



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS DISTINTAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DE LOS MUSEOS DE GESTIÓN AUTONÓMICA: MUSEO DE BELLAS ARTES DE MURCIA (MUBAM), CONJUNTO MONUMENTAL DE SAN JUAN DE DIOS (MURCIA), MUSEO SANTA CLARA LA REAL (MURCIA), MUSEO DE ARTE IBERICO “EL CIGARRALEJO” DE MULA, MUSEO ARQUEOLOGICO DE MURCIA, MUSEO REGIONAL DE ARTE MODERNO-PALACIO AGUIRRE DE CARTAGENA (MURAM), CENTRO REGIONAL DE ARTE RUPESTRE DE CASA CRISTO (MORATALLA) Y NAVES ALMACENES DE BENIAJAN, DEPENDIENTES DE LA CONSEJERIA DE CULTURA Y TURISMO, DETALLADOS EN LOS ANEXOS I, II, III, IV, V, VI, VII Y VIII**

## **1.- OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto de este pliego es la determinación, con carácter de mínimas, de las condiciones técnicas para la contratación del servicio de mantenimiento y conservación integral de todas las instalaciones y equipos de los siguientes Museos y Centros Culturales dependiente de la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo que, a continuación, de relacionan:

|                                                                  |                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Museo de Bellas Artes de Murcia                                  | C/ Obispo Frutos, 12, 30003 Murcia                 |
| Conjunto Monumental de San Juan de Dios de Murcia                | C/ de Eulogio Soriano, s/n, 30003 Murcia           |
| Museo Santa Clara la Real de Murcia                              | Paseo Alfonso X el Sabio, 1, 30001 Murcia          |
| Museo de Arte Ibérico “El Cigarralejo”, de Mula                  | C/ del Marqués nº 1, 30170 Mula                    |
| Museo Arqueológico de Murcia                                     | Paseo Alfonso X el Sabio, 9 30008 Murcia           |
| Museo Regional de Arte Moderno-Palacio Aguirre de Cartagena      | Plaza de la Merced, 16, 30202 Cartagena.           |
| Centro Regional de Interpretación del Arte Rupestre de Moratalla | Ctra. Campo de San Juan, km. 6. Moratalla. Murcia. |
| Naves-almacenes de Beniaján                                      | Camino. Viejo Orihuela, s/n. Torreagüera. Murcia.  |

## **2.- DESCRIPCIÓN DE LOS INMUEBLES.**

Se trata de edificios destinados a realizar actividades culturales y, en su mayoría, a exhibir, realizar labores de investigación y conservación de bienes de interés cultural que constituyen el patrimonio de nuestra Región y tienen las siguientes características

### **MUSEO DE BELLAS ARTES DE MURCIA (MUBAM)**

#### **PABELLÓN “EL CONTRASTE”**

Planta SOTANO

Salón de Actos a locales anexos (traducción simultánea, etc.).



Almacenes.  
SM.  
Aseos masculino, femenino y minusválido.  
Sala de bombas y maquinaria ascensor.  
Sala de cuadros eléctricos generales.

**Planta BAJA**

Recepción.  
Sala de exposición nº 1.  
Ascensores.  
SM.  
Sala de rack telefónico e informático y vigilancia.

**Planta PRIMERA**

Biblioteca  
AD  
AC  
Ascensores.

**Planta SEGUNDA**

Sala de exposición nº 2.  
Despachos administrativos

**Ático y Terraza**

Sala maquinaria aire acondicionado y grupo de bomba de calor.

**PABELLÓN CERDAN**

**Planta SEMISÓTANO.**

Sala maquinaria aire acondicionado, bomba desagüe y humectadores.  
Montacargas, ascensor y sala de maquinaria hidráulica para ambos.  
Depósitos uno y dos, para almacenamiento de obras de arte.  
Sala trabajos  
Aseos.  
Cuarto limpieza.  
Zaguán de grupos.  
Botellones gas contra incendios, con sistema de control y disparo.  
Rack telefónico e informático.  
Bomba de aguas sucias, y sistema desagüe de aguas sucias.

**Planta BAJA**

Grupo Bomba de Calor (terrazza exterior).  
Salas nº 1 y nº 2.  
Pasillo escultura.  
Sala de ventas.  
Recepción.  
Cuarto de visitas.

**Planta PRIMERA**

Salas nº 3, 4 y 5  
Logia.



#### Planta SEGUNDA

Salas nº 6, 7 y 8.

Aseos.

Pasillo exposición pequeñas obras.

#### Terraza

Unidad tratamiento aire más humectador.

Planta bajo cubierta, con patinillos, plataformas, alumbrado y otros usos, propios para tareas de reparación y mantenimiento de maquinaria anteriormente descrita.

Carriles electrificados.

### **CONJUNTO MONUMENTAL DE SAN JUAN DE DIOS (MURCIA)**

Planta única.

Se trata de una iglesia con seis capillas laterales, teniendo en cuenta que el edificio es oval.

En esta iglesia, propiedad de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se llevan a cabo conciertos, exposiciones y actos religiosos a lo largo de todo el año.

Se entra a través de una escalera de 4 peldaños. Por ella se accede a un recinto pequeño o cancel, una puerta de acceso directo a la iglesia. A derecha e izquierda se van sucediendo tres capillas a cada lado. La parte central está constituida por un gran retablo de madera policromada y esculturas. Destaca el camarín u hornacina central donde se halla la Virgen de Gracia (escultura de talla vestida).

Los accesos a la parte superior del retablo o cualquiera de las partes superiores entrañan cierta dificultad para reparar luminarias, poner flores, o simple mantenimiento.

La parte superior de la iglesia, posee un coro alto y pasillos o corredores, destinados en la actualidad a museo del escultor Juan González Moreno, al que se accede desde una escalera de caracol exterior, desde el patio, situada en una edificación anexa a la iglesia.

Desde la planta baja mediante un vestíbulo del citado anexo, se accede al patio y a la calle exterior perimetral de la iglesia, que la circunda, con dos entradas a la misma desde la calle de San Juan de Dios y se tiene también acceso desde este vestíbulo a un almacén y al semisótano-museo, donde se ubica la excavación que contiene el "mihrab" de un pequeño oratorio y varias tumbas pertenecientes a un posible panteón familiar, todo recientemente restaurado, además de dos aseos y un pequeño almacén, teniendo acceso por el patio, como se ha mencionado anteriormente, mediante la escalera de caracol de subida al coro, a un local tras el camarín, en la planta primera y mediante otra escalera de caracol, adosada en el lateral izquierdo de la iglesia, situada en la calle de acceso al interior izquierdo, por la que se accede se accede a un almacén en la planta alta y a otro a ras de suelo.

Dispone de tres pequeños almacenes interiores, (pequeñas dimensiones) donde se guardan los productos de limpieza, las ropas de los sacerdotes que ofician Misa y algún que otro mobiliario. Estos recintos se encuentran en el altar mayor y dos capillas laterales.

### **MUSEO DE SANTA CLARA (MURCIA)**

El Convento Museo Santa Clara la Real, consta de las siguientes dependencias:  
**RECEPCION Y ACCESO**



Local de recepción de visitas

**PLANTA BAJA**

- Sala exposiciones arte ibérico.
- Sala exposiciones arte andalusí
- Acceso a cuarto tratamiento agua
- Alberca con huerto
- Patio interior
- 

**PLANTA PRIMERA**

- Salas de arte Sacro

**MUSEO DE ARTE IBÉRICO “EL CIGARRALEJO” (MULA)**

| PLANTA                                     | USO                                                      | SUPERFICIE TOTAL M <sup>2</sup> | SUPERFICIE A CARGO DEL MUSEO M <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| SOTANO                                     | POR DETERMINAR                                           | 90                              | 90                                          |
| BAJA                                       | USOS COMUNES (zaguán, recepción, aseos,...)              | 155,4                           | 155,4                                       |
| BAJA                                       | BIBLIOTECA                                               | 21,2                            | 21,2                                        |
| BAJA                                       | SALA LECTURAS                                            | 24,8                            | 24,8                                        |
| BAJA                                       | SALA REUNIONES PATRONATO                                 | 33,3                            | 33,3                                        |
| BAJA                                       | SALA USOS MULTIPLES                                      | 57,5                            | 57,5                                        |
| BAJA                                       | ADMINISTRATIVO                                           | 57                              | 47                                          |
| BAJA                                       | ALMACENES                                                | 40,5                            | 40,5                                        |
| BAJA                                       | TALLER DIDACTICA                                         | 31,8                            | 31,8                                        |
| BAJA                                       | SALAS INVITADOS                                          | 24                              | 24                                          |
| BAJA                                       | PATIO                                                    | 254,1                           | 254,1                                       |
| PRIMERA                                    | USOS COMUNES (zaguán, recepción, aseos,...)              | 82                              | 82                                          |
| PRIMERA                                    | SALAS EXPOSICIÓN ARTE IBERICO (numeradas de la I a la X) | 231,2                           | 231,2                                       |
| PRIMERA                                    | ANTIGUO ORATORIO                                         | 5,7                             | 5,7                                         |
| PRIMERA                                    | SALA DE FONDOS Y DEPOSITOS                               | 100,1                           | 100,1                                       |
| PRIMERA                                    | SALAS INVITADOS                                          | 65,7                            | 65,7                                        |
| TOTAL PLANTA PRIMERA: 484,7 m <sup>2</sup> |                                                          |                                 |                                             |
| SEGUNDA                                    | USOS VARIOS (damascenas, maquinaria...)                  | 336,9                           | 336,9                                       |
| SEGUNDA                                    | MIRADOR                                                  | 1,5                             | 1,5                                         |



## **MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MURCIA**

### **PLANTA SÓTANO.**

- Almacenes de piezas arqueológicas. Un aseo con pila grande.
- Taquillas de personal y almacén de productos de limpieza.

