



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA PROVISIÓN E INSTALACIÓN  
DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN**

**OBRA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS**

**DESTINO: PROCURACION GENERAL**

**UBICACIÓN: Calle 50 N° 1116 e/ 17 y 18**

**DTO. JUDICIAL: LA PLATA**

**ITEM GENERAL:** Se solicita la mano de obra y materiales para la realización de los trabajos descriptos a continuación, en las oficinas del edificio de referencia. El contratista debe considerar en la oferta, desmonte de unidades ( internas y externas), cañerías de refrigeración, instalación eléctrica y provisión e instalación de un equipo nuevo. Las presentes tareas solicitadas en este pliego se deben desarrollar como se conoce vulgarmente como la modalidad " Llave en Mano".

**REQUERIMIENTOS GENERALES**

Previo al comienzo de las tareas, la contratista deberá presentar plan de trabajo, y determinar el responsable de la higiene y seguridad, cumpliendo con lo dispuesto en el decreto 911 y resoluciones 51/97 y 319/99.

El personal de la contratista deberá ser idóneo y estará provisto de la vestimenta adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por la ley 24557 y sus decretos reglamentarios n° 170/96 y 334/96 por todo el periodo que dure la contratación con certificado de cláusula de no repetición a favor del Ministerio Público, con listado actualizado emitido por la aseguradora, cubriendo expresamente a todo el personal que se desempeña en la dependencia. Entregará la nomina del personal cubierto con indicación de nombre, apellido y número de documento. No se permitirá el ingreso de personal que no esté incluido en la nomina de asegurados.

La contratista presentará póliza de seguros de Responsabilidad Civil, por un

monto de suma asegurada de \$ 200.000, a favor del Ministerio Público, por todo el período de la contratación debiendo tener vigencia a partir del comienzo de la tarea.

### **TRABAJOS PRELIMINARES**

- Iluminación y fuerza motriz, para el desarrollo de la Obra y el funcionamiento de los equipos.
- Demarcación y cerramiento de seguridad en toda el área afectada por los trabajos.
- Limpieza de Obra diaria.
- Limpieza general de la obra una vez concluidos los trabajos solicitados.
- Reparaciones emergentes. Se reparará todo elemento o superficie que fuera afectado por las tareas a realizar en la oficina. Se entiende que los trabajos se contratan terminados con todo lo que ello implique. Los costos de estas tareas serán responsabilidad directa del Contratista, sin ningún perjuicio hacia esta Dependencia.

### **CONCEPTO DE OBRA COMPLETA.**

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Contratista deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Contratista deberá incorporar a la obra no sólo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa, de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.





**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**  
**PODER JUDICIAL**  
**MINISTERIO PÚBLICO**



Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se considerarán a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista, debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protecciones adecuadas y necesarias.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada, fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los mismos.

**NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA.**

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de la mejor calidad en su clase.

En los casos en que en este Pliego se citen modelos o marcas comerciales, es al solo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Toda vez que el pliego diga "o equivalente", el material y/o artefacto que sustituya al indicado deberá cumplir con las normas correspondientes, y la calidad y respuesta del material deberá ser igual a la del solicitado y ser demostrado por el Contratista.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obras.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obras podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas. La Inspección de Obras podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o, que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obras hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno, a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos

#### **MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE OBRA.**

##### **Mantenimiento y Limpieza de Obra (mano de obra).**

El Contratista será responsable por los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante el desarrollo de los trabajos, como así mismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obras se hubiera incurrido. Así mismo se considerará lo siguiente:

a) Teniendo en cuenta las condiciones particulares donde se desarrollarán los trabajos, el Contratista deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra.

b) El Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él, sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos.

c) Se pondrá el mayor cuidado en proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras de albañilería.





**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**  
**PODER JUDICIAL**  
**MINISTERIO PÚBLICO**



- d) Se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en mampostería, pisos.
- e) Las protecciones que se efectúen para evitar daños en pisos, etc., deberán ser retiradas en el momento de realizarse la limpieza final.
- f) Al completar los trabajos comprendidos, el Contratista retirará todos los desperdicios y desechos del lugar y el entorno de la obra. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y materiales sobrantes, dejando la obra limpia «a escoba» o su equivalente.
- g) La Inspección de Obras estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.
- h) Por tratarse de una obra a realizar sobre un lugar concurrido por peatones, deberán aumentar los cuidados respecto de posibles desprendimientos, molestias con el uso de agua, acarreo de materiales, etc.

**CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA**

Los oferentes deberán realizar la visita al inmueble en los domicilios donde se prestará el servicio objeto de la presente contratación a los efectos de tomar conocimiento de las instalaciones en relación a los equipos de aire acondicionado. La visita será obligatoria y se expedirá constancia a efectos de que los oferentes lo acrediten en oportunidad de presentar las cotizaciones.

El día y la hora de la visita a las instalaciones se deberá coordinar con la oficina técnica correspondiente quien acompañara la mencionada visita y de requerirlo se le suministrará a los interesados de la presente contratación planos con relevamiento orientativo de la ubicación de los equipos de aire acondicionado.

