES TECNICAS
13. PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA
14. GARANTIA
15. PRESENTACION DE LA OFERTA

1. LOCALIZACION

Las tareas a que hace referencia la presente memoria serán realizadas en el Hospital Departamental de Maldonado, en adelante denominado el Centro.

2. OBJETO

El presente pliego establece las condiciones técnicas mínimas requeridas por la licitación o pedido de precios correspondiente destinado a la instalación de aire acondicionado del mencionado sector.

El suministro incluye los equipos Split, así como otros accesorios que se definirán.

Todo el trabajo solicitado corresponde a una instalación de acondicionamiento térmico terminada y en correcto funcionamiento por lo que no se aceptará como finalizada hasta que se haya cumplido con dicho objetivo.

3. CONTRATISTA

Se entiende por contratista la persona jurídica que sea seleccionada por el Centro para la ejecución de los trabajos objeto de esta licitación o pedido de precios.

Para pretender ser contratista de estos trabajos las personas jurídicas deberán acreditar haber realizado trabajos similares de acondicionamiento térmico. El término similares se refiere a que sean tareas de acondicionamiento térmico de capacidad y dificultad lo más aproximada posible a los trabajos que aquí se solicitan.

Se acreditará como experiencia propia aquellos trabajos que hayan sido realizados por las empresas en las mismas condiciones en que ellas se presentan a esta licitación. No se acreditarán experiencias anteriores personales realizadas por individuos, técnicos o no de la empresa, o grupos de individuos de la misma, o por la misma empresa, pero con distinto nombre.

Deberán indicarse claramente los subcontratistas que se pretenden utilizar y acreditar técnicamente los mismos con una breve reseña de sus antecedentes. Solamente podrán subcontratarse obras accesorias exceptuando la de suministro e instalación de equipos de acondicionamiento que se licita. La Dirección de Obra podrá, si a su criterio no se alcanza con los requerimientos técnicos mínimos, solicitar el cambio de subcontrato sin que ello signifique un cambio de precios.

El Centro no proporcionará herramientas ni equipos ni ayudas de ningún tipo por lo que todo deberá estar incluido en el precio del contratista. Solamente

proporcionará en forma gratuita energía eléctrica y agua.

Se entiende que el contratista posee amplia experiencia en la cotización, proyecto, suministro y montaje de sistemas de acondicionamiento como el detallado en pliegos, los que se consideran como normas y requisitos mínimos a cumplir.

Será por lo tanto su responsabilidad el incluir en su propuesta todos los costos extras por mano de obra, materiales, servicios, etc., necesarios para ajustarse a la normativa vigente, asegurar la buena operación y rendimiento de la instalación e implementar el trabajo conjunto con los demás subcontratos.

A los efectos de la Dirección de Obra y del Centro el contratista asume total responsabilidad por todos los trabajos y materiales suministrados en el marco de este contrato, ya sea que los mismos fueron ejecutados o fabricados por el mismo o por un subcontratista o un proveedor.

Si el contratista falleciera o se incapacitará legalmente, el Centro podrá rescindir el contrato o bien exigir su cumplimiento por parte de herederos o causahabientes de aquél. En ninguno de ambos casos tendrán estos últimos derechos a exigir indemnización.

El contratista no tendrá derecho a exigir indemnización alguna por daños y perjuicios por omisión de detalles o contradicciones entre piezas de los recaudos. Si los metrajes resultantes de las cotas, no coinciden con los reales, se abonará o se descontará según la circunstancia, el importe de la diferencia.

Deberá tener asegurado a todo su personal en el Banco de Seguros del Estado por cualquier riesgo emergente de las tareas que los mismos realicen en esta obra.

El Contratista no puede por sí, introducir modificaciones a las obras contratadas, pudiendo proponerlas con razones fundadas, quedando a consideración de la Dirección de Obra.

Tampoco podrá efectuar modificaciones a solicitud de terceros. En ambos casos, los gastos originados por la realización de obras y la demolición de las mismas, serán de cuenta del contratista.

El contratista deberá nombrar un interlocutor técnico con la Dirección de Obra.

4. VICIOS DE CONSTRUCCION

4.a Vicios aparentes

Cuando el Director de obra durante la ejecución de las mismas y hasta su recepción definitiva, advirtiera vicios de construcción en ellas, podrá disponer

que el Contratista proceda a demolerlas y a reconstruirlas, sin que a éste le sirva de excusa ni le de derecho alguno la circunstancia de que el Director o sus subalternos las hubieran inspeccionado anteriormente sin observación. En caso de no ser realizados, las obras no se recibirán.

