



**Expediente nº:** S-033/DJT2008

**Objeto de la Contratación:** Renovación de la Instalación de Climatización del Palacio de Justicia de Barakaldo.

**Tarea:** Pliego de prescripciones técnicas.

**Procedimiento:** Contratación de suministros por procedimiento Abierto y la forma de adjudicación de Concurso.

## PLIEGO DE BASES TECNICAS

### RENOVACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA DE BARAKALDO.

El Palacio de Justicia de Barakaldo cuenta desde su construcción con una instalación de climatización, basado en el sistema Inverter de la marca DAIKIN, pasados ya más de 15 años desde su puesta en marcha, se ha pensado en la renovación de los equipos, a la vez que en la eliminación del refrigerante R-22 de la misma, prohibido ya en las nuevas instalaciones.

Dado el excelente resultado proporcionado por la citada instalación a lo largo de su vida útil, es por lo que se ha pensado adoptarlo de nuevo en su renovación, aunque dado que a lo largo de estos años el mismo sistema ha sido lanzado por otras marcas, no se descartan las mismas, aunque para el cálculo de las instalaciones se tome como base los equipos de la marca DAIKIN ó equivalente.

Aunque dentro de estas bases técnicas se indiquen los equipos mínimos a reflejar en proyecto, la oferta a presentar por las distintas empresas deberá tener como base el proyecto de la instalación, con el precio pormenorizado por partida e indicando la forma de acometer el trabajo, dado que se trabajará en locales con actividad.

Desde la Dirección de Relaciones con la Admón.. de Justicia, se proporcionarán tanto los planos de la instalación inicial (en papel), como los planos para la realización del proyecto base (Preguntar por Mikel Nazabal 945019094).

#### A) EQUIPAMIENTO AIRE ACONDICIONADO

1 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ12P7 de 37,5 Kw de potencia calorífica y de 33,5 Kw de potencia frigorífica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

1 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ18P7 de 56,5 Kw de potencia calorífica y de 49 Kw de potencia frigorífica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

2 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ20P (RXYQ10P + RXYQ10P) de 65,9 Kw de potencia calorifica y de 58,7 Kw de potencia frigorifica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

2 Ud.- Kit de conexión de tuberías múltiples de la Ud. Exterior para 2 unidades modelo BHFQ22P1007.

1 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ22P (RXYQ10P + RXYQ12P) de 69 Kw de potencia calorifica y de 61,5 Kw de potencia frigorifica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

1 Ud.- Kit de conexión de tuberías múltiples de la Ud. Exterior para 2 unidades modelo BHFQ22P1007.

1 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ24P (RXYQ10P + RXYQ14P) de 75 Kw de potencia calorifica y de 67 Kw de potencia frigorifica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

2 Ud.- Kit de conexión de tuberías múltiples de la Ud. Exterior para 2 unidades modelo BHFQ22P1007.

6 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ28P (RXYQ12P + RXYQ16P) de 87,5 Kw de potencia calorifica y de 77,0 Kw de potencia frigorifica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

6 Ud.- Kit de conexión de tuberías múltiples de la Ud. Exterior para 2 unidades modelo BHFQ22P1007.

2 Ud.- Unidad exterior VRV III Inverter bomba de calor de marca DAIKIN mod. RXYQ30P (RXYQ14P + RXYQ16P) de 94,5 Kw de potencia calorifica y de 84,0 Kw de potencia frigorifica, con refrigerante R410A., con su cambio manual frío/calor/ventilación, y su caja para empotrar correspondiente.