### **PLANTA BAJA.**

- Zona de entrada y vestíbulo.
- Escaleras de acceso a la primera planta y ascensor
- Cafetería.
- Tienda.
- Habitación cuadro general eléctrico.
- Habitación centro de transformación.
- Zona taquillas, visitantes.
- Zona de muelle de carga y descarga y montacargas.
- Escaleras de acceso al sótano.
- Sala de los vigilantes. Circuito cerrado de televisión.
- Aseos femeninos, masculino y minusválidos de uso público...
- Patio.
- Salas de exposición permanente. (Museo).
- Salidas de emergencia en la parte posterior.

### **PLANTA PRIMERA.**

- Escaleras de acceso a la segunda planta, ascensor.
- Vestíbulo. Zona de descanso.
- Salas de exposición permanente (Museo).
- Sala de exposiciones temporales. (Tiene un pequeño espacio que sirve de almacén).
- Espacio de carga y descarga con montacargas. (Tiene un pequeño espacio que sirve de almacén)
- Taller para niños.
- Aseo masculino uso público.

### **PLANTA SEGUNDA.**

- Escalera, ascensor.
- Salón de actos con pequeño almacén que también sirve de vestuario.
- Taller de restauración. Aquí también está el montacargas.
- Aseos de uso público.
- Biblioteca del Museo.
- Despacho bibliotecario.
- Despacho director.
- Antesala despacho director.
- Despachos administrativos. (4).
- Sala de reuniones.
- Aseo femenino uso público
- Aseos femeninos para personal del museo.
- Aseos masculinos para personal del museo.



## **MUSEO REGIONAL DE ARTE MODERNO-PALACIO AGUIRRE (CARTAGENA)**

Las instalaciones de Cartagena incluyen dos edificios claramente diferenciados, por un lado tenemos el Palacio Aguirre, edificio histórico reformado y restaurado en los últimos años, donde en general encontramos instalaciones bien conservadas pero antiguas.

Anexo al Palacio Aguirre se ha construido un nuevo edificio destinado, junto con el anterior, a la sede del Museo Regional de Arte Moderno (MURAM). Este edificio está sujeto a la reglamentación actual y ésta será la que se deba utilizar para sus revisiones.

### **MUSEO REGIONAL DE ARTE MODERNO (MURAM)**

El MURAM de Cartagena cuenta con los siguientes espacios.

Planta Sótano.  
Planta 0  
Planta 1  
Planta 2  
Planta 3  
Terraza

### **PALACIO AGUIRRE.**

El Palacio Aguirre tiene la misma distribución en plantas que el anexo destinado a MURAM; la tercera planta ha sido recientemente reformada y la terraza se utiliza para ubicar los equipos de climatización. Ambos edificios están comunicados interiormente. Distribución de espacios.

Planta SOTANO  
Planta 0  
Planta 1  
Planta 2  
Planta 3 (Planta Reformada)  
Terraza

## **CENTRO REGIONAL DE INTERPRETACIÓN DEL ARTE RUPESTRE DE MORATALLA**

Aunque el edificio principal sea el Centro de Arte Rupestre, existe una ermita anexa que tendremos en cuenta a la hora de realizar las revisiones y reparaciones. Esta ermita cuenta con solo una línea de alumbrado.

La distribución del Museo principal esta realizada de la siguiente forma:

Planta 0  
- Salón de Actos.  
- Recepción.



- Aseos y Limpieza
  - Escalera
  - Sala de Seguridad
- Planta 1
- Exposición
  - Biblioteca
  - Exterior.

### **NAVES ALMACENES DE BENIAJAN.**

La Consejería de Cultura y Turismo dispone de unos almacenes como complemento de sus instalaciones, que le sirven para el almacenaje de todo tipo de material fuera de uso. Las instalaciones están formadas por 4 naves y una pequeña habitación en la entrada del complejo donde esta ubicado el vigilante de seguridad.

Nave 1  
Nave 2  
Nave 3  
Nave 4

### **3.- ÁREAS DE MANTENIMIENTO**

En la oferta se tendrá en cuenta la necesidad de los mantenimientos de los siguientes elementos e instalaciones:

Centros de transformación.  
Instalaciones de baja tensión.  
Instalaciones de climatización.  
Equipos de alimentación ininterumpidos.  
Redes de aguas residuales, pluviales y equipos de bombeo.  
Equipos de alimentación y distribución de agua potable.  
Instalaciones de telefonía interna.  
Grupos electrógenos.  
Carpintería metálica y de madera.  
Albañilería, mamparas, alicatados, solados y cantería (pequeños arreglos), debiendo aportar el importe de la mano de obra indicado en el apartado 9.1.  
Cristalería o vidriería.  
Ascensores, montacargas, mecanismos salvaescaleras y elementos de elevación existentes en los centros objetos del presente pliego (control y supervisión de los trabajos e inspecciones realizadas por la empresa mantenedora).  
Pintura de salas de uso público, salas de exposición temporal y permanente, zonas administrativas, etc.  
Mantenimiento, pintura, reparación y reutilización de mobiliario expositivo tales como peanas, soportes, expositores, vitrinas, campanas, paneles, etc.  
Y en general todas aquellas tareas que no requieran de un presupuesto para su realización.

### **4.- TIPO DE TRABAJO**

Por la variedad de instalaciones y horarios, el momento de la realización, las actividades del centro, así como las necesidades de los propios edificios, los trabajos se subdividen en:

- 4.1.- **Mantenimiento general, continuo o preventivo** (programación fija).



- 4.2.- **Mantenimiento conductivo u operativo** de las instalaciones (programable).
- 4.3.- **Mantenimiento correctivo** (no programable).

#### **4.1.- Mantenimiento general, continuo o preventivo:**

Está constituido por las tareas y operaciones de mantenimiento en general, tipificables, que serán válidas para cualquier tipo de edificación e instalaciones similares, dentro de la modalidad de uso.

Las tareas a realizar y la periodicidad de las mismas serán propuestas para su aprobación por el adjudicatario de forma independiente para cada uno de los centros.

#### **4.2.- Mantenimiento conductivo u operativo de las instalaciones:**

Está constituido por las tareas y operaciones de mantenimiento específico necesarias como apoyo a la realización de algunas de las actividades que se llevan a cabo de forma complementaria con la actividad cotidiana del museo y coincidiendo con la misma, tales como: conferencias, exposiciones temporales, etc.).

Por su variedad no se pueden tipificar las funciones a realizar, aunque a lo largo del ejercicio se pueden programar con suficiente antelación las actuaciones de mantenimiento que precisarán.

#### **4.3.- Mantenimiento correctivo:**

Es el que se realiza para subsanar las incidencias imprevistas y restablecer el buen funcionamiento de las instalaciones. En atención a la prioridad de la reparación se concretarán en los siguientes grados:

- GRADO 1, muy urgente
- GRADO 2, urgente
- GRADO 3, menos urgente

### **5.- PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS**

#### **5.1.- Mantenimiento general continuo o preventivo:**

Al inicio del periodo de contratación, el adjudicatario elaborará para cada uno de los centros la programación de actuaciones a realizar para el mantenimiento de todas y cada una de las instalaciones, detallando las fechas y las rutas del personal necesarias para su cumplimiento.

El personal encargado de realizar estas tareas llevará un parte en el que se indicará la naturaleza de la revisión con especificación de cada una de las acciones a realizar, debiendo ser conformado por el director o responsable del centro. Dicho parte dispondrá de una casilla para sugerencias.

Todos los materiales, cuyo coste unitario sea inferior a 100 €, IVA incluido, y la mano de obra precisos para la realización del mantenimiento general, continuo o preventivo se consideran incluidos en el precio del contrato; quedan también incluidos en este concepto aquellos materiales fungibles que por tener una duración determinada sea posible una planificación de su sustitución, (luminarias, filtros, aceites, grasas, fluidos, juntas, siliconas, tornillería, etc.).

En cuanto a la recarga de los gases, la empresa adjudicataria pondrá sin coste ninguno los siguientes gases:



407.....Una bombona de 20 Kgs.

410.....Una bombona de 20 Kgs.

Asimismo, será a cargo de la empresa adjudicataria el coste de la revisión de las instalaciones de alta tensión (Centros de Transformación), sujetas a revisión cada dos años por una OCA (Organismo Colaborador Administración).

#### **5.2.- Mantenimiento conductivo u operativo:**

Será programado y comunicado a la empresa adjudicataria con una antelación mínima de 24 horas, o con el tiempo necesario para atender la actividad de que se trate.

Aun cuando de forma genérica estarán especificadas las tareas a desarrollar para cada una de las actividades de este tipo, el responsable de mantenimiento de la Consejería de Cultura y Turismo podrá indicar la realización de las actuaciones complementarias que considere necesarias.

#### **5.3.- Mantenimiento correctivo:**

Las actividades concernientes al mismo serán comunicadas con el grado de urgencia que se determine a la empresa adjudicataria y a los operarios de mantenimiento que se encuentren en el edificio del Museo o centro en ese momento.

Se mantendrá un Libro de Registro para esta modalidad de servicio en el que se anotarán todas las incidencias de este tipo, así como el tiempo de respuesta de los servicios de mantenimiento y reparación. En el mismo, se reflejará la incidencia de forma que pueda valorarse el grado de urgencia, la persona que se ha establecido contacto, la hora, etc., es decir, todos los datos necesarios para el análisis de la situación de emergencia y sobre todo, del tiempo de respuesta.