4.b Vicios ocultos -

Si el Director tuviese motivos para sospechar de la existencia, en la obra ejecutada, de vicios de construcción ocultos, ordenará en cualquier tiempo, antes de la recepción definitiva, los trabajos que sean necesarios para reconocer si hay efectivamente vicios de construcción. Los gastos de dichos trabajos y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del Contratista siempre que los vicios existan realmente. En caso contrario serán de cuenta de la Administración.

5. REPLANTEO DE OBRA

El contratista relevará y confirmará medidas en obra previo a ordenar la ejecución de sus trabajos. Examinará la viabilidad de ejecutar el proyecto de acuerdo a como está planteado. Verificará los espacios y servicios disponibles y su compatibilidad y adecuación a los materiales y equipos que pretende instalar. Estudiará los pliegos a fin de plantear a priori las dudas y/o discrepancias que pudieran surgir y que a su juicio impliquen que el mismo no logre su objetivo, no admitiéndose luego reclamos por imprevisiones.

Será su obligación plantear las modificaciones en el trazado o en las dimensiones que estime necesarias durante esta etapa.

Como resultado de lo anterior realizará un replanteo de obra el que deberá ser aceptado por la Dirección de Obra.

6. MATERIALES

Todos los materiales que suministre el contratista serán nuevos y de buena calidad y deberán estar garantizados en su uso en las condiciones que se prevén en este proyecto al menos por un año.

Se entiende que el contratista ha leído y conoce los términos de esta licitación por lo que el solo suministro de un material en el marco de este contrato implica la aceptación de otorgar una garantía por el término de un año para que el mismo sea utilizado en las condiciones que prevé este proyecto.

En caso de suministrar materiales importados el contratista deberá especificar la vinculación comercial con el fabricante (comprador, representante, distribuidor, etc.) y cuál es la oficina que atenderá al Centro como usuario de estos equipos ante eventuales reclamos por el funcionamiento de los mismos.

Ningún equipo ni elemento podrá ser instalado sin la previa aprobación de la Dirección de la Obra.

El contratista estará obligado a cambiar cualquier material que haya sido parte de su suministro si a solo juicio de la Dirección de Obra el mismo se encontrara fallado, roto o con desperfectos de funcionamiento.

El control de materiales y trabajos que realice la Dirección de Obra o representantes del Comitente no eximen de responsabilidad al Contratista por la calidad de los mismos. En caso de detectarse defectos con posterioridad a la aprobación, control o pago de las obras, serán de total responsabilidad y cargo del Contratista las correcciones necesarias no pudiendo este alegar que los mismos fueron oportunamente aceptados.

Para la aceptación de los materiales la Dirección de Obra podrá basarse en cualquier norma publicada y en caso de que se tuviese que realizar ensayos el costo de los mismos será por cuenta del contratista.

Los equipos y elementos cotizados o cualquier otro opcional aprobado deberá adecuarse a los espacios y condiciones locativas disponibles

Cualquier equipo o sistema cotizado deberá ser de proveedor reconocido, contar con información técnica, catálogos impresos en idioma español o inglés, y adecuados antecedentes en su utilización.

Deberá adjuntarse a la oferta información técnica de todos los elementos que se pretenda suministrar. En los mismos deberá establecerse con claridad el cumplimiento de los requisitos técnicos que aquí se solicitan. Deberán presentarse originales o fotocopias de los catálogos correspondientes no admitiéndose la presentación de ejemplares provenientes de fax.

La sola mención de un material o equipo en cualquiera de las piezas que componen los recaudos será suficiente para su inclusión.

Asimismo el Contratista deberá suministrar todos aquellos materiales o elementos necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones, aunque los mismos no figuren expresamente en planos o Memoria del presente proyecto.

7. PLANOS Y HABILITACIONES

En caso de ser necesaria la obtención de permisos o habilitaciones de cualquier índole, los trámites y gastos que estos demanden serán por cuenta del Contratista.

Previo a efectuar cualquier modificación, el Contratista solicitará, con la debida antelación, la aprobación por parte de la Dirección de la Obra.

8. MANO DE OBRA

La mano de obra será calificada y especializada en este tipo de trabajos.

Si a juicio de la Dirección del Centro o de la Dirección de Obra alguna de las personas que se encuentre en la ejecución de las mismas demostrare mala conducta, la misma será observada al contratista quien deberá retirarla de las obras hasta que estas se terminen.

