ANEXO I

R 12: INVENTARIO DE LAS ENFRIADORAS Y CALDERAS CONTENIDAS EN LOS EDIFICIOS OBJETO DE LA LICITACIÓN QUE FIGURABA EN EL PLIEGO TÉCNICO, AL QUE SE HA AÑADIDO EL DETALLE DE RESEÑAR LAS QUE TIENEN UNA POTENCIA SUPERIOR A 70KW

LOTE 2:

1. Edificio N1

   - N-38 Y N-43 ARCHIVO AGESA: Tres máquinas autónomas Carrier y 2 split de techo (Carrier y White Westinghouse); 1 extractor de aseos y 1 extractor para el depósito de documentos
   - LOCAL 2 LIBRE : Ciatesa Autónoma situada en S.M. inferior
   - LOCAL 3 LIBRE: Dos maquinas autónomas en techo marca CIATESA.
   - LOCAL 7A CMC: 3 Autónomas Ciatesa una en cubierta (marca CIAT) y 2 en S.M. superior; 2Split en CPD (Fujitsu y Carrier); 1 extractor en sala
   - LOCAL 7B LIBRE: 1 autónomo Ciatesa en S.M. superior; 1 Autónomo Ciatesa en cubierta

2. Edificio C2

   2 Uds. de equipos autónomos agua-aire marca Ciatesa

3. Edificio S-2

   2 Uds. enfriadoras agua-agua marca Carrier **(>70KW)**
   1 Ud. de torre de refrigeración. Marca Aparell. Modelo wr-20, balsa de 1'5 m^3 aprox.
   12 Uds. grupo electrobomba marca Grundfos
   15 Uds. fan-coil de techo
   59 Uds. fan-coil de suelo
   3 Uds. climatizadores
   1 Ud. caldera eléctrica **(>70KW)**
   5 Uds. de equipos autónomos aire-agua marca Roca
   3 Uds. De Fan-coil tipo cassette
   2 Uds. De Split tipo cassette
   8 Uds. De extractores de ventilación
   1 Ud. de intercambiador de calor

4. Edificio S-3

   1 Ud. enfriadora agua-agua marca Carrier **(>70KW)**
   1 Ud. de bomba de calor marca Trane. Con 2 compresores de tornillo **(>70KW)**
   13 Uds. grupo electrobomba marca Grundfos
   7 Uds. climatizadores
   1 Ud. de torre de refrigeración marca Aparell. Modelo wr-25, balsa de 1'5 m^3 aprox
   1 Ud. caldera eléctrica marca ACV **(>70KW)**

1 Ud. de intercambiador de calor
47 Uds. De fan-coil
3 Uds. autónomas de clima (una de CPD)
8 Uds. De extractores de ventilación
2 Uds. de enfriadora condensando con aire, marca Clivet
64 Uds. Tipo fan-coil de falso techo
1 Ud. Equipo tipo Casette higrónico

5. Caracola 7

2 Uds. enfriadoras aire-agua marca Carrier **(>70KW)**
2 Uds. grupo electrobomba marca Grundfos
20 Uds. fan-coil de techo
4 Uds. de equipos autónomos aire-aire marca Roca