### **6.- CONTROL DE LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO**

#### **6.1.- Mantenimiento general, continuo o preventivo:**

El desarrollo de tareas y frecuencias específicas de las mismas será entregado por el adjudicatario al comienzo del contrato, debiendo ajustarse a lo propuesto en el mismo. Dicho programa podrá ser modificado por el responsable de mantenimiento de la Consejería, notificándolo al adjudicatario con la suficiente antelación, para lo que se emitirá un parte diario, con su correspondiente ficha de mantenimiento, en donde se especifiquen las tareas a realizar el día en cuestión.

#### **6.2.- Mantenimiento conductivo u operativo:**

Por la diversidad de tareas que implica este servicio, se elaborará un parte específico para cada actividad a realizar. Durante el período de tiempo que dure la tarea específica, se interrumpirá la programación del mantenimiento general, reanudándose al finalizar la misma.

Esto conllevará la realización de un parte puntual para este tipo de tareas.

#### **6.3.- Mantenimiento correctivo:**

Las tareas se realizarán atendiendo a su grado de urgencia, entendiendo que las de GRADO 1 no necesitan programación sino intervención inmediata.

### **7.- NORMATIVA APLICABLE**



**7.1** En materia de salubridad, seguridad y funcionalidad, será de aplicación la normativa vigente para el tipo de elemento o instalación de que se trate. A continuación y de forma no exhaustiva se detallan algunas de las normativas que rigen este extenso campo de actuación y precisiones e indicaciones al respecto:

Centro de transformación: Empresa mantenedora de Centros de Transformación, registrada en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En el mantenimiento de instalaciones eléctricas de alta tensión se regirá por el Reglamento sobre centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación, sin perjuicio de su reglamentación específica y posteriores modificaciones hasta la fecha de adjudicación de este servicio.

Las instalaciones de alta tensión (Centros de Transformación) estarán sujetas a la revisión cada dos años por una OCA (Organismo Colaborador Administración). El coste de dicha revisión será a cargo de la empresa adjudicataria

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Instalaciones de Baja Tensión: Debido a la obligatoriedad de expedir Certificados de Reconocimiento Anuales deberá estar inscrita como Empresa mantenedora de locales de pública concurrencia con respecto a Reglamento de Baja Tensión y a la Orden de la Consejería de Industria, en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Con respecto a calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, se regirá según Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE), según Real Decreto 1027/2007, para poder acreditar las revisiones de estos aparatos.

Así como el resto de Normativa de desarrollo y aquella que cumplimenté, derogue o sustituya a la anterior, vigente en la actualidad para este tipo de mantenimientos.

Por las contingencias propias de los Museos se ha de cumplir lo dispuesto en el Anexo II (Condiciones de Préstamo de Bienes de Titularidad Estatal para exposición temporal), punto 2.2 Condiciones Medio Ambientales, en lo que se refiere a las distintas salas de exposición, que en el Museo de Bellas Artes será:

- Humedad relativa: entre 40-55%, con margen variación del +/-3%.
- Temperatura: 18-22°C, con margen de variación de +/- 1,5° C.
- Nivel iluminación: según superficie a iluminar, en ningún caso luz solar directa.

Para el resto de los museos y centros se realizará un plan de actuación específico en cuanto a temperatura, humedad, iluminación y ventilación.



**7.2** Dadas las características de los Museos de la Región de Murcia, las diversas normas que son de aplicación al presente contrato de mantenimiento y la heterogeneidad de las labores a efectuar por la empresa adjudicataria, ésta deberá cumplir las normativas que sean de aplicación, debiendo aportar en prueba de ello: Certificaciones, boletines, documentaciones, etc., acreditativos de que ha cumplido dichas exigencias legales. Este concepto no tiene remuneración alguna, viniendo incluido en las facturaciones mensuales de los trabajos. Dichas revisiones, se presentaran con la periodicidad que marque su normativa, ó como mínimo anualmente.

**7.3** La empresa presentará para su firma los contratos de: baja y alta tensión, climatización e incendios (extintores, BIE, columna seca, deposito de agua y estación de bombeo). La duración de estos contratos, será la misma que el periodo por el que se adjudique el mantenimiento. Los contratos se registrarán por triplicado (DG de Industria, Empresa mantenedora y Administración) en la Dirección General de Industria, Energía y Minas. **Los distintos museos según el año de construcción ó reformas, le será de aplicación en baja tensión el reglamento de: Decreto 2413/1973 ó Real Decreto 842/2002. Al centro que se le aplique el RD 842/2002, estarán sujetos a OCA según normativa.**

## 8.- MAQUINARIA Y OTRO EQUIPAMIENTO

**8.1** Salvo mejor criterio aportado por el adjudicatario, la maquinaria mínima exigible e imprescindible para el mantenimiento de los Museos de la Región de Murcia y que se encontrará depositada, en perfecto estado de funcionamiento, en el local que la Consejería destine para ello, será el siguiente:

- Equipo de soldadura eléctrica.
- Máquina de taladrar portátil, con soporte de sobremesa.
- Martillo perforador eléctrico.
- Máquina corte con discos de corte.
- Desbarbadora manual.
- Lijadora-pulidora manual
- Corta tubos hasta 2 1/2"
- Terraaja de 3/8 hasta 2 1/2"
- Extractor de poleas y cojinetes.
- Gatos de carpintero de varios tamaños.
- Formones.
- Serruchos.
- Cepillos de carpintero.
- Juego de Troquel.
- Martillos de nylon.
- Juego de llaves inglesas, fijas, grifas, de vaso, de tubo, hexagonales, Stillson, de cadena, dinamométricas con boca y prolongadores, de torx.
- Pistolas de sellado de silicona.
- Juego de destornilladores: planos, estrella, boca hexagonal e imantada.
- Alicates: universales, puntas rectas, acodadas, corte, etc...
- Mordazas
- Martillos de bola
- Arco de sierra.
- Juego de cortafríos y buriles.
- Tijeras de chapa.
- Píe de Rey



- Escuadras y reglas metálicas.
- Juego de limas: plana, media caña, redonda, triangular.
- Bomba de engrase manual.
- Brocas de metal de 2,5 a 12 mm Ø.
- Brocas Widia 6,8,10,12 y 14 Ø.
- Terrajas: automática y de tubos eléctricos.
- Juego de nivel y plomada.
- Andamio de 6 m.
- Gafas protección vista.
- Guantes de cuero para protección manos.
- Cepillos de acero para limpieza.
- Guías pasa cables.
- Aparatos y equipos de medida:
- Polímetro, Tenaza voltio amperímetrica.
- Buscapolos
- Termómetro de ambiente y de contacto.
- Juego de manómetros para gases frigoríficos.
- Detector de fuga de gases.
- Medidor de aislamiento según REBT.
- Comprobador de diferenciales.
- Equipo analizador de redes y registrador de constantes eléctricas.
- Medidor con registro gráfico de humedad y temperatura.
- Fotómetro
- Sonómetro.
- Manómetro con latiguillos.
- Analizador de PH, Cl., Dureza del agua.
- Comprobador de baterías.
- Un módulo de andamio de hasta 15 metros de altitud, con las medidas de seguridad vigentes.

**8.2** Aparte de las herramientas relacionadas en el apartado anterior, que deben de estar en el taller, la empresa adjudicataria en el plazo de 10 días pondrá a disposición de su personal dos cajas de herramientas completas para el desplazamiento a los otros Museos.

**8.3** También serán con cargo al adjudicatario los siguientes productos consumibles:

- Estopa
- Juegos de juntas tóricas.
- Sellante, siliconas, tapajuntas.
- Papel de lija.
- Cartón de amianto para juntas.
- Pequeños accesorios: tacos, tornillos, tuercas, púas, etc...
- Desengrasantes, decapantes y desatascadores.
- Pinturas (esmaltes y plásticas para pequeñas reparaciones y adecuaciones)
- Disolventes y diluyentes.
- Rodillos de pinturas, brochas, pinceles, etc.
- Brochas y elementos de limpieza.

**8.4** La empresa adjudicataria pondrá a disposición de los operarios al menos un vehículo para transporte de personas y herramientas, con el fin de facilitar el desplazamiento de éstos.



**8.5** La empresa adjudicataria del contrato se encargará de la retirada al punto verde de todos los materiales de deshecho (ordenadores, impresoras, monitores, palés de madera y cartón, embalajes, etc.), para su reciclado.

**8.6** La dirección técnica, en caso de no estar conforme con alguna de las revisiones que realice la empresa de las detallas en este pliego, podrá elegir una OCA para una nueva revisión. El coste de dicha revisión será a cargo de la empresa adjudicataria.

## **9- OTRAS OBLIGACIONES**

Los licitadores deberán asumir y cumplir, además de lo ya contemplado, los siguientes requisitos:

9.1.- La empresa proporcionará bolsa de horas de trabajo de personal especializado en el oficio que se necesite sin coste adicional hasta un máximo de 200 horas anuales.

9.2.- Se procederá al pintado de la valla perimetral de los edificios durante el período de vigencia del contrato en los museos: Arqueológico de Murcia, Bellas Artes de Murcia, Conjunto Monumental de San Juan de Dios de Murcia y Museo del Cigarralejo de Mula.

9.3.- Será obligación del adjudicatario la restauración, tratamiento y mantenimiento del suelo de terrazas y patios interiores y exteriores.

## **10.- HORARIO DE LOS MUSEOS.**

El horario a cubrir será igual para los doce meses del año y deberá atenerse a lo que disponga la programación de los diversos tipos de mantenimiento, excepto que, por parte de la Consejería, se proponga algún cambio de horario dentro de las horas asignadas, para el buen funcionamiento del servicio.

Así mismo, las revisiones que se realicen en fin de semana (sábado o domingo), para evitar imprevistos en los distintos servicios, se dan por incluidas en este servicio de mantenimiento sin cargo alguno. En los doce meses del contrato están presupuestadas económicamente 100 horas de apoyo técnico.

