



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

**OBRA: ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL TALLERES 7A y 8A – 2do. PISO –
MÓDULOS “A” Y “C” - NIVEL + 9,98m**
INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ACONDICIONADORES DE AIRE - TIPO PISO-TECHO
UBICACION: FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
Avda. Las Heras 727 - Resistencia
Campus Resistencia U.N.N.E. – Chaco

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. CONSIDERACIONES

1.1. OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El presente presupuesto comprende la provisión de materiales, equipos, mano de obra y ayuda de gremio necesarios para la obra de referencia, a localizarse en el Taller 7A Y 8A – 2do. Piso - Módulo “A” Y “C” - Nivel + 9,98m de la **FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - CAMPUS RESISTENCIA - U.N.N.E. – CHACO.**

1.1.1 Instalación, prueba y puesta en funcionamiento de los equipos individuales de climatización (Acondicionadores de Aire – PISO-TECHO), con sus correspondientes soportes, conductos de refrigeración y su aislación, conexiones eléctricas, etc.

1.2. UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS (Según Plano) – Taller 7A y 8A – Módulos “A” y “C” – 2do. Piso – Nivel + 9,98m, de acuerdo a la planta de ubicación que se adjunta.

5 (CINCO) Acondicionadores de Aire (PISO-TECHO) capacidad 15.000 fgs/hs FRIO/CALOR – TALLER 8A – Módulo “A” – 2do. Piso – Nivel + 9,98m

5 (CINCO) Acondicionadores de Aire (PISO-TECHO) capacidad 15.000 fgs/hs FRIO/CALOR – TALLER 7A – Módulo “C” – 2do. Piso – Nivel + 9,98m

1.2.1 Se deja expresamente aclarado que el contratista deberá tener especial cuidado durante la ejecución de los trabajos, para no dañar parte de los equipos como del local (revestimientos, cielorraso, revoques, pisos, etc.) quedando a su cargo las reparaciones que sean necesarias realizar.

1.3. GENERALIDADES

El local deberá organizarse a los efectos de mantener las condiciones de confort para el desarrollo normal de las actividades específicas del Taller.

El movimiento del aire de los equipos no originará ruidos molestos y será volcado por las rejillas a los ambientes, sin originar corrientes molestas o perjudiciales.

La instalación contratada se debe entregar completa y en perfectas condiciones de funcionamiento.

1.4. IDONEIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista a cargo de la instalación de refrigeración, deberá probar su idoneidad acompañando lista de trabajos similares efectuados en los 3 (tres) años anteriores a la fecha de contratación.

1.5. PERSONAL DE OBRA

Los trabajos deberán ser realizados por personal competente, reservándose la Repartición, el derecho de rechazar cualquier operario que interfiera o que crea conveniente respecto de la buena marcha de la obra.

1.6. REPLANTEO Y NIVELACIÓN

Previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista realizará el replanteo en obra de la instalación, a efectos de adecuar en el lugar, las previsiones tenidas en cuenta en el proyecto.

1.7. INSPECCIONES

El Contratista deberá solicitar inspecciones en los períodos en que mejor se pueda observar los trabajos, quedando expresamente fijadas las siguientes inspecciones:

1) Cuando los materiales y/o maquinarias hayan sido instaladas y las cañerías preparadas para efectuar las pruebas de hermeticidad.

Para aquellos casos donde para comprobar la calidad del material sea necesario proceder a remoción, incisión, perforado, descubrimiento o rotura parcial por no haber solicitado oportunamente la inspección, el Contratista deberá absorber el trabajo de reparación a nuevo y a su exclusivo costo.

1.8. GARANTIA DE INSTALACION

Hasta la Recepción Definitiva (se considerará el funcionamiento en pleno del equipo), la instalación estará garantizada contra cualquier deterioro por la mala instalación de sus elementos, mala calidad del material o deficiente mano de obra, debiendo entregarse las mismas en perfecto estado de funcionamiento.

Mientras dure la garantía (ciento ochenta -180- días como mínimo) es obligación del contratista de estas instalaciones acudir sin demora a los llamados que se formulen por inconvenientes o irregularidades en el funcionamiento o rendimiento.

1.9. DEFENSAS DE PROTECCION

Los equipos capaces de transmitir vibraciones, serán montados sobre bases antivibratorios y de acuerdo con las reglas del buen arte.

1.10. PROTECCIONES ELECTRICAS

Todos los motores eléctricos llevarán protectores para sobrecarga, sobretensión, corto circuito, cambio de fases o falta de fase. Ante la aparición de esta falta el/los equipos se bloquearán automáticamente y solo se podrán accionar al normalizarse el suministro eléctrico.