6. Edificio Expo

1 Ud. Enfriadora condensando por agua de torre marca Carrier Modelo 30WX unida mediante opción 51 a la siguiente máquina **(>70KW)**
1 Ud. Enfriadora marca Carrier condensando con agua de torre 1 compresor tornillo con gas 134ª **(>70KW)**
2 Uds. Enfriadoras condensando por agua de torre marca Carrier Modelo 30HR de 5 compresores semiherméticos. Gas R22 **(>70KW)**
2 Uds. de compactos marca Ciatesa condensando con agua de torre, para SAI.
4 Uds. de Split para salas de control, housing y STR.
4 Uds. de humectadores de vapor con 3 etapas cada uno para climatizadores de plantas.
4 Uds. Bombas verticales de cierre mecánico marca Sterlin Fluid System, para agua enfriada (una por cada enfriadora).
1 Ud. Depósito de expansión cerrado con compresor y control de presión del circuito.
3 Uds. Bombas de eje horizontal con empaquetadura, para marca Sterlin Fluid System, para agua para secundario de evaporación de enfriadoras. Una principal con variador de frecuencia.
1 Ud. Caldera marca Hydroterm de 435.000 kcal/h. cada una, de 5 etapas. **(>70KW)**
1 Ud. de Caldera marca Ignys de 750 kW con 3 etapas de 150 kW cada una **(>70KW)**
2 Uds. Depósito de expansión
1 Ud. Caldera marca Adisa para ACS y un depósito intercambiador **(>70KW)**
1 Ud. de bomba de recirculación para ACS y su circuito cerrado
2 Uds. Bombas de circuito primario para cada caldera
2 Uds. Bombas de agua para calefacción marca Wilo con variador de frecuencia incorporado
2 Uds. Torres de enfriamiento marca ESCHER WYSS, modelo EWK 1260/09.
Volumen de la balsa (2 unidades) 9'6 m^3 (total de las 2).
Volumen aprox. Total circuito, de agua de torre, 90 m^3.
Pérdidas máximas de agua por evaporación, de torre, 3'9 m^3/h.
Pérdidas estimadas anualmente, de agua de torre, 2.808 m^3/año
2 Uds. Bombas de recirculación de eje horizontal con empaquetadura, marca Sterling Fluid System. Recirculación agua de balsa

3 Uds. Bombas de recirculación de eje horizontal con empaquetadura, marca Sterling Fluid System. Recirculación a condensadoras. Una principal con variador de frecuencia
1 Ud. Bomba de recirculación de eje horizontal con empaquetadura, marca Sterling Fluid System. Recirculación a condensadoras, con variador de frecuencia
4 Uds. Climatizadores de 42.000 m^3/h. con doble ventilador (aspiración e impulsión), doble batería de intercambio y 2 etapas de filtrado, marca Koolclima. Para volumen variable. Motores con variador de frecuencia
4 Uds. Climatizadores de 20.200 m^3/h. con doble ventilador (aspiración e impulsión), doble batería de intercambio y 2 etapas de filtrado, marca KoolAir. Para volumen variable.
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 18.000 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para el auditorio
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 5.000 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para reprografía
2 Uds. Climatizadores marca KoolAir modelo Normabloc de 3.247 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para salas de reuniones en sót-1
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 4.300 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para sala de reuniones en sót-1
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 6.490 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para el auditorio-escenario
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 10.000 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para la cocina
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 3.000 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 2.203 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado.
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 4.700 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado.
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 12.154 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para el Hall en sót-1
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 1.879 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para salas las cabinas de proyección en sót-1
1 Ud. Climatizador marca KoolAir modelo Normabloc de 5.044 m^3/h. doble batería de intercambio y 1 etapa de filtrado. Para sala de reuniones en sót-1
4 Uds. Extractores de humo de 36.000 m^3/h. Marca KoolAir
4 Uds. Extractores de garaje de 20.000 m^3/h. Marca KoolAir
1 Ud. Extractor de grupo electrógeno de 40.000 m^3/h. Marca KoolAir
1 Ud. Extractor de cocina de 15.000 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de club de 6.000 m^3/h. Marca Aircon
5 Uds. Extractores de aseos de 4.800 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de centro transformación de 20.000 m^3/h. Marca S&P
1 Ud. Extractor de reprografía de 5.000 m^3/h. Marca Aircon
2 Uds. Extractores de salas reunión de 3.200 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de 3.000 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de cámaras sot-2 de 800 m^3/h. Marca Aircon
2 Uds. Extractores de hall sót-2 de 1.500 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de cafetería de 5.000 m^3/h. Marca Aircon
1 Ud. Extractor de club de 3.200 m^3/h. Marca Aircon

350 Uds. Cajas de volumen variable marca Koolair, con sondas de temperatura, con control centralizado marca TAC (Control no objeto de la presente licitación)
1 Ud. de fuente ornamental de aproximadamente 7,5 m^3
6 Uds. de Fancoil de cassette marca Carrier
8 Uds. de Fancoil de cassette marca Daikin
5 Uds. de Fancoil de techo marca Carrier
2 Uds. de Fancoil de conductos marca Daikin
2 Uds. de Split de conductos marca Daikin
2 Uds. de Split de cassette marca Carrier
1 Ud. de Split de techo multi 2x1 marca Carrier
1 Ud. de Split de cassette marca Samsung