El responsable de mantenimiento de la Consejería y la empresa adjudicataria determinarán el servicio de guardia presencial que deberá estar disponible los sábados, domingos y festivos.

### **HORARIO DE ATENCION AL PÚBLICO A TITULO INFORMATIVO**

#### **1. Museo Arqueológico de Murcia y Museo de Bellas Artes de Murcia**

##### **Horario de invierno**

(del 1 de enero al 31 de diciembre, excepto los meses de julio y agosto)

De martes a viernes.....: de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h

Sábados.....: de 11:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h

Domingos y festivos.....: de 11:00 a 14:00 h

##### **Horario de verano**

(del 1 de julio al 31 de agosto)

De martes a viernes.....: de 10:00 a 14:00 h



Sábados, domingos y festivos.....: de 11:00 a 14:00 h

**Cerrado**

Todos los lunes, 1 de enero, Viernes Santo, 25 de diciembre y el día del “Bando de la Huerta”.

*2. Museo de Santa Clara de Murcia*

**Horario de invierno**

(del 1 de enero al 31 de diciembre, excepto los meses de julio y agosto)

De martes a sábado.....: de 10:00 a 13:00 y de 17:00 a 19:30 h

Domingos y festivos.....: de 10:00 a 13:00 h

**Horario de verano**

(del 1 de julio al 31 de agosto)

De martes a domingo.....: de 10:00 a 13:00

**Cerrado**

Todos los lunes, 1 de enero, Viernes Santo, 25 de diciembre y el día del “Bando de la Huerta”.

*3. Conjunto monumental de San Juan de Dios*

**Horario de invierno**

(del 1 de enero al 31 de diciembre, excepto los meses de julio y agosto)

De martes a sábado.....: de 10:00 a 13:30 y de 17:00 a 20:00 h

Domingos y festivos.....: de 10:00 a 13:30 h

**Horario de verano**

(del 1 de julio al 31 de agosto)

De martes a domingo.....: de 10:00 a 13:30 h

**Cerrado**

Todos los lunes, 1 de enero, Viernes Santo, 25 de diciembre y el día del “Bando de la Huerta”.

*4. Museo Regional de Arte Moderno de Cartagena*

De martes a sábado.....: de 11:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h

Domingos y festivos.....: de 11:00 a 14:00 h

**Cerrado**

Todos los lunes, 1 de enero, Viernes Santo, 25 de diciembre y la festividad de Carthagineses y Romanos.

*5. Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo, de Mula*



De martes a sábado.....: de 10:00 a 14:00 h

Domingos y festivos.....: de 11:00 a 14:00 h

**Cerrado**

Todos los lunes, 1 de enero, Viernes Santo y 25 de diciembre.

*6. Centro de Interpretación de Arte Rupestre Casa Cristo, de Moratalla*

Jueves y viernes.....: de 11:00 a 14:00 h

Sábados.....: de 12:00 a 19:00 h

Domingos y festivos.....: de 11:00 a 14:00 h

**Cerrado:**

De lunes a miércoles, 1 de enero, Viernes Santo y 25 de diciembre.

**11.- PERSONAL PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO.**

El personal mínimo que la empresa adjudicataria designará para la realización de las tareas de mantenimiento, averías, etc; será el que se detalla a continuación:

Dos oficiales de primera en electricidad.

Un oficial de primera de frío/calor en compresores/climatización.

Un oficial de segunda de frío/calor en compresores/climatización.

Un oficial de primera de fontanería

Un oficial de primera de albañilería

Un oficial de primera pintor.

Respecto del personal afectado por este pliego, se hace constar que no forma parte del círculo rector y organizativo de la Administración, por lo cual no dependerá de ninguna unidad administrativa, debiendo organizar, dirigir y controlar por sí mismo su trabajo.

Asimismo el personal afectado por este pliego no le es de aplicación el régimen jurídico de los empleados públicos, en especial los aspectos relativos al cumplimiento y control de horario, vacaciones, permisos y licencias y otros de análoga naturaleza.

El personal afectado por este pliego no forma parte de los Organigramas y Directorios de la Administración, no disponiendo de claves de acceso a la red interna de la Administración Regional, no asignándole ni login ni contraseña.

El personal afectado por este pliego queda destinado a la realización de trabajos específicos objeto del contrato administrativo, afectos a un proyecto concreto con autonomía y sustantividad propia, sin llevar a cabo tareas permanentes o habituales.

La especial dificultad técnica prevista en el presente pliego no permite que sea desarrollada por personal propio.



## 12.- ELEMENTOS A MANTENER POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La empresa adjudicataria se encargará del funcionamiento, mantenimiento y revisión de todos los elementos y maquinaria descritos en los ANEXOS I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII, de este Pliego. La empresa dispondrá de un periodo de 45 días naturales, desde la adjudicación, para informar sobre alguna deficiencia observada en los anexos: I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII, sin que en ningún caso esto repercuta en el precio de adjudicación.

## 13.- DURACION DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será de doce meses a contar desde la formalización, con una previsión de inicio de 1 de octubre de, pudiendo prorrogarse en los términos establecidos en el TRLCSP.

El contrato podrá ser prorrogado, por mutuo acuerdo de las partes, en los términos previstos por la legislación vigente, por un periodo que no podrá ser superior al fijado originariamente.

## 14.- PRECIO Y FORMA DE PAGO.

El presupuesto máximo previsto para esta contratación, considerando unas fechas previstas de ejecución del contrato, asciende a **210.000,00€ (DOSCIENTOS DIEZ MIL EUROS)**, IVA. incluido. Ante un eventual retraso en la fecha de adjudicación del contrato respecto a la prevista anteriormente, se reajustarán las anualidades de gasto del contrato.

La atención a las obligaciones económicas que se deriven para la administración regional serán con cargo a la partida presupuestaria 18.02.00.453A.212.00, proyecto 34351, del vigente presupuesto de gastos de la Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Bienes Culturales, Servicio de Museos y Exposiciones.

Murcia, a 10 de mayo de 2013.  
EL TÉCNICO DE GESTIÓN PATRIMONIAL

*Fdo: Juan Miguel Martínez Saura*



## **ANEXO I**

### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MUSEO DE BELLAS ARTES DE MURCIA**

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

##### **PABELLÓN CERDAN**

##### **1.- CLIMATIZACIÓN**

1ud Bomba de calor aire/agua reversible para producción de agua 7/50°C, compacta marca Roca, modelo YCAM.210. Potencia frigorífica 152 kw  
Temp. entrada/salida agua: 7/12°C a 0 °C ext. Potencia calorífica: 167 kw a 50°C y 8°C Temp. Amb.

1ud Depósito de acero pesado, timbrado por la delegación de industria a 12 kg/cm<sup>2</sup>, marca Lapesa modelo LPR-1000. Capacidad: 1000 l

1ud Depósito expansión cerrado, cuerpo de acero e interior con membrana elástica. Capacidad 300 l

2ud Grupo electrobomba centrífuga para montaje en línea. Presión: 12 m. c.d.a. Caudal de agua: 28.7 m<sup>3</sup>/h

1ud Tratamiento aire construida en chapa de acero galvanizado con armadura de perfiles de hierro laminados, marca Tecnivel. Caudal de aire total: 9400 m<sup>3</sup>/h. Secciones de mezcla de aire, filtros standard, batería de calor o frío, resistencia eléctrica. Centrífugo. Caudal: 9400 m<sup>3</sup>/h. Presión disponible para conductos: 25 mm. c.d.a.

1ud Tratamiento aire construida en chapa de acero galvanizado con armadura de perfiles de hierro laminados, marca Tecnivel. Caudal de aire total: 6700 m<sup>3</sup>/h. Secciones de mezcla de aire, filtros standard, batería de calor o frío, resistencia eléctrica. Centrífugo. Caudal: 6700 m<sup>3</sup>/h. Presión disponible para conductos: 25 mm. c.d.a.

1ud Tratamiento aire construida en chapa de acero galvanizado con armadura de perfiles de hierro laminados, marca Tecnivel. Caudal de aire total: 6000 m<sup>3</sup>/h. Secciones de mezcla de aire, filtros standard, batería de calor o frío, resistencia eléctrica. Centrífugo, Caudal: 6000 m<sup>3</sup>/h, presión disponible para conductos: 25 mm. c.d.a.

1ud Tratamiento aire construida en chapa de acero galvanizado con armadura de perfiles de hierro laminados, marca Tecnivel. Caudal de aire total: 3720 m<sup>3</sup>/h. Secciones de mezcla de aire, filtros standard, batería de calor o frío, resistencia eléctrica. Centrífugo, caudal: 3720 m<sup>3</sup>/h. Presión disponible para conductos: 25 mm. c.d.a.

1ud Humectador de aire mediante vapor para instalar en conducto, modelo C40EMP. Producción de vapor: 0-40 kg/h. Potencia máxima absorbida: 2x15 kw regulación continua: 0-100%

2ud Humectador de aire mediante vapor para instalar en conducto, modelo C30EMP. Producción de vapor: 0-30 kg/h. Potencia máxima absorbida: 22.5 kw. Regulación continua: 0-100%.

1ud Humectador de aire mediante vapor para instalar en conducto, modelo C20EMP. Producción de vapor: 0-20 kg/h. Potencia máxima absorbida: 15 kw. Regulación continua: 0-100%

3ud Unidad extracción aire construida en chapa de acero galvanizado con armadura de perfil metálico, aislada acústicamente, marca Termovent o similar. Zona a tratar: aseos. Caudal de aire: 60m<sup>3</sup>/h. Presión disponible: 10 m.c.d.a.