**TRABAJOS DEFECTUOSOS**

Todo trabajo defectuoso ya sea por causa de material empleado o de la mano de obra, será, según lo disponga la Inspección de Obra, corregido y

reconstruido por el Contratista a su costo, dentro del plazo que en cada caso se le fije. Al iniciar cada trabajo el contratista deberá pedir la presencia de la Inspección de Obra, la que verificara el estado del material y los elementos que serán empleados en las tareas que se traten. El Contratista se compromete a avisar a la Inspección de Obra antes de proceder a desarmar andamios o retirar plataformas de trabajo, para que se efectúe cualquier tipo de inspección general. Una vez que estos se hayan finalizado, el contratista deberá solicitar la inspección final de los trabajos y su aprobación.

### **CAPACITACIÓN**

Se deberá dictar una capacitación, destinada al personal de la dependencia sobre como se operará el Sistema de Control de las unidades. La capacitación se realizará por personal especializado y autorizado para dictar el curso, perteneciente a la empresa contratista. Se deberá presentar una planilla con los datos y firmas pertenecientes a los empleados judiciales que ocupen la oficina.

### **ITEM I: Instalación de equipo de Aire Acondicionado tipo Split y elementos integrantes de la instalación.**

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN A ADQUIRIR:**

Los equipos a proveer, tanto la unidad interior como la unidad exterior, así como los elementos necesarios para la interconexión de las unidades con sus correspondientes accesorios y aislación térmica, y lo referido a grampas de fijación, tornillos, tuercas, ménsulas, cañerías de cobre, aislación térmica, vaina de cristal a proveer para el correcto funcionamiento de la instalación deberá ser nuevo sin uso.

Los equipos deberán cumplir con refrigerante ecológico R-410, y deberán contar con control remoto multifunción.





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



El producto a cotizar deberá gozar de garantía mínima de un año, contados a partir de la fecha de su puesta en funcionamiento.

No se aceptarán ofertas variantes por parte del oferente.

El oferente deberá presentar junto con la oferta el certificado de visita de obra. Dicho certificado será emitido por la Oficina Técnica a solicitud del mismo.

Se deberá incluir la provisión de materiales y mano de obra para la instalación de las cañerías de cobre de alta y baja en la ubicación prevista para los equipos, aptas para gas refrigerante, para interconexión de las unidades, contemplando todos los accesorios de cobre necesarios, aislaciones térmicas del tipo Arma Flex o similar de primera marca reconocida en el mercado, interconexión eléctrica entre unidad evaporadora y condensadora mediante cableado dentro del paquete y encintado de las mismas con cinta plástica impermeable. Se deberán sellar todos los puntos de encuentro, pases entre cañería y mampostería, con espuma de poliuretano expandida ignífuga.

Se deberá realizar el tendido de cañería de drenaje de condensado con vaina cristal hasta el desagüe más próximo.

Se deberá efectuar los montajes de los equipos, conexión de los mismo a las cañerías de refrigerante, puesta en marcha, conexión eléctrica, carga de gas, regulación, calibración de la instalación y control de funcionamiento.

Se deberán efectuar todos los trabajos de albañilería para las instalaciones de las nuevas unidades.

A continuación se detallan los trabajos necesarios:

1. **Tarea Principal:** Se debe realizar la provisión e instalación de un equipo de aire acondicionado frío-calor split tecnología inverter. La ubicación de la unidad será determinada por la inspección de obra en la visita de obra.
2. **Sobre los equipos:**
  - El equipo de aire acondicionado deberá ser tipo split frío/calor. En

todos los casos deberá poseer un alto coeficiente de rendimiento, CLASE DE EFICIENCIA ENERGETICA mínimo B (s/ Norma IRAM 62406), sistema frío/calor por bomba inversora de ciclo, 220 V. de alimentación, con control remoto inalámbrico multifunción por microprocesador incorporado, y control manual por fallo incorporado en frente de la unidad interior, ventilador centrífugo de tres velocidades y una adicional con variación automática, de bajo nivel sonoro y alto rendimiento, sin re encendido por unidad por corte o fallo de tensión y código de falla luminosas de diagnostico y auto reparación. Display indicador de funciones y temperatura en frente.

- La capacidad del equipo debe tomarse del precalculo, el contratista deberá realizar el cálculo de verificación, propondrá el equipo más adecuado para el tipo y uso del ambiente, asegurando una temperatura media de 22 °C y una humedad relativa del 45%.

#### **-Trabajos de Electricidad**

Se deberá tomar la tensión de alimentación para el equipo a instalar desde el tablero principal o seccional del destino, indicado por la I.O. El equipo llevara un toma de 20 Amp. Y un interruptor termomagnético de capacidad acorde al consumo a proteger y las secciones de los cables , deberán ser las acordes según reglamento vigente. Se deberá respetar las indicaciones efectuadas por el fabricante. El tendido de cable hasta el equipo se deberá llevar por medio de la cañerías exteriores amuradas a la mampostería por medio de grampas omega, para tal fin.

