

**PREGO TÉCNICO PARA A CONTRATACIÓN DO  
SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DO SISTEMA CLIMATIZACIÓN DO CENTRO XOVE DE  
CREACIÓN CULTURAL**

**A.- OBXECTO DO CONTRATO**

Climatizar a aula de usos múltiples do Centro Xove de Creación Cultural.

A sala conta cunha superficie de 188m<sup>2</sup> e cunha altura de 7 m.

O sistema a instalar será un equipo Split partido bomba de calor INVERTER de conductos de una potencia en frío de 40,0Kw e 45,0Kw en calor cun consumo de 14,3 Kw, ou equipo similar.

Tanto a Ud. exterior como a interior deben ir instaladas sobre unha placa de hormigón encima do hall da entrada.

O peso dos equipos de aire debe repartirse entre os dous muros (muro exterior da sala usos múltiples e muro exterior cerramento da finca) mediante unha estrutura de ferro.

Para garantir unha calidade de aire IDA3 que esixe o RITE instalarase un recuperador de calor tipo vertical para un caudal de 3000 m<sup>3</sup>/h, para unha presión de 300 pascales, filtrado Df7/f8, cun rendemento do 52%.

A canalización do aire farase mediante condutos circulares helicoidais, aislados interiormente con flexiroll 13 con lámina de aluminio brillante. Os condutos exteriores aislaranse con lá de roca de 5cm de espesor de alta densidade, protexida con tela metálica e recuberta con lámina de aluminio brillante de 0,5 mm de espesor.

A distribución do aire ao ir as canalizacions a 6,5 m. de altura farase mediante multi-toberas de largo alcance mod. BMC+SD de 800x225, e o aire de retorno farase a nivel chan mediante reixas de aluminio lamas fixas a 45ºC con control volumétrico.

A entrada do recuperador de aire para a renovación de aire farase mediante una sonda de calidade de aire con relé e de forma programada.

**B CARACTERISTICAS LOCAL**

**a) OCUPACION**

Factor de ocupación medio de 100 personas.

**b) CALOR DISIPADO EN SU INTERIOR**

En concepto de alumeadoo (6 puntos de 150W) e equipos de música e amplificadores, unha media de 22 W/m<sup>2</sup>.

**c) COEFICIENTES DE TRANSMISION**

- Parede exterior ----- 0,86 Kcal/hºCm<sup>2</sup>
- Parede interior ----- 1,32 Kcal/hºCm<sup>2</sup>
- Teito ----- 1,15 Kcal/hºCm<sup>2</sup>



**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

- Chan ----- 1,12 Kcal/hºCm<sup>2</sup>

**d) CONDICIONES EXTERIORES**

- Temperatura verán: 30ºC
- Temperatura inverno: 0ºC
- Calidade aire exterior: ODA2

**e) CONDICIONES INTERIORES**

- Temperatura verán: 24 +- 1,5ºC
- Temperatura inverno: 20 +- 1,5ºC
- Calidad aire exterior: IDA3

Para calcular os gastos da instalación empreñamos varios orzamentos de empresas de climatización, cuxa media foi 29.911,93 €, co cal a estimación dos costes do material a emplegar é a seguinte:

DESCRIPCIÓN	UNIDADES
UD. SPILT CONDUCTOS 40KW/FRIO Ud. de suministro e montaxe de equipo split Conductos de gran capacidade KPDHF-40VDN2.4 ou de calidade similar das seguintes características: - Potencia en frío: 40Kw - Potencia en calor: 45Kw - Consumo: 14,3 Kw	1
UD. RECUPERADOR CALOR VERTICASL 3000M3/H Ud. de suministro e montaxe de recuperador de calor TOSHIBA vertical mod. VNMARR30V ou de calidade similar das siguientes características: - Caudal: 3000 m3/h - Presión: 400 pascal - Rendemento: 52,5	1
UD. TUBERIA ESPECIAL REFRIGERANTES Ud. de suministro e montaxe de tubería especial refrigerantes de cobre de (1/2-7/8)" calorifugada con armaflex e=20, carga de refrigerante R-410A incluso tasas sobre gases fluorados BOE 149 do 14 de Outubro 2013.	1
UD. TUBERIA PVC CALSE C D.32 Ud. de tubería de PVC D.32, clase C para levar a agua de condensados das tres uds. a punto de desagüe a baixante de pluviais.	1
M <sup>2</sup> . CONDUCTO CHAPA GALVANIZADA Ud. de suministro e montaxe de m2 conduto de chapa aillada e recuberta con lámina de aluminio brillante de 0,5mm de espesor para protexer aillamento.	16,6 m
UD. M. LINEALES TUBO HELICOIDAL AISL D.350 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.350 aillado interiormente con lámina flexiroll 13, lámina de aluminio, incluso ferraxe de cuelgue e parte proporcional de codos e reducións.	18
UD. M. LINEAL TUBO HELICOIDAL D.400 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.400 aillado interiormente con lámina flexirroll 13, lámina de aluminio, incluso ferraxes de cuelgue e parte proporcional de codos e reducións.	12
UD. M. LINEAL TUBO HELICOIDAL D.450 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.450 aillado interiormente con lámina flexirroll 13, lámina de aluminio, incluso ferraxes de cuelgue e parte proporcional de codos e reducións.	6
UD. M. LINEAL TUBO HELICOIDAL AISL D.500 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.500 aislado interiormente con lámina flexirroll 13, lámina de aluminio, incluso ferraxes de cuelgue e parte proporcional de codos e reducións.	6
UD. M. LINEAL TUBO HELICOIDAL EXT. D.600 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.600 aillado interiormente con lámina flexirroll 13, lámina de aluminio, incluso ferraxes de cuelgue e parte proporcional de codos e reducións.	6
UD. M. LINEAL TUBO HELICOIDAL EXT. D.600 Ud. suministro e montaxe de m. lineal de tubo helicoidal D.600 aillado exteriormente con lá roca alta densidade de 5cm de espesor, recuberta con lámina de aluminio brillante de 0,5 mm espesor, incluído ferraxes de cuelgue, codos e tes.	14