4ud Regulación electrónica proporcional para la unidad de tratamiento UTA-3, marca Landis&Gyr o equivalente, compuesta por:1 regulador proporcional.  
1ud Válvula de tres vías para un caudal de 9000 l/h. Y presión de 3 m.c.d.a.  
1ud Armario metálico con tapa, para albergar todos los equipos.  
4ud Equipos deshumectadores. Marca: FISAR. Modelo: DFRA – 0200 – E.  
12,3 Kw, 26,1 Amp. Conductos de Aire en chapa galvanizada y cuadros eléctricos independientes con programadores automáticos.  
2ud. Desumectadores Hansasee Hd 103.

## **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT) Y GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS.**

Alumbrado de emergencia. Aparatos autónomos emergencia, marca LEGRAND o similar, modelo 61545.

1ud CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN Y DE FUERZA Cuadros generales edificio, marca HIMEL o similar, con dispositivos de mando y protección MERLÍN GUERIN o similar.

5ud CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN. Cuadros generales planta, con dispositivos de mando y protección MERLÍN GUERIN o similar.

2ud CUADRO GENERAL DE CLIMATIZACION. Cuadros eléctricos para control, mantenimiento y maniobra equipos climatización, marca MERLÍN GUERIN o similar.

1ud LINEAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR, con protecciones adecuadas al servicio descrito. Alumbrado de fachada de halógenos metálicos, inserto en suelo, estanco y antihumedad.

1ud Alumbrado de fachada sobre fachada edificio, compuesto por focos y proyectores halógenos y halógenos metálicos. Instalación eléctrica, que incluye relojes programadores, interruptor crepuscular.

1ud Alumbrado postes de información, con reloj programador.

1ud LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR Instalación de carriles eléctricos en techo, para alumbrado y otros servicios.

1ud Alumbrado fluorescente, tanto estanco como normal, de 2x58W y de 1x58W.

1ud Puntos de luz incandescente, de 1x60W.

1ud LINEAS DE FUERZA, con térmico de protección, adecuado a los servicios descritos. Líneas para bases de enchufe de 16ª + T.T. Líneas para bases de enchufe de 10 A + T.T. Líneas toma corriente para ordenadores. Líneas para circuitos de descarga protección fachadas contra deposición palomas y otras aves.

1ud LINEAS DE ALIMENTACIÓN A CUADROS SECUNDARIOS

1ud LINEAS DE ALIMENTACIÓN A ASCENSORES

1ud LINEAS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

1ud LINEAS DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

- 1ud Ascensor SCHINDLER hidráulico, 4 personas.

- 1ud Montacargas SCHINDLER hidráulico. 13 Personas.

1ud Montasillas

1ud Retroproyector Epson 3LCD.

## **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

9ud Inodoros porcelana blanco, ROCA serie dama

9ud Lavabos porcelana blancos, ROCA serie dama

1ud Urinarios porcelana blanca, ROCA modelo mural



- 1ud Vertederos de porcelana blanco
- 2ud Termos eléctrico TE300 marca EDESA. Potencia: 1 Kw. Capacidad: 30 l
- 1ud Red de tuberías en PVC sanitario
- 1ud Red de saneamiento y desagüe. Incluye bomba de aguas sucias, con protecciones y cuadro de maniobra.

## **EDIFICIO CONTRASTE**

### **1.- CLIMATIZACIÓN**

- 1ud Bomba de calor aire /agua reversible, para la producción agua 7/50°C compacta, marca ROCA modelo BRAW-8038CE4 Potencia frigorífica: 62.3 kW. Temp. Entrada / salida agua: 42/50°C a 0°C ext. Potencia calorífica: 56.4 kW
- 1ud Bomba de calor. CIATESA IPF -240. Potencia frigorífica: 59,6 Kw. Pot. Calor: 62,6 Kw, Gas R – 410 A. Intercambiadores de aire exteriores. 6,11 m3/s.
- 5ud Bomba de calor Inverter, Marca MITSUBISHI. Modelo: PUHZ P250YHA3. Equipo termostato programador CIATESA Calor / Frío. 12 Amperios. 21 Amp. Máximo. Gas R-410.
- 1ud Bomba de calor. Marca AIRWEL. GC12RCDC1 Sala de voz y datos. Potencia. 3500 Frigorías. Gas utilizado R – 410.
- 1ud Deposito acero pesado, marca Lapesa modelo AI-600L. Capacidad: 600 l
- 1ud Deposito expansión cerrado, cuerpo acero e interior con membrana elástica. Capacidad: 200 l
- 2ud Grupo electrobomba centrífuga para montaje en línea 50/12 Caudal agua: 11.2 m3/h. Presión: 10 m. c.d.a.
- 2 ud Climatizador construido en chapa de acero galvanizado, con armadura de perfiles de hierro laminado, marca Wesper o equivalente, modelo 2.69. Plenum de aspiración, filtros, batería de calefacción o refrigeración. Sección de impulsión. Potencia eléctrica: 850 W
- 7ud Fancoil tipo consola, con envolvente y chasis de chapa galvanizada, marca Wesper o similar, modelo VAC-4020. Con purgador manual y tapón de purga, ventilador centrífugo, motor monofásico, bandeja de recogida de condensados y drenaje. Filtro y rejilla de descarga vertical. Panel de control. Potencia eléctrica: 150 W
- 1ud Extractor aire construido en chapa de acero galvanizado con armadura de perfil metálico, aislada acústicamente, marca Termovent o similar. Zona a tratar aseos. Caudal de aire: 600 m3/h. Presión disponible: 10 m. c.d.a.
- 1ud Cuadro parcial de climatización, denominado CGC-CON, apto para montaje apoyado y completo de puerta plena. Embarrado, carriles de fijación, tapas, etiquetas identificativas de circuitos, etc. Alberga en su interior Aparamenta Merlin Guerin o similar, detallada en esquemas eléctricos correspondientes, incluido pequeño material, cableado, etc.
- 1ud Control automático de climatización

### **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT), GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS**

- 1ud Centro de transformación con transformador encapsulado seco: Potencia: 400 Kva. M.T./B.T.: 20000V/400V. Embarrado, seccionadores y demás elementos de seguridad y de maniobra propios en un centro de transformación. Equipo corrección factor de potencia



1ud Alumbrado de emergencia. Aparatos autónomos emergencia, marca LEGRAND o similar, modelo 61545.

1ud CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN Y DE FUERZA. Cuadros generales edificio, marca 1ud HIMEL o similar, con dispositivos de mando y protección MERLÍN GUERIN o similar.

9ud CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN Cuadros generales planta, con dispositivos de mando y protección MERLÍN GUERIN o similar.

3ud CUADRO GENERAL DE CLIMATIZACION. Cuadros eléctricos para control, mantenimiento y maniobra equipos climatización, marca MERLÍN GUERIN o similar.

1ud LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR. Instalación de carriles eléctricos en techo, para alumbrado y otros servicios. Alumbrado fluorescente, normal, de 2x26W y de 4x18W. Puntos de luz incandescente, de 1x60W. Alumbrado fluorescente estanco de 1x 36W.

1ud LINEAS DE FUERZA, con térmico de protección, adecuado a los servicios descritos. Líneas para bases de enchufe de 16A + T.T. Líneas para bases de enchufe de 10 A + T.T. Líneas toma corriente para ordenadores.

1ud Sistema automático de encendido por presencia de calor.

1ud Ascensor EMBARBA. Cuadro eléctrico y sistema hidráulico independiente. Capacidad. 1200 Kg. 16 Personas.

1ud Acensor Schindler. 320Kg, 4 personas nº 200059393.

1ud Montasillas

1ud Sistema audio – visual con instalación de sonido.

1ud Proyector EPSON S72 PC TOSHIBA

1ud Equipo de sonido con amplificación

1 ud Pantalla plasma 40" Mitsubishi

### **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

5ud Inodoros porcelana blanco, ROCA serie dama

5ud Lavabos porcelana blancos, ROCA serie dama

1ud Vertederos de porcelana blanco

1ud Urinario

2ud Termo eléctrico TRE-30, marca EDESA Potencia: 1,5 KW. Capacidad: 50

1ud Red de saneamiento y desagüe Incluye bomba de aguas sucias, con protecciones y cuadro de maniobra

### **PUERTAS MOTORIZADAS Y CERRAJERÍA**

PUERTA MOTORIZADA Incluye video portero.

VENTANALES

LUCERNARIOS

PUERTAS Y VENTANAS

BARANDILLAS

ESCALERA METALICA



## **ANEXO II**

### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONJUNTO MONUMENTAL DE SAN JUAN DE DIOS DE MURCIA**

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

##### **1.- CLIMATIZACIÓN**

La instalación dispone de sistema de climatización por suelo radiante, con todos sus elementos de funcionamiento

1ud Equipo HIDROPACK MARCA: CIATESA MOD. IWEB-200. Potencia Frío: 44,8 Kw, Potencia Calor: 48,8 Kw. Gas Utilizado. R-410.

2ud Bombas de recirculación VPS 40-185 F 250, a 3 fases. Pot. 600 w - 1000 w máximo.

2ud Intercambiadores CIAT mod. Major 2, de calor exterior e interior.

1ud Depósito de expansión IBAIONDO mod 50 CMF-P DE 50 L.

1ud Cuadro eléctrico independiente con programador y termostato.