Si a juicio de la Dirección de Obra alguna persona que se encuentre en la ejecución de las mismas estuviere realizando alguna tarea para la cual no está capacitado, será observada al contratista quien deberá retirarlo de las mismas, pudiendo asignarlo a otras de distinto tipo.

Se exigirá el uso de elementos de protección personal adecuados para todo el personal que el contratista disponga en obra. Se entiende por adecuado el equipamiento de protección personal tal como se indique en la normativa vigente o en convenios aceptados por los organismos competentes.

9. SEGURIDAD Y COORDINACIÓN DE LAS OBRAS

El contratista deberá proporcionar las facilidades para que los distintos servicios continúen su funcionamiento, así como para el tránsito de elementos y personas por corredores y áreas de circulación.

A tales efectos se considera indispensable la coordinación de todas las tareas con la Dirección del Centro y los distintos servicios involucrados.

El contratista deberá construir mamparas de madera o cerramientos de algún tipo cada vez que se encuentre trabajando y exista posibilidad que las partículas expulsadas o las emisiones puedan interferir con la actividad del Centro.

El contratista tomará precauciones para no dañar los equipos médicos que pudieren resultar afectados por corrientes de soldadura, rayos ultravioletas, polvo, etc.

Se exigirá que todos los tabiques, pisos, paredes, techos, etc. queden al finalizar las obras en la misma condición en que se encontraban. Por lo tanto será imprescindible la recuperación de revoques pinturas, revestimientos, etc. siempre que los mismos se hayan dañado como consecuencia de las obras objeto de este contrato.

10. LIMPIEZA

El Contratista deberá retirar los materiales de demolición, que hayan sido producidos como consecuencia de la ejecución de las obras de este contrato y dejar las áreas perfectamente limpias para su utilización. También se hará cargo de las volquetas, recipientes y costos de transporte y mano de obra necesarias para su total remoción del recinto del Centro.

11. CONSIDERACIONES GENERALES

El contratista deberá realizar los siguientes trabajos:

- Suministro e instalación de 3 Equipos Split con las características indicadas más adelante.
- Movimiento de cañería de equipo Split existente que interviene en el sector
- Todo el sistema de alimentación eléctrica de potencia.

12. EQUIPOS Y ACCESORIOS

12.1 EQUIPOS SPLIT

Se deberán suministrar e instalar, 3 (tres) equipos Split, 2 de 24000 BTU y 1 de 12000 BTU .

Serán equipos de expansión directa frío/calor tipo mural de las potencias indicadas. **Serán de tecnología inverter.** Las cañerías de interconexión frigorífica irán por cielorraso en caso que quede a la vista en el interior o exterior se utilizara electrocanal de tamaño adecuado instalado prolijamente.

Las unidades exteriores de 24000 BTU irán ubicadas a nivel de piso interior, se deberá construir una plataforma de aproximadamente 20 cm para apoyar la Unidad exterior (ver ubicación en el plano), la unidad exterior de 12000 BTU ira sobre ménsulas amuradas a una altura similar a los demás equipos existentes.

IMPORTANTE: (coordinar con sanitaria). Todos los condensados interiores se canalizaran hacia los desagües previstos en el proyecto de sanitaria.

IMPORTANTE: Se debe coordinar con quien realice la eléctrica para la correcta ubicación de la caja de registro eléctrica de la unidad interior. Los equipos de 24000 BTU funcionaran 1 a la vez, quedando en otro de

respaldo. Para lograr esto se deberá colocar en el tablero de alimentación un interruptor térmico de 3 vías (1 - 0 - 2) . de este modo se alimentara un equipo u otro pero nunca funcionarán los 2 a la vez.

Se deberá señalar este interruptor e instruir al personal de mantenimiento para rotar el funcionamiento de los equipos logrando un desgaste parejo.

No se admitirán recorridos de caños refrigerante a la vista en fachada exterior, en esos casos se utilizará electrocanal de la dimensión adecuada.

Las unidades exteriores tendrán protección anticorrosiva y no se podrá apoyar sobre impermeabilización de la azotea, irán colocadas sobre ménsulas de hierro galvanizadas en caliente, en caso de no ser posible se estudiará en obra

Se exigirá del conjunto un funcionamiento silencioso y sin vibraciones.

La unidad interior dispondrá de un control inalámbrico que permita seleccionar además de la temperatura la modalidad de funcionamiento frío/ calor o deshumectación así como diferentes velocidades del ventilador.

