
DIRECCION DE JURISDICCION DE ARQUITECTURA

ESTABLECIMIENTO: HOSPITAL COLONIA SANTA MARIA

OBRA: ADECUACION EDILICIA DE PABELLON C4

UBICACIÓN: SANTA MARIA DE PUNILLA- PROVINCIA DE CORDOBA

**PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE
INSTALACION TERMOMECHANICAS**

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EJECUCION DE RUBROS

Bases y documentación para proyecto

La contratista proveerá todos los trabajos y materiales necesarios para climatizar el hospital. Los valores de capacidad y posición de maquina, que se indican en plano, deberán tomarse como mínimas y además ser recalculadas y, de ser necesario, ajustado en el proyecto Definitivo para la aprobación.

Documentación a presentar a la inspección

Previo a la ejecución de los trabajos:

Calculo de balance térmico para el ciclo de refrigeración y calefacción, análisis de carga por hora, según criterios de utilización de luces, personas y funciones.

Planos de la instalación, parámetros de calculo para el sistema de conductos de distribución según las normas vigentes (velocidad del aire admisible, niveles de ruido, perdidas de carga, presiones positivas ó negativas según el uso etc.).

Plano de detalle de salas de maquinas y sus entornos.

Terminados los trabajos, y antes de solicitar la Recepción Provisional, el Contratista presentará a la Inspección la documentación conforme a obra.

La contratista ejecutará y entregará los planos finales en las escalas correspondientes, con colores convencionales de normas adjuntando sus copias y el respaldo en CD. Asimismo deberá presentar los planos aprobados de la habilitación de servicios y suministro, por los entes que corresponda.

Junto a esta documentación se entregará:

- Manual explicativo e indicativo de funcionamiento de los sistemas.
- Programa de Mantenimiento (diario-mensual-anual) de la instalación y equipos correspondientes.
- Folletos comerciales y técnicos de los equipos instalados.
- Lista de repuestos a acopiar recomendados.

Capacitación.

El Contratista debe proporcionar capacitación a los operarios de mantenimiento del futuro hospital sobre el equipamiento instalado, sus características, su uso y mantenimiento. Los manuales y catálogos del curso deben de ser en idioma castellano.

Condiciones psicrométricas de diseño

Para los cálculos que deberá ejecutar el contratista, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones psicrométricas:

Verano:	Tbs ext.: 38 °C	H.R. ext: 35%
	Tbs int.: 24,5 °C	H.R. Int: 50%

Invierno:	Tbs. ext.: -2 °C
	Tbs. int.: 20 a 22 °C

Los factores influyentes son:

- Proyecto arquitectónico. Cargas térmicas.
- Carga de iluminación según proyecto.
- Carga de personas.
- El aire exterior para el ciclo de refrigeración y calefacción, será aquel necesario para el confort de las personas, cumpliendo códigos a tal fin.
- Diseños específicos y singulares, especialmente aquellos que requieran tratamiento específico que se indique.

Normas y reglamentos

El diseño, construcciones y control de las instalaciones serán de aplicación las siguientes normas:

- Manuals de la American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE) U.S.A.
- Higiene y Seguridad en el trabajo: Decreto Ley N° 19587/72 y su reglamentación vigente.
- Normas de Gas del Estado.
- INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACIÓN DE MATERIALES (I.R.A.M.).
- AMERICAN SOCIETY TESTING OF MATERIALS (A.S.T.M.)
- Normas DIN, SAE Y NEMA para materiales.
- I.S.O para balanceo y análisis de vibraciones.
- Código Alimentario Argentino
- Además se deberá dar estricto cumplimiento a todas las reglamentaciones municipales, respecto a las renovaciones y filtrado de aire.

Ensayos, regulación y pruebas

Una vez finalizados los trabajos se hará una inspección ocular a los efectos de detectar posibles anomalías, falta de hermeticidad, antivibratorios, defectos de montajes, etc., que serán reparados lo antes posible.

El período de pruebas, durante el cual el sistema debe permanecer sin pérdidas, fugas, ruidos, vibraciones, cambios en los parámetros de diseño, etc., será como mínimo de 24 hs, y durante el horario de trabajo. En el caso de anomalías, se corregirán y se repetirá el proceso desde el principio.

Todo el personal, equipos, instrumental, herramientas y accesorios para las pruebas serán provistos y por cuenta del Contratista y a total satisfacción de la Inspección de obra. De todo lo actuado se informará por escrito a la misma.

En combinación con otros proveedores, se deberá realizar la Puesta en Marcha, en que la instalación operará en condiciones de trabajo reales durante 3 días como mínimo, en forma continua y sin inconvenientes.

Las pruebas podrán ser parciales pero solamente por solicitud o aprobación de la Inspección de Obra.

DESARROLLO

Se Colocara en el pabellón C4 , una acometida tetrapolar para alimentación de sistema de aire acondicionado, la misma deberá ser realizada en forma perimetral al pabellón de referencia con cable SINTENAC 4 X10 mm .

La misma deberá llevar un interruptor general tetrapolar 4 x100 en el lugar indicado en el plano y cortes individuales para cada uno de los equipos (indicado según potencia)

La misma conexión deberá tomarse desde la línea preensamblada de alimentación pública.-

Los componentes deberán ser de primera línea **SCHNEIDER, SIEMENS, ABB.-**

Equipos a utilizar:

- EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO
ROOF TOP 15 TR FRIO CALOR (bomba)
Marca Surrey o similar

Se realizará :

Sector Dormitorios

Provisión y colocación de conductos de alimentación.-

- Confección, fabricación e instalación de conductos de alimentación climaver.
- Retorno por pleno
- Encamisado en chapa de conductos en área de intemperie.

Reja de alimentación y retorno

- Rejas de alimentación simple
- Reja de retorno tipo persiana
- Toma de aire exterior regulable con tejido anti -pájaros
- Provisión e instalación

Instalación de Roof Top

- **Instalación de unidad sobre mensulas de hierro**
- **Instalación eléctrica de comando e interconexión**
- **Provisión e instalación de comando digital**
- **Puesta en marcha y control funcional de la unidad**

EQUIPO PISO TECHO

SPLIT PISO TECHO FRIO CALOR 5 TR

Marca BGH

Se realizará:

Sector de comedor

Instalación mecánica y frigorífica de splits piso techo (2 unidades)

- **Instalación básica**
- **Kit de cañerías de interconexión**
- **Ménsulas de apoyo**
- **Puesta en marcha y control funcional de la unidad.**

Nota : Se adjunta plano con diseño tentativo de la distribución del tendido y equipos.-