7. Edificio de la Prensa

1 Ud. enfriadora de agua marca Carrier **(>70KW)**
1 Ud. de climatizador Marca Trox
6 Uds. de electrobombas
1 Ud. de caldera a gas marca Ferrolli **(>70KW)**
20 Uds. de cajas de volumen variables con baterías de calor
1 Ud. módulo de ventilación

8. Pabellón de la Navegación

3 Uds. enfriadoras agua-agua marca Carrier **(>70KW)**
12 Uds. grupo electrobomba marca Grundfos
1 Ud. grupo de bombas marca Wilo
22 Uds. fan-coil de pared
9 Uds. climatizadores
5 Uds. de equipos autónomos aire-aire marca Roca
6 Uds. de intercambiador de calor
1 Ud. caldera de gas marca ADI LT 550 **(>70KW)**
1 Ud. solo frío marca Zanoti para sala de preparados
2 Uds. de Split
5 Uds. de fuente ornamental de aprox. 1,7 m^3 cada una

9. Pabellón de la Naturaleza

2 Uds. Enfriadora Daikin para la burbuja, modelo UH15JR, condensando con agua bruta
1 Ud. Enfriadora Daikin para 1ª planta pasillo entre auditorio y burbuja, modelo UH10JR, condensando con agua bruta
1 Ud. Enfriadora Daikin para sala planta baja, modelo UH15JR, condensando con agua bruta
1 Ud. Enfriadora Daikin para auditorio, modelo UH12JR, condensando con agua bruta
1 Ud. Autónoma suelo Interclisa de 6.000 frig./h para sala control, condensando con agua bruta
1 Ud. Autónoma en falso techo 7,3 kW de frío para de sala proyección, condensando con agua bruta
1 Ud. Enfriadora Daikin para hall, modelo UH15JR, condensando con agua bruta

1 Ud. Ventiladores para la burbuja

10. Pabellón del Futuro

2 Uds. Enfriadora marca Carrier modelo 30 HQ condensando con agua bruta y recuperadora de calor **(>70KW)**
2 Uds. Enfriadora marca Carrier modelo 30 HR condensando con agua bruta. Que serán sustituidas en los 2 primeros años por máquinas con compresores de tornillo **(>70KW)**
12 Uds. Bombas de distribución de agua
4 Uds. Bombas de distribución para intercambiador de placas de agua bruta para la bomba de calor
10 Uds. Climatizadoras de diferentes tamaños con doble ventilador de retorno, fabricadas in situ
2 Uds. Sistema de conductos de chapa galvanizada con difusores circulares de alta capacidad
2 Uds. de intercambiador agua-agua

Se unirán a estos elementos los nuevos fan-coil e intercambiadores de calor necesarios según las obras de remodelación del pabellón que se realizarán en 2 fases y durante un periodo aproximado de 2 años.

11. Pabellón de Francia

2 Uds. enfriadoras agua-agua marca Climavenetta modelo HRHH 0352 **(>70KW)**
1 Ud. enfriadora agua-agua marca Climavenetta solo frío **(>70KW)**
1 Ud. enfriadora aire-agua marca Climavenetta modelo NESC-N/B 0452**(>70KW)**
4 Uds. grupo electrobomba marca Wilo mod. DPL 40/130-2,2/2
4 Uds. grupo electrobomba marca QSF 100 LZA
34 Uds. fan-coil de techo potenciado
1 Ud. fan-coil del tipo suelo
6 Uds. climatizador marca Trox
1 Ud. climatizador marca Servoclima
1 Ud. de equipos autónomos aire-agua para sala de transformadores y cuadros eléctricos
1 Ud. de intercambiador de calor marca Sedical modelo UFP-101/42 MH
1 Ud. de calderas modulares, marca Buderus **(>70KW)**
3 Uds. de extractor de aire a plenum
1 Ud. de Split marca Daikin en sala de control

