Anexo 1 - Especificaciones técnicas

Para el local del Centro Cívico de Antioquia Plaza de la Libertad:

El suministro, transporte e instalación de un (1) equipo de aire acondicionado tipo Cassette de 4 vías de expansión directa de 5 TR (60.000 BTU/H), con compresor tecnología Inverter y alimentación bifásica a 220V, bomba de condensado incorporada de fábrica, Unidad evaporadora tipo Cassette, incluye anclaje mecánico para soporte reforzado de unidad interior, estructura metálica reforzada para fijación de unidad exterior de descarga horizontal (condensadora), cauchos anti vibratorios, tubería de refrigeración en cobre rígido o flexible para línea de succión, incluye accesorios, soldadura, anclajes, pruebas de presión y estanqueidad con nitrógeno seco, aislamiento térmico con Rubatex hasta 22m, tubería de refrigeración en cobre rígido para línea de líquido incluye accesorios, soldadura, anclajes, pruebas de estanqueidad con nitrógeno seco, aislamiento térmico con Rubatex, hasta 22m drenaje en tubería PVC presión de 1", incluye accesorios, anclajes y conexión a bajante con silla "Y" de 4" x 1" hasta 5m e inyección de refrigerante adicional mínimo 5Lb y/o hasta llegar al nivel necesario de optima operación del equipo, con control remoto y alimentación bifásica a 220V, cumpliendo con las siguientes característica de funcionamiento: Oscilación neumática automática hacia arriba y hacia abajo, ruido bajo, filtro de aire lavable, flujo de aire de alta velocidad, reinicio aleatorio automático, drenaje de 2 vías, control remoto, 5 modos de operación (Automático, frio, seco, calor y solo ventilador), ajuste de ventilador de varias velocidades (Alto, medio, bajo y automático), configuración del temporizador de 24 horas, configuración turbo fría, pantalla LCD con luz de fondo, pantalla de reloj en tiempo real, la unidad de condensación debe contener un compresor de alta eficiencia, ruido bajo, protección de 3 minutos, protección de válvula, fácil mantenimiento y todo lo requerido para su óptimo funcionamiento localizado en el local 42-56 de Plaza de la Libertad y este equipo de aire acondicionado debe cumplir con las siguientes especificaciones:

EVAPORADOR

DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO O CANTIDAD
Salida de suministro de aire	4
Oscilación automática (arriba y abajo)	Si
Pasos de flujo de aire (ventilador/frío/calor)	4 / 5 / -
Jet frío/calor	Si / No
Prefiltro de larga duración (lavable/antihongos)	Si
Bomba de drenaje	Si
Auto diagnóstico	Si
Reinicio automático	Si

DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO O CANTIDAD
Modo de dormir	Si
Temporizador (encendido/apagado)	Si
Temporizador (semanal)	Si
Control de dos termistores	Si
Control de humedad	Si
Controlador remoto inalámbrico	Si

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PARÁMETROS
Fuente de alimentación	V, Φ, Hz	220-240, 1, 50/60
Motor de ventilador interior	FLA (Full Load Ampere) A	1.28
Tasa de deshumidificación	l/h	5.2
Dimensiones	Neto (W x H x D) mm	840 x 288 x 840
	Transporte (W x H x D) mm	922 x 360 x 917
Peso	Neto kg	28.0
	Transporte kg	34.0
Protección	-	Fusible
Refrigerante	Tipo de control	EEV
Tubo de desagüe	O.D / I.D mm	32 / 25
Conexión de tuberías	Líquido mm (pul)	Φ9.52 (3/8)
	Gas mm (pul)	Φ19.05 (3/4)
Nivel de presión de sonido	Refrigeración (H/M/L) dB(A)	47 / 45 / 42

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PARÁMETROS
Cable de conexión	Cable de alimentación y comunicación (H07RN-F) mm² × hilos	0.75 x 4

Fase Hz Voltios	Rango de voltaje	Potencia		Comp		OFM		IFM	
		MCA	MFA	MSC	RLA	kW	FLA	kW	FLA
1 fase, 50/60 Hz, 220-240	Min.: 187 Max.: 276	34	40	-	25.6	0.248	1.02	0.124	1.28

Símbolos
MCA: Amperios mínimos del circuito (A)
MFA: Amperios máximos del fusible (A)
MSC: corriente máxima de arranque (A)
RLA: Amperios nominales de carga (A)
OFM: Motor de ventilador exterior
IFM: motor de ventilador interior
kW: Potencia nominal del motor del ventilador (kW)
FLA: Amperios a plena carga (A)