2 Ud.- Kit de conexión de tuberías múltiples de la Ud. Exterior para 2 unidades modelo BHFQ22P1007.

2 Ud.- Unidad interior V.R.V. Inverter bomba de calor cassette de 4 vías de 600mm x 600 mm marca DAIKIN mod. FXZQ20M8 de 2.500 W de potencia calorífica y 2.300 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R

410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

30 Ud.- Unidad interior V.R.V. Inverter bomba de calor cassette de 4 vías de 600mm x 600 mm marca DAIKIN mod. FXZQ25M8 de 3.200 W de potencia calorífica y 2.900 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

43 Ud.- Unidad interior V.R.V. Inverter bomba de calor cassette de 4 vías de 600mm x 600 mm marca DAIKIN mod. FXZQ32M8 de 4.000 W de potencia calorífica y 3.700 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

45 Ud.- Unidad interior V.R.V. Inverter bomba de calor cassette de 4 vías de 600mm x 600 mm marca DAIKIN mod. FXZQ40M8 de 5.000 W de potencia calorífica y 4.700 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

54 Ud.- Unidad interior V.R.V. Inverter bomba de calor cassette de 4 vías de 600mm x 600 mm marca DAIKIN mod. FXZQ32M8 de 6.300 W de potencia calorífica y 5.800 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

6 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ25MA de 3,2 kW de potencia calorífica y 2,8 kW de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

1 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ32MA de 4,0 kW de potencia calorífica y 3,6 kW de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

7 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ40M8 de 5,0 kW de potencia calorífica y 4,5 kW de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

15 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ63M8 de 8.000 W de potencia calorífica y 7.300 W de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

1 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ80M8 de 10.000 W de potencia calorífica y 7.000 W de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

1 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ100M8 de 12,5 kW de potencia calorífica y 11,2 kW de potencia frigorífica, con refrigerante, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

10 Ud.- Unidad interior de conductos V.R.V. Inverter bomba de calor marca DAIKIN mod. FXSQ125M8 de 16,0 kW de potencia calorífica y 14,0 kW de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

7 Ud.- Unidad interior Round Flor Cassette V.R.V. Inverter bomba de calor de 4 vías marca DAIKIN mod. FXFQ63P de 8.000 W de potencia calorífica y 7.100 W de potencia frigorífica, incluido soportes y parte proporcional evacuación de condensados a punto de desagüe, con refrigerante R 410A, contará con su panel decorativo correspondiente y mando a distancia con cable con programación semanal.

50 Ud.- Juego derivación Refnet modelo KHRQ22M20T para V.R.V. Inverter con Refrigerante R410A.

50 Ud.- Juego derivación Refnet modelo KHRQ22M29T para V.R.V. Inverter con Refrigerante R410A.

50 Ud.- Juego derivación Refnet modelo KHRQ22M64T para V.R.V. Inverter con Refrigerante R410A.

50 Ud.- Juego derivación Refnet modelo KHRQ22M75T para V.R.V. Inverter con Refrigerante R410A.

1 Ud.- Estación de proceso de datos mod. DAM602B51 para conexión a sistema de control Intelligent Manager con posibilidad de conectar hasta 256 unidades interiores.

1 Ud.- Configuración del software para control centralizado Intelligent Manager 256. Incluirá programación del software, configuración a medida del sitio, puesta en servicio y curso de manejo del programa. Se incluirá ordenador, con impresora y demás accesorios necesarios mod.IM-BIC256, así como instalación, cajas de encastre, cableado y cualquier pequeño material que pudiera ser necesario para su puesta en servicio.

## **B) DESMONTAJE DE LOS EQUIPOS A SUSTITUIR**

1 Ud.- Desmontaje y traslado a vertedero de los equipos a sustituir tanto interiores como exteriores, así como de la tubería de refrigerante R-22 actualmente existente, y acopio de compresores, tarjetas de comunicaciones, etc..., de las unidades retiradas.

1 Ud.- Eliminación, con certificación de la misma si fuera necesario, del R-22 retirado.

## **RESTO DE MATERIALES Y TRABAJOS:**

Desmontaje y montaje de las placas ó del techo técnico necesario para la ejecución de las instalaciones.