12. Pabellón de Puerto Rico

1 Ud. Enfriadora de agua marca Carrier, condensando con agua bruta y gas R134 **(>70KW)**
2 Uds. de Split
1 Ud. de intercambiador de agua bruta
2 Uds. de bombas Wilo para condensación.
7 Uds. de climatizador
2 Uds. de parejas de bombas gemelas
1 Caldera marca Ferroli. **(>70KW)**

2 bombas grundfos

13. Edificio Leonardo da Vinci 19B

11 Uds. exteriores de DAIKIN VRV mod. REYQ16M7W1B
4 Uds. exteriores de DAIKIN VRV mod. REYQ14M7W1B
1 Ud. exterior de DAIKIN VRV mod. REYQ12M7W1B
2 Uds. exterior de DAIKIN VRV mod. REYQ10M7W1B
113 Uds. interiores de DAIKIN correspondientes al sistema anterior VRV de Daikin.
2 Uds. split daikin: mod und interior: FTXS20DVMW
1 Ud. de casset mod RYS50BVMB
1 Ud. Trane mod: Aquastream2 / unidad Evaporadora modelo CCTA 062**(>70KW)**
2 Uds. bombas del circuito de agua WILO
2 Uds. de clima sala SAI marca UNIFLAIR modelo: MDCA 0811
2 Uds. de clima sala CPD marca UNIFLAIR modelo: MDCA 0822
1 Ud. extractor escalera principal: (marca: ABB Motor, mod: M3AA90LB-4)
1 Ud. extractor escalera principal: (marca: NOVOVENT)
1 Ud. extractor sala de bombas: (marca: SOLER&PALAU, modelo: CAB-250)
1 Ud. extractor aseos: (Marca: Termoven, mod: TVMA-5)
1 Ud. extractor aseos edificio pequeño
1 Ud. extractor vestuario: NOVOVENT
1 Ud. extractor pasillo técnico: NOVOVENT
9 Uds. de termos eléctricos de agua caliente, capacidad de 50 ltrs. ACS
1 Ud. de termo eléctrico de agua caliente, capacidad de 100 ltrs. ACS
2 Uds. deposito de agua de 2120 ltrs. AP
2 Uds. bombas (marca:, modelo: DCSEEK 90-L2) AP
1 Ud. Cuadro de bombas (marca: ITUR, mod: EPI2VLX4006/M0500V10) AP
1 Ud. Vaso expansión (marca: Ibalondo, volumen: 100 ltrs) AP
2 Uds. deposito de agua de 6000 ltrs.PCI
2 Uds. bombas (marca: Marelli, modelo: AT611/8) PCI
1 Ud. Bomba (marca: Marelli, modelo: GMV 300T) PCI
1 Ud. Vaso expansión marca: Eltri PCI
1 Ud. grupo de bombas de fecales
1 Ud. grupo de bombas de pluviales

14. Edificio Leonardo Da Vinci 19A

1 enfriadora marca Climaveneta modelo FOCS WATER 2402 **(>70KW)**
1 enfriadora marca Climaventea modelo FOCS WATER 2602 **(>70KW)**
1 torre de refrigeración marca Teva modelo RVC-880
1 torre de refrigeración marca Teva modelo RVC-875
3 calderas marca Wolf del modelo MKS 100, MKS 420 y MKS 500 respectivamente **(>70KW)**
2 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-200-TFV-4T (2+1) R+MP
4 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-300-TFV-4T (3+1) R+MP
5 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-450-TFV-4T (2+1) R+MP
43 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-650-TFV-4T (3+1) R+MP
47 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-900-TFV-4T (2+1) R+MP