##### **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT), GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS.**

- 1 CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN, EMERGENCIAS Y DE FUERZA, con regulación manual del nivel de iluminación en zonas concretas de la Iglesia Museo San Juan de Dios.
- LINEAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR
- LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR
- LINEAS DE FUERZA
- LINEAS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA
- LINEAS DE ARMARIO GENERAL (sito en Conserjería de Economía y Hacienda), A CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN
- SÍSTEMA ILUMINACIÓN, tanto interior como exterior, compuesto mayormente por alumbrado de carril y focos direccionales.
- Equipo e instalación de sonido.
- 7 PANTALLAS ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA, de 96 lúmenes.
- 2ud. Deshumectadores de TRAU mod. DH 3550.
- 1ud Amplificador AKIMAYA, mod M-CLUB.
- 1ud Amplificador ACUSTIS CONTROL, mod. PA-200
- 1ud. Dvd ACUSTIS CONTROL, mod. CDMP-1.
- 1ud. Control humedad MUSEC ECO
- 1ud. Control iluminación BRIGHTSING
- 1ud. Pantalla de plasma 40" SAMSUNG
- 

##### **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

- 1 ACOMETIDA para alimentar servicios aseo (alimentación desde Conserjería de Economía y Hacienda)
- 2 inodoro porcelana blanco, ROCA serie dama
- 2 lavabo porcelana blanco, ROCA serie dama
- 1 vertedero de porcelana blanco



- Red de tuberías en PVC sanitario.

### ANEXO III

#### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

#### MUSEO DE SANTA CLARA LA REAL DE MURCIA

#### INSTALACIONES Y EQUIPOS

##### 1.- CLIMATIZACIÓN

En recepción se cuenta con la siguiente maquinaria:

Dos unidades tipo split, alimentan al Convento, y su mantenimiento dependerá del convenio con este; sus características son:  
Toshiba modelo RAV-364<sup>a</sup>8-PE, gas R407C, alterna 3N y aproximadamente 10 kw en frío.

- General modelo AOG24RAW, gas R22, alterna 1N y aproximadamente 5 kw en frío.

Dos unidades bomba de calor, tipo split, marca Daitsu modelo DVA- 18HRN2, de características:

- Gas R407C
- Consumo 12'7 A
- Capacidad frigorífica 5'3 kw
- Capacidad calorífica 5'6 kw
- Tensión de red: 240V

En Museo **planta baja** nos encontramos:

Un equipo de climatización, tipo bomba de calor partido, Daikin VRV II Inverter, situado en patio encerrado sobre muro:

- Gas R410A
- Capacidad frigorífica 16 kw
- Capacidad calorífica 14 kw

Dos unidades interiores bajo forjado suelo sala arte ibérico, marca Daikin:

- Capacidad frigorífica 7100 w
- Capacidad calorífica 8000 w
- 240 V, 1'4 A
- consumo 225 W + fan 100w

En Museo **planta primera/terrazza** encontramos:

Tres equipos de climatización, tipo bomba de calor partido, Daikin VRV II Inverter, dos de ellos destinados al uso del Museo. Las características de estos elementos son:

Dos máquinas:

- Alterna 3N, 400 V
- Gas R410A
- Consumo 33'4 A
- Ps High 3'8 Mpa
- Ps Low 2'5 Mpa



- Capacidad calorífica 43'8 kw
- Capacidad frigorífica 43'8 kw

Cinco unidades interiores todas marca Daikin, características dadas a continuación, con bombas de aspiración de condensados Sauermann SI 1805/1820, allí donde es requerido por su ubicación:

Dos máquinas:

- Capacidad frigorífica 22'4 kw
- Capacidad calorífica 25 kw
- 240 V, 9 A
- Consumo 1500 w + fan 2x380 w

Dos máquinas:

- Capacidad frigorífica 14 kw
- Capacidad calorífica 16 kw
- 240 V, 4'4 A
- Consumo 745 w + fan 100 w

Una máquina:

- Capacidad frigorífica 5'5 kw
- Capacidad calorífica 6'3 kw
- 240 V, 1'4 A
- Consumo 225 w + fan 100 w
- Control automático de climatización

## **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT), GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS.**

- C.G.P., Y MODULO DE CONTADORES, SOBRE FACHADA EXTERIOR MUSEO.
- CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN Y DE FUERZA + SECUNDARIO DISTRIBUCIÓN.
- 2 CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN CLIMATIZACIÓN.
- 1 CUADRO GENERAL DE CLIMATIZACION + SECUNDARIO DISTRIBUCIÓN.
- 1 CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PARA ASCENSOR.
- 1 CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PARA EQUIPOS TRATAMIENTO AGUAS.
- 1CUADRO SECUNDARIO DE DISTRIBUCIÓN.
- LINEAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR
- LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR
- LINEAS DE FUERZA
- LINEAS DE ALIMENTACIÓN A CUADROS SECUNDARIOS
- LINEAS DE ALIMENTACIÓN A ASCENSORES
- LINEAS DE RE-GRUPOS
- LINEAS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA
- LINEAS DE CONTADORES A CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN
- LINEA DE PUESTA A TIERRA DE CONTADORES
- SISTEMA ILUMINACIÓN para Museo, compuesto por alumbrado carril, baña paredes de suelo, pantallas diversos tipos y modelos,... y demás sistema de iluminación según proyecto.
- 2ud Montasillas.
- 1ud Montacargas
- 3ud deshumidificadores WOOD'S mod MD 20.
- 1ud deshumidificadores WOOD'S mod FROSTGUARD 50.
- 1ud Videoproector SONY mod VPL-FX 51.



- 1ud DVD FRISTON
- 1ud Sistema audio amplificador SONY mod Tafe 370

### **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

- 1 ARMARIO ACOMETIDA (válvula de corte, contador volumétrico, válvula de retención y grifo de prueba)
- 2 inodoros porcelana blanco, ROCA serie Atlanta.
- 2 lavabos porcelana blancos, ROCA serie Atlanta.
- 1 urinario porcelana blanca, JACOB DELAFONT, serie IGUAZU.
- 1 vertedero de porcelana blanco
- 1 termo eléctrico ACS 50 l, 1200 w
- Red de tuberías en PVC sanitario.
- Bajantes aguas pluviales.
- Red horizontal saneamiento, con balsa y bomba de extracción, arquetas y pozos de registro, según proyecto.
- Fuente en patio exterior, con bomba buzo para impulsión chorros.
- Alberca agua en huerto interior, de 25x10 metros, aproximadamente.
- Fuente de agua en sala arte andalusí.
- 2ud Bombas sumergibles bombeo aguas residuales.

Equipo de tratamiento de aguas, situado en foso dentro Museo, con la equipación:

- Bomba de caudal pie 2800 min<sup>-1</sup>, 2'2 kw.
- Depósito acumulador 1300 litros.
- Depósito expansión 100 litros 10 bar.
- Depósito expansión 24 litros 8 bar.
- Grupo tratamiento agua alberca, con dos depósitos de filtración, pozo pretratamiento agua dotado de sondas de nivel, bomba de caudal 4 Hp trifásica y equipo de cloración automática y regulación automática de Ph
- Descalcificador más robot programador.
- 30 Señalizaciones foto luminescente según normas de todos los equipos e instalaciones, vías de evacuación, etc.

### **5.- PUERTAS MOTORIZADAS Y CERRAJERÍA**

- Ventanales
- Lucernarios
- Puertas y ventanas
- Barandillas
- Tarima elevada de madera.
- 

### **6.- ESPACIOS ABIERTOS**

En el interior del Convento Museo de Santa Clara la Real, coexisten dos espacios abiertos, uno de ellos de acceso público: el patio exterior y el huerto interior.

En el patio exterior, se localiza una fuente con proyección de agua, y zona ajardinada con predominio de arbolado.



En el huerto interior, se hallan la alberca, y el propio huerto dividido en cuatro partes:

- Jardín perenne.
- Jardín de frutas de Mayo.
- Jardín de cítricos.
- Jardín otoñal.



## **ANEXO IV**

### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MUSEO DE ARTE IBÉRICO “EL CIGARRALEJO” DE MULA**

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

##### **1.- CLIMATIZACIÓN**

En la actualidad, el Museo de Arte Ibérico “El Cigarralejo”, consta de tres unidades de climatización partidas, de las siguientes características:

- 1 Unidad de producción CARRIER 38YL060-9, gas R-22, 400V/3N, presión máxima 2800 kpa, presión mínima 1100 kpa, potencia absorbida 6850 W.
- 2 Unidades de producción CIATESA METEOR C75 REVERSIBLE, 400V/3N, gas R-407C, 20'21 kw en frío, consumo máximo de 22'3 A.
- 2 Unidades de climatización CIATESA METEOR 75D, 230V/2N, gas R-407C, 20.210 W de frío, 22.100 W de calor, consumo 805 W.
- 2 Unidad de producción Aire – Refrigerante. DAIKIN VRV III Inverter. Modelo: RXYQ16P7W1BA. Gas R-410A. 400 V. 31,5 A.
- 19 Equipos terminales y termostato.
- 1 Climatizador de conductos CARRIER. Mod. 38YY-028G. Gas R-410<sup>a</sup>. 230 V. 3.890 W. I. max. 25 A. Alta 4200 KPa / Baja 1900 KPa.
- 1 Turbina de extracción de aire. Sala de máquinas. Modelo: CHAYSOL. UPE: 9/9. 230 V. 1,9 A. 900 r.p.m.
- 1 Climatizador de conductos Carrier R410 3890W mod 38yy0286 calor en zona de apartamento.

##### **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT) Y GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS**

Conexión a red eléctrica de Baja Tensión, con potencia demandada de hasta 50 kw La instalación interior del Museo, se compone de:

- C.G.P. EN EXTERIOR MUSEO, SOBRE FACHADA, compuesta por cortafusibles calibrados de 160 A.
- C.G.P., Y MODULO DE CONTADORES, EN HABITACIÓN INTERIOR DE MUSEO, compuesta por cortafusibles calibrados, transformadores de intensidad, contadores trifásicos de activa y reactiva y magnetotérmico general de corte.
- 2 CUADROS GENERALES DE DISTRIBUCIÓN Y DE FUERZA.
- 1 CUADRO GENERAL DE CLIMATIZACION.
- 10 CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN Y FUERZA.
- LINEAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR
- LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR
- LINEAS DE FUERZA
- LINEAS DE ALIMENTACIÓN A CUADROS SECUNDARIOS
- EQUIPOS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIAS
- LINEAS DE C.G.P. EXTERIOR A C.G.P. INTERIOR.
- LINEA DE PUESTA A TIERRA DE CONTADORES
- SISTEMA ILUMINACIÓN para Museo, compuesto por alumbrado carril, pantallas diversos tipos y modelos, incandescencia, bajo consumo y fibra óptica (en muebles expositores).
- 1ud Ascensor.