Los oferentes deberán hacerse cargo de la conducción del condensado, no se podrán dejar desagües en caída libre, incluyendo en caso de ser necesario bombas de condensado en las bandejas recolectoras.

Se deberá garantizar el funcionamiento en la opción "calor" hasta temperaturas exteriores próximas a 5°C.

No se admitirá la instalación de mangueras flexibles sueltas a la intemperie. Se garantizará la existencia de repuestos por un período mínimo de 5 años.

Se dará preferencia a empresas que dispongan de un service ya establecido en la zona o que el Centro quede comprendido en un radio que esté cubierto por un servicio técnico que atienda a otras empresas.

El precio debe incluir todos los elementos necesarios para terminar la instalación. No se aceptarán precios unitarios por cañerías de refrigerante, mangueras, electrocanal, etc., que impliquen adicionales a los precios ofertados.

12.2) REUBICACION DE CAÑERÍA DE SPLIT EXISTENTE

En el local lindero está actualmente instalado un equipo Split, la cañería del mismo atraviesa el local del tomógrafo, e interviene con la colocación del cielorraso por lo tanto, se deberá mover, re ubicar o cambiar la ubicación.

En obra se verificara el recorrido y la empresa debera proponer la mejor opción consultando con el jefe de mantenimiento del centro y el director de obra.

13) PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Durante las etapas de ejecución de las tareas deberán encararse todos los controles y ensayos que aseguren el nivel de calidad de los trabajos y su ajuste a las normas correspondientes.

Cualquier elemento que resultase defectuoso será removido, sustituido y vuelto a ensayar por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá mantener en obra el instrumental y elementos necesarios para permitir a la Dirección de Obra encarar las verificaciones que entiende necesarias.

Culminados los trabajos, el Contratista regulará la instalación y de acuerdo con la Dirección de la Obra se realizarán todos los ensayos que esta estime pertinentes para verificar el correcto funcionamiento del sistema. Estos ensayos no liberan de responsabilidad al Contratista por defectos o vicios ocultos que no hubieran sido puestos en evidencia en ocasión del mismo.

Será por cuenta del Contratista proveer la mano de obra y asistencias necesarias para dichos ensayos.

Oportunamente se someterán a la aprobación de la Dirección de Obra las rutinas de calibrado y ensayo previstas, planillas y datos a relevar.

En el acto de la Recepción Provisoria el Contratista deberá entregar todos los manuales de los equipos. Los mismos deben incluir todas las rutinas de mantenimiento preventivo estableciendo tareas y plazos, así como los manuales originales de despiece de los equipos.

La no presentación de esta información, impedirá la realización de la Recepción de la obra.

14) GARANTÍA

Transcurrido un año desde la Recepción Provisoria y en caso de haberse constatado el correcto funcionamiento de la instalación, se procederá a la Recepción Definitiva.

La instalación en general tendrá una garantía mínima de un año a partir de la Recepción Provisoria.

En caso de detectarse defectos, deterioros o roturas dentro del plazo de garantía, el Contratista será convocado a efectuar las correcciones necesarias disponiendo de un plazo de un día para presentarse al Centro y comenzar los trabajos. De no ocurrir así la Dirección de la Obra podrá encarar la ejecución de dichas tareas por terceros con cargo al Contratista.

Todos los materiales y equipos instalados estarán garantizados contra defectos de fabricación y/o instalación por un período mínimo de un año a partir de la Recepción Provisoria.

La garantía cubrirá los costos totales de cualquier tipo de reparación y/o sustitución dentro del plazo de vigencia.

Durante el plazo de garantía el oferente deberá hacerse cargo de la ejecución de todas las rutinas de mantenimiento preventivo indicadas por el fabricante para lo cual realizará visitas mensuales al Centro. No se computarán las visitas originadas por reclamos del Centro.

15) PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El oferente establecerá claramente en su oferta la marca y procedencia de los equipos ofrecidos. Indicará además el nombre del fabricante y del beneficiario de la carta de crédito en caso de cotizaciones de importación.

Se proporcionará un listado completo con el nombre de los proveedores y/o marcas de todos los elementos a suministrar en la instalación.

La oferta deberá incluir los catálogos en idioma español o inglés de todos los equipos que se pretenda instalar

El adjudicatario no podrá modificar las marcas o nómina de sus proveedores sin la previa autorización de la Dirección de la Obra. En caso de concederse la sustitución, el precio no podrá aumentarse por dicho concepto.

Fernando Romare
Tec. Electromecánico
A.S.S.E