**CONCELLO DE  
SANTIAGO**

UD. BANCADA DE FERRO SOPORTE EQUIPOS Ud. de estrutura metálica a base de IPN-80, ángulos L80X8 L60X6 para soportar os equipos de muro a muro, xa que a lousa de hormigón non pode soportar tanta carga.	1
UD. MULTITOBERAS KAP+IBK 500X250 Ud. de suministro e montaxe de multitoberas de longo alcance en aluminio mod. KAP-IBK de 500x250 con acople especial para condutos circulares. 12,000 141,80 1.701,60	12
UD. REIXA RETORNO BMC+SD 800X225 Ud. de suministro e montaxe de reixa de retorno en chapa para condutos circulares mod. BMC+SD 800X225 para atornillar.	1
UD. REJILLA RETORNO EMT-AR-SP 800X300 Ud. de suministro e montaxe de reixe de retorno en aluminio anodizado na súa cor mod. EMT-AR-SP+CM de 800x300 con marco metálico e suxección por clip.	2
UD. REIXA RETORNO EMT-AR-SP 800X500 Ud. de suministro e montaxe de reixa de retorno en aluminio anodizado na súa cor mod. EMT-AR-SP+CM de 800x500 con marco metálico e suxección por clip.	1
UD. COMPUERTA TIPO SMG-700X500 Ud. de suministro e montaxe de comporta especial para condutos mod. SMG 700X500 ou similar.	2
UD. COMPUERTA TIPO SMG - 500X400 Ud. de suministro e montaxe de comporta especial para condutos mod. SMG 500X400 ou similar.	1
UD. REIXA EXTERIOR ALUMINIO 500X600 Ud. de suministro e montaxe de reixa exterior de aluminio de 500x600 montada sobre plenum de chapa.	1
UD. FERRAXES E SILEMBLOC Ud. de ferraxes de montaxe e silembloc de muelle de baixa frecuencia con tacos de goma para intercalar entre bancadas e equipos.	1
UD. TRABAJOS DE ALBANELEIRIA Ud. de trabaxos de albanería para facer en muro de hormigón dous ocos circulares D.650 MM, tres falsas vigas de placard de chan a teito (7m) de 60x50 cm. Incluído andamiaxe para colocar maquinaria para facer ocos no muro. Facer rozas para canalizacions eléctricas e tapalas.	1
UD. ACOMETIDA ELÉCTRICA EQUIPOS Ud. de acometida eléctrica aos equipos e controis en liña LWR750V baixo tubo seccións: - 4x16 mm <sup>2</sup> +terra - 4x10 mm <sup>2</sup> +terra - 2x4 mm <sup>2</sup> +terra - (2x2,5 mm <sup>2</sup> +terra) 2 - (2x1,5 mm <sup>2</sup> +3x1mm <sup>2</sup> ) 1 - 3x1 Pantalla - 4x1 mm <sup>2</sup>	1
UD. CUADRO CONTROL EQUIPOS Ud. de suministro e montaxe de cadro de control en armario metálico con interruptores diferenciais, interruptores térmicos, contactos, relés 230V, programador horario, pilotos, sinalización, cableado. Control do recuperador de forma automática e manual.	1
UD. SONDA CALIDAD AIRE Ud. de sonda de calidad de aire con sonda ambiente, rele, cableado.	1
UD. LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN Ud. de PA para legalizar instalación incluído proxecto, memorias, planos, tasas en industria para legalizala.	1



UD. MONTAXE CONEXIONADO E TOMA DATOS

Ud. de posta en marcha, entrega instalación, toma de datos, presións, temperaturas, consumos, regulación de caudal, etc.

1

Santiago de Compostela, 18 de outubro de 2016

O xefe da Concellería de Mocidade

Enrique Vázquez Naveira