### **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

- 1 ARMARIO ACOMETIDA (válvula de corte, contador volumétrico, válvula de retención y grifo de prueba)
- 6 inodoros porcelana blanco, ROCA.
- 15 lavabos porcelana blancos, ROCA.
- 4 urinario porcelana blanca.
- 5 termos eléctricos: un termo marca ARISTON, capacidad 50 l potencia 1000 W, y otros dos termos marca TROPIC modelo NOM, de 30 l y 800 W, 75 l y 1000 W, respectivamente.
- Red de tuberías en PVC sanitario.
- Red horizontal saneamiento, por gravedad hasta alcantarillado público
- 1 plato bañera
- 1 bidet porcelana blanco.
- 3 piletas-lavadero de porcelana blanca.
- Extractores de aire en aseos.

### **4.- CERRAJERÍA Y OTROS USOS**

- VENTANALES
- LUCERNARIOS
- PUERTAS Y VENTANAS
- BARANDILLAS Y ESCALERAS
- ARMARIOS ESTANTERIAS SOBRE CARRILES

### **5.- ESPACIOS ABIERTOS**

En el interior del Museo de Arte Ibérico, existe un espacio interior abierto, compuesto por una zona ajardinada con diferentes tipos de plantas. Dicho jardín se limpiara y podara una o dos veces al año



## **ANEXO V**

### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

#### **MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MURCIA**

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

##### **1.- CLIMATIZACIÓN**

- 1 Grupo bomba de calor marca HITECSA, modelo UXCB 1201:
  - gas R22
  - producción de frío 34 kw
  - producción de calor 36 kw
  - presión máxima trabajo 28 bar
  - potencia absorbida 13'5 kw
  - 1 compresor
  - 400 V 3N
  -
- 1 Grupo bomba, enfriada por agua, para salón de actos y biblioteca, de CIATESA, mod, IWED-240:
  - gas R410
  - producción de frío 50 kw
  - producción de calor 53,7 kw
  - sus correspondientes fan-coils
  -
- 2 Grupo bomba de calor, para planta exposición baja y planta primera, marca HITECSA, modelo UXCB 2402:
  - gas R22
  - producción de frío 70 kw
  - producción de calor 73 kw
  - presión máxima trabajo 28 bar
  - potencia absorbida 31 kw
  - 2 compresores
  - 400 V 3N
- 2 Grupo bomba de calor, multiusos temporales y hall marca HITECSA, modelo AXCB 721:
  - gas R22
  - producción de frío 19 kw
  - producción de calor 20'7 kw
  - presión máxima trabajo 28 bar
  - potencia absorbida 6'16 kw
  - 1 compresor
  - 400 V 3N
- 1 Grupo bomba de calor, para hall y cafetería, marca HITECSA, modelo UXCB 801:
  - gas R22
  - producción de frío 24 kw
  - producción de calor 26 kw
  - presión máxima trabajo 28 bar
  - potencia absorbida 9'4 kw



- 1 compresor
- 400 V 3N
- 1 Climatizadora marca HITECSA modelo ECVB 1201:
  - Gas R22
  - Capacidad frigorífica 35 kw
  - Capacidad calorífica 37 kw
  - Potencia absorbida 1'8 kw
  - 400 V 3N
- 2 Climatizadoras marca HITECSA modelo BSH-B 721:
  - Gas R22
  - Capacidad frigorífica 19'5 kw
  - Capacidad calorífica 20'7 kw
  - Potencia absorbida 0'8 kw
  - 400 V 3N
- 2 Climatizadoras marca HITECSA modelo no visible:
  - Gas R22
  - Capacidad frigorífica 70 kw
  - Capacidad calorífica 70 kw
  - Potencia absorbida no visible
  - 400 V 3N
- 1 Climatizadora marca HITECSA modelo ECVB 801:
  - Gas R22
  - Capacidad frigorífica 23'2 kw
  - Capacidad calorífica 24'4 kw
  - Potencia absorbida no visible
  - 400 V 3N
- En 2ª planta, zona perteneciente al Museo, existen al menos 23 fan-coils marca EMMETI, modelos SEWC10, SEWC13, SEWC 18 Y VID 105, con prestaciones máximas:
  - Producción frío 5395 W
  - Producción calor 10655 W
  - Refrigerante agua
  - Presión de trabajo 2'4 Mpa
  - Potencia absorbida 118 W
  - 230 V 1N
- 1 unidad split partida marca LG, modelo 518 AHP:
  - refrigerante R410A
  - producción frío 5422 W
  - producción calor 5800 W
  - presión trabajo 5 Mpa
  - potencia absorbida 2450 W
- Humectador específico. Marca: HYGROMATIK. Modelo C – 45. 400 V.
- 1ud Deshumidificador marca OASIS Mod125.
- 1ud Deshumidificador marca WOOD'S Mod 20.
- 1ud splits aire acondicionado marca LG, modelo Neoplasma de 4500 f. Bomba de calor, en sótano
- 1ud splits aire acondicionado marca MITSUBISHI, mod MSZGB50VA, de 3000 f. Bomba de calor, en sótano.
- 1ud splits aire acondicionado marca MITSUBISHI, mod MSZGB25VA, Bomba de calor, en sala de vigilantes.
- 1ud splits aire acondicionado marca DAIKIN, mod RS71E3VIB 410, de 4500 f, para Sala Rack en planta baja.



1ud cassette techo aire acondicionado marca MATUSHIMA, mod 40WJJ5024-02, de 15.500w calor Y 16000 w frío, gas R410, en cafetería.

1ud Depósito de inercia sd agua de 500l.

2ud Bombas de recirculación.

## **2.-ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN, MEDIA TENSIÓN (CT) Y GRUPO ELECTRÓGENO Y OTROS SERVICIOS**

- 1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, CON TRANSFORMADOR SECO ENCAPSULADO DE 400 KVA, TIPO TDR/400/24/20-B2 ENTRADA DE 20 KV Y SALIDA 400 V (3F+ N)
- 1ud GRUPO ELECTRÓGENO MARCA GODYMA, MODELO 2100579, 200 Kw.
- CGP COMPUESTA POR CORTAFUSIBLES CALIBRADOS Y TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD
- CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN, DE FUERZA Y AIRE ACONDICIONADO
- 10 CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN Y FUERZA
- CUADRO ALIMENTACIÓN Y MANIOBRA PARA ASCENSORES
- LINEAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR
- LINEAS DE ILUMINACIÓN INTERIOR
- LINEAS DE FUERZA
- LINEAS DE ALIMENTACIÓN A CUADROS SECUNDARIOS
- LINEAS DE ALIMENTACIÓN A ASCENSORES
- LINEAS DE RE-GRUPOS
- LINEAS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA
- LINEAS DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN
- LINEA DE PUESTA A TIERRA DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
- LINEA PARA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA ORDENADORES
- ILUMINACIÓN; emergencias en la zona del Museo. Alumbrado de carril, downlight, bañaparedes, fluorescencia, halógeno, cañones de iluminación de 300w, etc.
- OTROS SERVICIOS, como telefonía, red interna de datos, interfono, portero automático, megafonía con línea de altavoces, altavoces y amplificador,
- 1ud pantalla de plasma 50" de SONY
- 7ud pantalla de plasma 40" de PANASONIC
- 4 ud pantalla de plasma 40" de LG
- 4ud pantalla de plasma 20" de JVC
- 2ud pantalla de plasma 15" de JVC
- 6ud pantalla táctil ordenador PC 16"
- 7ud retroproyectores MITSUBISHI
- 7ud altavoces BOSCH
- 4ud DVD PHILIPS
- 1ud Disco duro multimedia MEMUP
- 1ud Equipo audiovisual, almacén baja, con sistema de control, compuesto por:
  - 6 DVD PIONNER
  - 6 DVD JVC
  - 1 DVD BRISTON
  - 4 Amplificadores PIONNER
- 1ud Equipo audiovisual, almacén primera, con sistema de control, compuesto por:



- 3 DVD PIONNER
- 3 DVD JVC
- 2 Amplificadores BOSCH
- 1ud ASCENSOR
- 1ud MONTACARGAS

### **3.-FONTANERIA SANEAMIENTO**

El número de servicios existentes en este momento, es el que se detalla:

- 1ud en sótano y vestuarios servicio
- 4ud aseos en planta baja (masculino, femenino, minusválido, publico y servicio).
- 1ud aseo masculino y 1ud bancada de lavabos en Sala Didáctica; en planta primera
- 4ud aseos en planta segunda (1ud aseo femenino publico, 2ud aseos personal y laboratorio con un lavabo de dos senos).
- 1ud de fuente con motor y temporizador, en patio central.