CONDENSADORA

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PARÁMETROS
Fuente de alimentación	V, Φ, Hz	220-240, 1, 50/60
Cable de alimentación (incluido Tierra)	No. × mm²	3C × 6.0
Dimensiones	Neto (W x H x D) mm	950 x 1,380 x 330
Peso	Neto kg	83.0
Compresor	Tipo	Inverter Scroll
	Tipo de motor	BLDC
	Salida del motor W × No.	3,198 × 1

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PARÁMETROS
Refrigerante	Tipo	R410A
	Control	Válvula de expansión electrónica
Ventilador	Tipo	Hélice
	Rango del flujo de aire m³/min × No.	70 × 2
Nivel de presión de sonido	dB(A)	59
Conexiones de tubería	Líquido Diámetro exterior mm (pul)	Ø 9.52 (3/8)
	Gas Diámetro exterior mm (pul)	Ø 19.05 (5/8)

Se debe considerar el suministro e instalación de bandeja metálica en acero inoxidable o en lámina metálica galvanizada de mínimo calibre 22 con acabado punta de diamante con sistema de desagües en tubería PVC presión de ¾", incluye accesorios y anclajes hasta 5m para futuros servicios de mantenimiento preventivo. La medida debe ser mínimo el perímetro de la unidad exterior + 10 cm adicionales perimetralmente, además deberá tener una altura mínima de 1,5 pulgadas.

El contratista debe considerar el uso de herramienta con saca núcleos para hacer las dos perforaciones necesarias para el paso de la tubería de refrigeración a través de la losa desde el local hacia el sótano donde se instalará la condensadora del equipo.

Para la oficina de pasaportes del Centro Administrativo Departamental:

Se requiere el suministro de cuatro (4) equipos hidrónicos de aire acondicionado tipo Cassette de 4 vías y de 5 TR (60.000 BTU/H) cada uno.

La carcasa del equipo será en polímeros de alto impacto de alta calidad y de estructura compacta, provista de aislamiento termoacústico, deberá incluir el cableado, acoples para conexión de tuberías y control remoto. Tendrá serpentín fabricado con tubos de cobre y aletas de aluminio, calculados para baja velocidad frontal. Toda la tubería de agua helada, conexiones eléctricas y drenajes serán accesibles a través de la parte posterior del gabinete. El motor del ventilador tendrá protección térmica. Los filtros serán lavables y serán accesibles por el frente de la unidad y de fácil remoción e instalación. El sistema de control será del tipo de microprocesador, localizado en la unidad enfriadora y se controlará remotamente. El control remoto dará acceso a todas las funciones de encendido y apagado, selector de enfriamiento, selector de velocidad del ventilador, programador de apagado, aumento y disminución de temperatura. Cada unidad deberá incluir un termostato que controle la válvula normalmente cerrada de dos vías con actuador (on/off) para controlar la temperatura, el voltaje de operación del actuador se seleccionará de acuerdo con las especificaciones técnicas delequipo entregado de

acuerdo a lo requerido dentro del presente proceso de selección.. No se aceptará el empleo de válvulas dependientes de presión.

La alimentación eléctrica del equipo será 1 fase a 220 VAC / 60 Hz. Incluye bomba de condensado incorporada de fábrica que permita una elevación de hasta 0.8 m encima de la bandeja para condensados, control remoto, tarjeta electrónica de control e interruptor de nivel de agua de condensado

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PARÁMETROS
Capacidad Nominal	BTU	60000
Nivel de Ruido	dB	52/45/40
Voltaje	V, Φ, Hz	220-230/1/60
Amperaje nominal	A	1,09
Consumo	W	240
Caudal de agua	GPM	12
Flujo de aire	CFM	1120/765/647
Conexiones de agua	Entrada	1/2
	Salida	1/2
Dimensiones	Neto (W x H x D) mm	950 x 355 x 950
	Transporte (W x H x D) mm	1035 x 410 x 1035
Peso	Neto Kg	38
	Transporte Kg	47

La garantía comercial de los equipos será por lo menos de un (1) año contado a partir de la instalación y puesta en marcha de estos.

El contratista entregará ficha técnica de los equipos, así como el manual de instalación, operación y mantenimiento.