M.I .según trazado de circuito frigorífico final para tubería de 1.1/8" , 3/4", 5/8", 3/8", 1/4" para refrigerante R-410A, formado cada metro por tubo de cobre deshidratado para línea de líquido, tubo de cobre deshidratado para línea de gas, ambos debidamente aislados con Armaflex o similar de espesor según calibres y normas, provisto en todo su recorrido de los elementos de

anclaje necesarios, incluso p.p. de operación de vacío, carga adicional de gas ( si fuese necesaria), etc.

M.I. según trazado de circuito frigorífico para tubería de 3/8" y de 1/4" para refrigerante R-410A , formado cada metro por tubo de cobre deshidratado para línea de líquido, tubo de cobre deshidratado para línea de gas, ambos debidamente aislados con Armaflex o similar de espesor según calibres y normas, provisto en todo su recorrido de los elementos de anclaje necesarios, incluso p.p. de operación de vacío, carga adicional de gas ( si fuese necesaria), etc.

Todas las soldaduras a realizar en la instalación de las tuberías frigoríficas se ejecutarán sobre atmósfera inerte mediante apoyo con nitrógeno.

Ud. Montaje e instalación de unidades exteriores e interiores, incluso amortiguadores, conexionado eléctrico de control, conexionado con frigorífico y puesta en marcha.

Ud. Protección intemperie de los circuitos frigoríficos que discurran por el exterior o en cubierta mediante canaleta de PVC o chapa, incluso soportes y demás accesorios, totalmente montado.

Ud. Desagües de unidades interiores en planta, ejecutado en tubo de PVC d 1" de diámetro, incluso soportes y entronque a bajante de pluviales mas próxima.

Carga de refrigerante R-410 A adicional a circuitos frigoríficos, incluso pruebas de estanqueidad, proceso de vaciado y puesta en marcha de las unidades.

Ud. Interconexión eléctrica de control entre unidades Interiores y exteriores mediante manguera multipolar de 4x2 mm2, baja tubo de PVC corrugado.

Realización de bancadas para las unidades exteriores, incluso soportes antivibratorios.

Ayudas de albañilería y demás accesorios necesarios para la realización de la instalación.

Suministro, instalación y pruebas de armario eléctrico de protección, control y mando, y líneas de distribución a los equipos VRV con entrada a base de automático magnetotérmico y salidas adecuadas, mediante automáticos magnetotérmicos y diferenciales 300 ma (omnipolares); como mínimo dispondrá 1 salida por cada grupo de unidades interiores servida desde una misma unidad exterior, y demás elementos necesarios para un funcionamiento completo, parada de emergencia etc..., estando todo el interior perfectamente equipado y cableado. Poder de corte 10 KA. El armario será metálico con puerta transparente. Incluso conductores de cobre RV 0.6/1kV de sección adecuada (mínimo 4 mm2) de alimentación a equipos y canalización ( de tubo PVC forroplast o bandeja rejiband) instalado y preparado.

## **CONDICIONES GENERALES**

Se incluirán los siguientes conceptos:

- Suministro de los equipos y materiales.
- Transporte hasta pie de obra.
- Montaje de los equipos y materiales.
- Dirección técnica de la obra.
- Puesta en marcha.

- Acometida eléctrica a los cuadros.
- Conexión de unidades a Sistema Metasys de control remoto.
- Conexiónado eléctrico de unidades interiores y exteriores.
- Instalación de tubería deshidratada y calorifugada (tipo Armaflex ó similar).
- Obras de albañilería, pasos de tabiques y forjados, rozas, bancadas, falsos suelos, etc.
- Acometidas de desagües.
- Proyecto y tramitación ante la Oficina Territorial de Industria de Bizkaia, si procede.
- Tramitación de Proyecto ante el Ayuntamiento de Barakaldo, y licencia de obra, si procede.
- Cualquier otro suministro no especificado anteriormente, necesario para la ejecución de la obra.