Los cuales disponen de un total de 14 inodoros, 18 lavabos, 3 urinarios, 1 ducha, extractores y demás elementos, según proyecto

- 1 ARMARIO ACOMETIDA (válvula de corte, contador volumétrico 20 mm<sup>2</sup> paso)
- 1 termo eléctrico marca ARISTON, 1800 W instantáneo
- Red de tuberías en PVC sanitario
- Red horizontal saneamiento
- Arquetas registrables y arqueta separadora de sólidos
- Arqueta de recogida y elevación aguas sucias
- Bajantes aguas pluviales, desde 40 mm diámetro a 90 mm diámetro
- 1 pila acero inoxidable
- En taller de restauración se encuentran:
  - Lavabos, grifería y descalcificador
  - Ducha y lavaojos de emergencia

### **4.- PUERTAS MOTORIZADAS Y CERRAJERÍA METALICA Y DE MADERA**

- Ventanales
- Lucernarios
- Puertas y ventanas
- Rampas, escaleras y barandillas
- Escalera salida emergencia



**ANEXO VI**  
**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**  
**MUSEO REGIONAL DE ARTE MODERNO (MURAM) Y PALACIO AGUIRRE**

**MUSEO REGIONAL DE ARTE MODERNO (MURAM)**

**INSTALACIONES Y EQUIPOS**

**1.- CLIMATIZACIÓN**

Los equipos de climatización están situados en la terraza, existen dos máquinas, cada una de estas máquinas se encarga de climatizar dos plantas del museo. Las características de los equipos son las siguientes:

1 Ud. Equipo. Mitsubishi City Puhv – P 350Y GM – A  
Refrigerante: 410 A.  
Potencia Frigorífica: 40 Kw.  
Potencia Calor: 45 Kw.  
Alimentación Planta 2.

1 Ud. Equipo. Mitsubishi Coty Puhv – P 300Y GM - A  
Refrigerante: R 410 A.  
Potencia Frigorífica: 33.5 Kw.  
Potencia Calor: 37.5 Kw.  
Alimentación Planta 1 y 3.  
Cuatro unidades interiores.

Termostato para el control de temperatura en todas las plantas.

3 Cortina de aire. Marca: FRIMEC. 240 V. 160 W.

12 Deshumectadores portátiles marca Datsy 220v

**2. - ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN.**

El edificio por el momento no cuenta con centro de transformación, existe un cuadro general de baja tensión que alimenta tanto al museo como al Palacio Aguirre. Los elementos mas destacados de la instalación son:

1ud Cuadro General Baja Tensión. 3 x 250 A. Interruptor Palacio Aguirre y Muram.

5ud Cuadro Secundario de Distribución

1ud Ascensor ThyssenKrupp. 1000 Kw. 13 Personas.

1ud Cuadro Secundario Ascensor

1ud Cuadro General de Climatización.

1ud Líneas de iluminación exterior.

1ud Líneas de iluminación interior.

1ud Líneas de fuerza.

1ud Líneas de alimentación cuadros secundario.

1ud Líneas de iluminación de emergencia.

24ud Luces de emergencia.

1ud Línea de alimentación ascensor.

1ud Megafonía. - Línea de sonido



## **PALACIO AGUIRRE.**

### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

#### **1. CLIMATIZACIÓN**

Los equipos mas destacados de esta instalación son los siguientes:

1Ud Equipo Johnson Control York. Mod SOH090K/AH0-304-BG-38

Refrigerante: 407 C.

Potencia Frigorífica: 29 Kw.

Potencia Calor: 30 Kw.

2 Ud. Equipo. TASAKI. Mod. FSGD-44 H. Trifásica. B.T.U/Hr-44100.

2 Ud. Equipo. CARRIER. Mod. 38AL015KG

Potencia Frigorífica: 35 Kw

Potencia Calor: 38 Kw.

Termostato para el control de temperatura en todas las plantas.

#### **2. ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN.**

Como ya hemos comentado, existe un cuadro general de distribución que actúa como cuadro general de los dos edificios, a partir de este cuadro se encuentran el resto de elementos.

1ud Cuadro General Baja Tensión.

5ud Cuadro Secundario de Distribución.

1ud Ascensor OTIS. 8 Personas 630 Kg.

1ud Cuadro Secundario Ascensor

1ud Cuadro General de Climatización.

1ud Líneas de iluminación exterior.

1ud Líneas de iluminación interior.

1ud Líneas de fuerza.

1ud Líneas de alimentación cuadros secundario.

1ud Líneas de iluminación de emergencia.

38ud Luces de emergencia.

1ud Línea de alimentación ascensor.

1ud Batería de condensadores.

1ud Instalación Interior de Voz y Datos.

1ud Rack de comunicaciones.

4ud Proyector de vídeo.

#### **3. FONTANERIA Y SANEAMIENTO.**

1ud Armario de acometida (válvula de corte, contador volumétrico, válvula de retención y grifo de prueba).

12ud Inodoros porcelana blanco, ROCA.

12ud Lavabos porcelana blancos, ROCA.

4ud Urinario porcelana blanca.

1ud Termos eléctricos: Marca: Fagor 50 L.

1ud Red de tuberías en PVC sanitario.

1ud Red horizontal saneamiento, por gravedad hasta alcantarillado público

4ud Secadores de manos en aseos.



4ud Lavabos Acero Inoxidable.

#### **4. AUDIOVISUALES.**

2ud Televisores 32"

2ud. DVD

2ud Discos duros multimedia.



**ANEXO VII**  
**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**  
**CENTRO REGIONAL DE INTERPRETACIÓN DEL ARTE RUPESTRE DE**  
**MORATALLA**

**INSTALACIONES Y EQUIPOS**

**1. - CLIMATIZACIÓN**

El sistema de climatización del centro cuenta con dos máquinas exteriores que se encargan de producir la energía frigorífica en el exterior, en el interior se utilizará esa energía para climatizar los espacios mediante un conjunto de climatizadores, fancoils y splits.

Los equipos destacados son los siguientes:

- 1ud VRV. Mod. RXYQ14P7W1B.31,5 A. Imax 40 A. Exterior.
- 1ud VRV. Mod. RXYQ10P7W1B. Imax 25 A. Exterior.
- 2ud Split VRV Mod. FXAQ63MAVE. Frío 50 w. Calor 60 W.
- 3ud Climatizador VR1 FXSQ125M8V3B.
- 1ud Fan-coils Interior VRV.
- Termostatos para el control de temperatura interior.

**2. - ELECTRICIDAD BAJA TENSIÓN.**

El centro dispone de un pequeño centro de transformación que da suministro a todo el complejo, (hotel, restaurante, museo, etc.). Por su parte el museo cuenta con un cuadro general de distribución y un cuadro secundario.

Los elementos destacados de la instalación son los siguientes:

- 1ud Cuadro General Baja Tensión.
- 5ud Cuadro Secundario de Distribución.
- 1ud Cuadro Secundario Ascensor
- 1ud Cuadro General de Climatización.
- 1ud Líneas de iluminación exterior.
- 1ud Líneas de iluminación interior.
- 1ud Líneas de fuerza.
- 1ud Líneas de alimentación cuadros secundario.
- 1ud Líneas de iluminación de emergencia.
- 15ud Luces de emergencia.
- 1ud Grupo electrógeno.
- 1ud Transformador. (Común para todo el complejo).
- 10ud Luces de emergencia.
- 15ud Focos Halógenos 50 w.
- 15ud Luminaria downlight 26 W.
- 40ud Foco alógeno 2 pins. Carril.
- 4ud Luminarias de 40 W. Escalera.
- 3ud Luminarias de 40 W. Seguridad.
- 9ud Luminaria Halógeno 150 W.

**3. – OTRAS INSTALACIONES.**

**- MOBILIARIO.**



En este caso hemos considerado incluir un resumen del mobiliario del centro por considerar importante este activo.

- 1ud. Puerta exterior doble de madera.
- 15ud. Ventanas de madera doble hoja.
- 30ud. Cristal con cámara 120 x 50 cm.
- 1ud. Puerta de madera doble.
- 5ud. Mesas de madera.
- 1ud. Escalera de peldaños de madera.
- 1ud. Pasamanos de madera.
- 1ud. Puerta corredera de madera.

#### **- INSTALACIONES ESPECIALES.**

El centro dispone de diferentes equipos audiovisuales que detallamos a continuación:

- 1ud Circuito Cerrado de Televisión
- 1ud Dvd Sony
- 1ud Instalación Interior de Voz y Datos.
- 1ud Rack de comunicaciones.
- 3ud Proyector de video Sony
- 1ud Proyector de vídeo Mitsubishi.
- 3ud Reproductor de DVD Sony.
- 1ud Monitor Pioneer.
- 1ud. Proyector de Video Hitachi.
- 4ud Altavoces.
- 1ud Línea de teléfono.
- 1ud Conexión inalámbrica telefonía.

#### **5 – FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.**

- 1ud Armario de acometida (válvula de corte, contador volumétrico, válvula de retención y grifo de prueba).
- 2ud Inodoros Roca Victoria.
- 2ud Lavabo Roca Victoria.
- 1ud Termo eléctrico: 50L
- 1ud Red de tuberías en PVC sanitario.
- 1ud Red horizontal saneamiento, por gravedad hasta alcantarillado público

### **- ANEXO VIII**

#### **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

#### **NAVES DE BENIAJAN. (MUSEO DE ARQUEOLOGÍA)**

##### **1 – CLIMATIZACIÓN**

- 1ud Split General 3000frig. Vigilante de Seguridad.
- 1ud Split Daikin FTXR28EVTB9 3000fr zona oficinas



## **2 – ELECTRICIDAD Y BAJA TENSIÓN.**

1ud Cuadro General Baja Tensión.  
8ud Cuadro Secundario de Distribución.  
1ud Líneas de iluminación exterior.  
1ud Líneas de iluminación interior.  
1ud Líneas de fuerza.  
1ud Líneas de alimentación cuadros secundario.  
1ud Líneas de iluminación de emergencia.  
15ud Luces de emergencia.

## **3 – FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.**

1ud Armario de acometida (válvula de corte, contador volumétrico, válvula de retención y grifo de prueba).  
2ud Inodoros Roca Victoria.  
2ud Lavabo Roca Victoria.  
1ud Bomba fecales