-En el caso que se instalara un equipo sin reemplazar toda instalación nueva, sera tomada desde el tablero principal del edificio. Todo los trabajos eléctricos serán coordinado con el personal de mantenimiento del correspondiente inmueble.

#### **-Instalaciones Complementarias**

- Se deberá colocar cañería de drenajes (vertical y/o horizontal) de condensado, hasta las rejillas del patio, terrazas y/o baños





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



existentes. Con pendiente mínima de 1% en cañería de PP reforzado, sujetando esta cañería al mampuesto mediante grampas metálicas omega o media omega.

- La unidad exterior sera sostenida mediante ménsulas acordes para tal fin.
- No se permitirá que la cañería quede a la vista, en todos los casos se debe colocar guardapolvo plástico o metálico de color similar a pintura de los paramentos y/o estructura de construcción en seco para ocultar la cañería que comunica las unidades.
- Debe incluirse toda aquella obra de herrería, carpintería, vidriería y/o albañilería necesaria, así también las tareas de pintura a paño completo de las áreas afectadas.

**-Cantidad de equipos a Instalar: Un (1) equipo.**

**Puesta en funcionamiento del Equipo.**

Además de todas las inspecciones y controles que disponga la Inspección de Obra, el Contratista deberá solicitar con la debida antelación las siguientes inspecciones: Recepción de cada partida de materiales de acuerdo a especificaciones y muestras. Terminación del tendido de cañerías de desagüe y/o eléctricas en cada sector. Terminación del tendido de cables de fuerza motriz y comando en cada sector. Terminación de la instalación. Una vez terminada la instalación a satisfacción de la Inspección de Obra, el Contratista procederá a efectuar la Puesta en Marcha de los mismos. Durante este proceso deberá efectuar como mínimo las siguientes comprobaciones: Medición de resistencia de aislación de todos los cables y circuitos instalados. Verificación de secuencia y concordancia de fases en tableros. Pruebas de funcionamiento en vacío de circuitos de comando, control, señalización y alarmas. Regulación de relevos de protección térmica. Prueba de sentido de rotación de motores de ventiladores. Pruebas de estanqueidad de circuitos de refrigeración. Medición de temperatura y

humedad en cada local. Medición de amperajes del motor. Regulación de todos los elementos de control y protección. Los instrumentos necesarios para la realización de todos los ensayos y mediciones serán provistos por el Contratista. Las mediciones se realizarán en presencia de un representante de la Inspección de Obra y del Contratista y se volcarán los resultados en una planilla junto a los valores de diseño correspondientes para cada equipo y local.

#### **NOTAS ACLARATORIAS:**

- Se solicitará certificado de visita a obra incluido en la oferta, el mismo será emitido por la Delegación de Arquitectura La Plata-Dolores.
- Las medidas y ubicaciones de los equipos deben ser verificadas por los oferentes in situ cuando se realiza la visita de obra.
- El montaje e instalación de los equipos comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción de la I.O.
- Estará a cargo del contratista el desplazamiento de los expedientes y mobiliarios, para el desarrollo de las labores solicitadas.
- Las tareas deberán observar las Reglas del Buen Arte poniendo énfasis en asegurar que la totalidad de los trabajos terminados responda a los fines para los que fueron propuestos.
- El contratista deberá ejecutar con excelente nivel técnico y probada solidez, todas las tareas comprendidas en los rubros e ítems que se citan en la presente documentación y todo aquello que sin estar expresamente indicado, sea necesario ejecutar a los efectos de conseguir el objetivo propuesto proveyendo mano de obra, materiales y equipos correspondiente.
- Se solicitará sin excepción, nomina y antecedente del profesional y plantel





**PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO**



técnico especializado de la firma, indicándose el profesional que se desempeñara como Representante Técnico. En los antecedentes de profesionales y técnicos se detallara: nombre, numero de matricula habilitada y vigente y organismo que la expidió.

El contratista cumpliera debidamente la totalidad de la normativa laboral, impositiva y previsional vigente.

Previo al inicio de las tareas se deberá entregar sin excepción a la Inspección de Obra la siguiente documentación:

- Inicio de obra presentado a la ART; Programa de Seguridad presentado y aprobado.
  - Original o copia certificada por escribano de póliza de ART.
  - Listado actualizado del personal cubierto ART original y copia Nomina de alta de personal.
  - Cláusula de no repetición de ART a favor del Ministerio Publico por el periodo que dure la contratación o renovable hasta el fin de los trabajos.
- El Contratista deberá examinar por su cuenta y/o riesgo y conocer perfectamente el estado y condición del sector a intervenir antes del comienzo de la ejecución de los trabajos. Además deberá documentar fotográficamente los sectores del edificio, antes y después de realizados los trabajos. Los cuales serán entregados a la Inspección de Obras.

Plazo de Obra: Diez (10) días. A partir del Acta de Inicio de Obra.

-Se deberá coordinar con la Delegación de Arquitectura La Plata-Dolores el día y horario de la visita de obra. TE. (0221) 424-0260.