1.11. ENSAYOS

Los equipos constitutivos de la instalación serán probados en base a los siguientes ensayos:

- 1) Ensayo Mecánico: se mantendrá la instalación funcionando durante tres (3) períodos de tres (3) horas cada uno en tres días consecutivos, sin que durante ese lapso surjan inconvenientes mecánicos en su funcionamiento.
- 2) Ensayos de funcionamiento: luego de efectuado el ensayo mecánico y la regulación del sistema, se realizará el ensayo de funcionamiento que abarcará un período de verano, no inferior a cinco (5) días corridos con 8 (ocho) horas diarias de marcha, cada uno.

1.12. PRUEBAS QUE EN CADA CASO SE REALIZARAN

- 1) Pruebas parciales a la Recepción Provisoria: se realizará el ensayo de funcionamiento que abarcará un período de verano, no inferior a cinco (5) días corridos con ocho (8) horas diarias de marcha de cada uno de los equipos.
- 2) Pruebas finales previas a la Recepción Provisoria de la obra.
- 3) Pruebas totales previas a la Recepción Definitiva.

1.13. PRUEBAS MECANICAS

Efectuadas cada una de las instalaciones en su totalidad, se realizarán pruebas de funcionamiento que consisten en hacer funcionar cada uno de los motores, controles y enclavamiento de los distintos elementos de la instalación, que no produzcan vibraciones.

Tal prueba se hará al solo efecto de comprobar el buen funcionamiento mecánico de la instalación. Todas las pruebas se realizarán en presencia de un representante de la Dirección de Obra y/o Inspección.

1.14. VERIFICACIONES PREVIAS A LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Se deberá verificar que:

- Las instalaciones estén completas en todos sus detalles, materiales y/o equipos.
- La ejecución de los trabajos e instalación de los equipos estará de acuerdo con lo ofrecido y con lo especificado en el presente pliego.
- Las cañerías y conexiones que presenten pérdidas y se hayan realizado durante y el final del montaje, las pruebas hidráulicas correspondientes, siendo adecuadas las previsiones sobre dilataciones térmicas.
- Las cañerías y/o equipos y elementos estén correctamente soportados y previstos de conexiones elásticas y soportes antivibratorios.
- Las aislaciones estén adecuadamente colocadas y no presenten deterioros.
- No existan corrosiones en los elementos metálicos.
- Se hayan efectuado pruebas de los instrumentos de medición y control automático.
- Se hayan efectuado los ensayos correspondientes en las instalaciones eléctricas.

1.15. SOPORTE DE LAS UNIDADES

Las unidades deberán ser soportadas por ménsulas o bases a definir de común acuerdo con la Inspección de la Obra.

1.16. TRABAJOS COMPLEMENTARIOS A CARGO DE LA EMPRESA

- a) Apertura y cierre de vanos en mamposterías, pisos, techos, cielorrasos para el paso de cañerías, macizado de grampas. Queda a cargo del contratista la responsabilidad sobre el daño que pueda producirse a los materiales existentes, equipamientos, personal, extravíos, robos, etc.
- b) Conexión de desagües de equipos.
- c) Movimiento de equipos dentro de la obra.
- d) Retiro y limpieza de escombros del local y sector de trabajo, siendo los mismos depositados conforme a las instrucciones impartidas por la Inspección de Obra.
- e) Se tomarán los recaudos necesarios durante la ejecución de los trabajos para permitir el normal funcionamiento de las dependencias afectadas por la presente obra.

1.17. LIMPIEZA DE OBRA

Se deberá efectuar en forma permanente. El material de demolición será depositado o retirado al lugar que lo determine la Inspección de Obra, a cuenta del Contratista.

CONSTANCIA DE VISITA DE OBRA: El oferente deberá presentar adjunto a los documentos de Concurso, **Constancia de Visita de Obra** extendida por el Departamento de Proyectos y Diseño de Obras, donde consta el conocimiento total del lugar y las condiciones de las respectivas instalaciones de los referidos equipos.

IMPORTANTE:

Los conductos de refrigeración y de desagüe son existentes, debiendo verificar el Oferente, el buen funcionamiento de los mismos.

Los cables de alimentación eléctrica al igual que los conductos han sido instalados en etapas anteriores.

LA FIRMA OFERENTE DEBERÁ REVISAR EL ESTADO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE COMO ASÍ LOS CONDUCTOS DE REFRIGERACIÓN Y DESAGÜESA LOS EFECTOS DE ADECUAR SU PRESUPUESTO A TAL FIN.