5 unidades fancoil marca Termoven modelo FL-1100-TFV-4T (3+1) R+MP
1 extractor marca Soler & Palau modelo CVHT/H 20/20 2,2 Kw 550
1 extractor marca Soler & Palau modelo CVHT/H 18/18 2,2 Kw 600
1 extractor marca Soler & Palau modelo CVHT/H 18/18 3,0 Kw 650
1 extractor marca Soler & Palau modelo CVHT/H 25/25 3,0 Kw 450
1 extractor marca Soler & Palau modelo CVHT/H 22/22 3,0 Kw 450
2 humidificadores higromatic marca Tecniseco de 30 Kg de capacidad
3 humidificadores higromatic marca Tecniseco de 17 Kg de capacidad
1 humificador marca Tecniseco de 45 Kg de capacidad
1 intercambiador marca Sedical modelo M10-BFM 95 PL TI de 779 Kw de potencia
1 intercambiador marca Sedical modelo M10-BFM 83 PL TI de 678 Kw de potencia
1 intercambiador marca Sedical modelo TL3-PFG 14 PL ALLOY 316 de 93 Kw de potencia
1 intercambiador marca Sedical modelo M6-MFG 12 PL ALLOY 316 de 106 Kw de potencia
1 intercambiador marca Sedical modelo CB27-18M de 26 Kw de potencia
2 bombas marca Grundfos modelo NK 100-160/165 A1-F-A BAQE 4 POLOS de 3 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo NK 80-160/175 A1-F-A BAQE 4 POLOS de 3 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo NK 80-160/151 A1-F-A BAQE 2 POLOS de 15 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo NK 65-125/144 A1-F-A BAQE 2 POLOS de 15 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo TP 50-180 de 0,75 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo TPE 150-130/4 AFA BAQE de 7,5 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo TPE 125-130/4 AFA BAQE de 5,5 Kw
3 bombas marca Grundfos modelo NK 50-160/158 A1-F-A BAQE
2 bombas marca Grundfos modelo TP 32-120 de 0,37 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo TPE 125-130/4 AFA BAQE de 5,5 Kw
2 bombas marca Grundfos modelo TPE 65-180/2 AFA-BUBE de 1,5 Kw
13 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 01/02/03/20/23/24/25/28 Y 29
1 climatizador marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 04
4 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 21/26/27 y 30
2 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 22/37
1 climatizador marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 38
2 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 31
2 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 32
5 climatizadores marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 33
1 climatizador marca Trox serie TBSN/50 Ref. CL 34
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 05
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 06
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 07
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 08
2 climatizadores marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 09
3 climatizadores marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 10
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 11
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 12
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 13
1 climatizador marca Trox serie TKM 38-53 Ref. CL 14
1 climatizador marca Trox serie TKM 38-53 Ref. CL 15
1 climatizador marca Trox serie TKM 38-53 Ref. CL 16
1 climatizador marca Trox serie TKM 38-53 Ref. CL 17

1 climatizador marca Trox serie TKM 75 SH Ref. CL 18
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 35
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 19
1 climatizador marca Trox serie TKM 75 Ref. CL 36
4 equipos splits partidos de la marca MDV con bomba de calor de potencia frigorífica de 3000 frigorías/hora
1 equipo split partido de la marca MDV con bomba de calor de potencia frigorífica de 5400 frigorías/hora
2 torres de enfriamiento marca TEVA modelo RVC880
1 Depósito acumulador de agua caliente sanitaria de 1500 l. de capacidad, para instalación de producción de ACS

2 Bombas centrífuga circuladora, de regulación electrónica, para el circuito de caldera, para un caudal de 0,42 l/s y una presión diferencial de 50 kPa, Marca/modelo: WILO TOP SD 32/7

2 Bombas centrífuga circuladora, de regulación electrónica, para el circuito de retorno agua caliente sanitaria, para un caudal de 2,16 l/s y una presión diferencial de 179,16 kPa, Marca/modelo: WILO IPL 32/160

2 Bombas centrífuga circuladora, de regulación electrónica, para el circuito de retorno agua caliente osmotizada, para un caudal de 1,10 l/s y una presión diferencial de 137,29 kPa, Marca/modelo: WILO IPL 32/110

1 Producción de agua desmineralizada mediante ósmosis inversa, consumo diario a tratar: 1 l, Marca/modelo: Cilit

1 Equipo descalcificador de consumo diario a tratar: 4,5 m^3, dureza del agua: 30 ºF, diámetro acometida: 50 mm, regeneración: volumétrica, Marca/modelo: Cilit ba 2X1800