

MEMORIA FINAL de la INSTALACIÓN AUDIOVISUAL en MUSEO del QUIJOTE – Ciudad Real

CARACTERISTICAS GENERALES

El equipamiento técnico instalado en el Museo del Quijote, consta de los siguientes **SUBSISTEMAS:**

- 1.- SISTEMA DE PROYECCION DE DIAPOSITIVAS
- 2.- SISTEMA DE SONIDO
- 3.- SISTEMA DE CONTROL
- 4.- SISTEMA DE ILUMINACION
- 5.- POTENCIAS-CUADRO ELECTRICO

En cuanto al cableado y conexionado de equipos, todo el material utilizado (cables y conectores de sonido y control), se especifica a continuación:

CABLEADO:

- Control: Multipar COM 8 X 0,6 (Tipo CK008) cableado específico DATATON
- Sonido: Audio Paralelo (AK2).
- Altvoces: Paralelo 2.5 (Tipo SK2125)
- Potencia: líneas monofásicas 3x2.5mm.
- Iluminación: líneas monofásicas 3x2.5mm., 1 manguera de 19 hilos (2.5mm.), 3 mangueras de 12 hilos (2.5mm.) y 3 líneas trifásicas 5x2.5mm.

CONECTORES:

- Control: Conectores específicos DATATON
- Sonido: RCA.
- Iluminación: XLR.

1.- SISTEMA PROYECCION DE DIAPOSITIVAS SALA DE ABAJO

En la sala de abajo se han instalado, un total de 5 proyectores de diapositivas Kodak "Ektapro 4020 " que se utilizan para realizar 3 proyecciones. Una sobre atril con libro, otra sobre pantalla gobelín y la tercera sobre pantalla de fondo. Ver *Esquema de Distribución de Proyectores y altavoces en la Sala de Abajo.*

- **PROYECCION SOBRE ATRIL:**

Se han instalado 2 proyectores, con ópticas de 60mm. PC. Proyectan imagen en retroproyección sobre libro colocado en atril.

- **PROYECCION SOBRE PANTALLA GOBELÍN:**

Se han instalado 2 proyectores, con ópticas de 25mm. Proyección frontal desde techo.

- **PROYECCION SOBRE PANTALLA FONDO**

Se han instalado 2 proyectores con ópticas de 35 mm. Proyección frontal desde suelo.

En la sala de arriba se ha instalado un proyector Kodak "Ektapro 4020".
Proyección frontal sobre pared con óptica de 35mm. PC.

2.- SISTEMA DE SONIDO

El equipamiento de sonido instalado en la sala de abajo es el siguiente:

- 5 Amplificadores Kenwood KAF-3030R.
- 1 Reproductor grabador digital de 8 pistas FOSTEX D-108, disco duro 6,4 Gb.
- 10 Altavoces JBL Control 25.

Descripción:

A través del Reproductor Fostex D-108, en el que se han grabado 7 pistas de las 8 disponibles con música, locución y efectos, sonorizamos 2 ámbitos; ámbito 1º llamado "La primera impresión" y ámbito 2º "Un paseo por el Quijote".

En el primer ámbito tenemos 4 canales mono alimentados mediante 2 amplificadores Kenwood. En el segundo ámbito tenemos 2 canales estéreo y uno mono alimentados mediante 3 amplificadores Kenwood. Tanto el volumen como el balance de los amplificadores así como los 2 filtros de bajos y agudos de que disponen, han sido retocados convenientemente para conseguir los efectos sonoros adecuados a los montajes audiovisuales presentados en los 2 ámbitos.

En el *Esquema de Distribución de Proyectores y Altavoces* presentamos la disposición de los 10 altavoces JBL en los dos ámbitos de la Sala de Abajo.

El equipamiento de sonido instalado en la sala de arriba es el siguiente:

- 2 Amplificadores Kenwood KAF-3030R.
- 1 Reproductor grabador digital de 8 pistas FOSTEX D-108, disco duro 6,4 Gb.
- 4 Altavoces JBL Control 25.

Descripción:

A través del Reproductor Fostex D-108, en el que se han grabado 4 pistas de las 8 disponibles con música y efectos, sonorizamos toda la sala de arriba.

En el único ámbito de la sala de arriba tenemos 4 canales mono de audio alimentados por 2 amplificadores Kenwood. Tanto el volumen como el balance de los amplificadores así como los 2 filtros de bajos y agudos de que disponen, han sido retocados convenientemente para conseguir un ambiente sonoro adecuado a las necesidades de la sala.

Los 4 altavoces JBL se han distribuido en las 4 esquinas de la sala (forma rectangular), colocándolos de tal forma que puedan pasar desapercibidos por el público.

3.- SISTEMA DE CONTROL

El equipamiento de control instalado es el siguiente:

- 1 Ordenador Macintosh
- 3 Smartpax DATATON
- 2 12DC Adaptor DATATON
- 2 Midi Smartlink DATATON
- 1 Trax Cable DATATON
- 7 Ektapro Smartlink DATATON
- 2 DMX Smartlink DATATON
- 1 IR Smartlink DATATON
- 1 System Cable Kit.

Descripción:

En el *Esquema de Control de Equipos*, se puede observar el plano de control de la instalación. Con un ordenador Macintosh, y a través del software TRAX de Dataton el sistema controla el sonido, la iluminación y la proyección de diapositivas tanto en la sala de abajo como en la de arriba.

El sistema de control así como los diferentes equipos están instalados en 3 racks. Dos racks se encuentran en un cuarto de la sala de abajo donde se ubican el ordenador y los equipos correspondientes a esta sala. El tercero se encuentra en un cuarto de la sala de arriba con los equipos correspondientes a esta otra sala.

Mediante un mando a distancia por infrarrojos de sencillo manejo y configuración a medida, se activará el programa audiovisual que corresponda. Hay codificados 2 programas audiovisuales independientes, uno correspondiente a la sala de arriba y otro referido a los dos ámbitos de la sala de abajo ("La primera impresión" y "Un paseo por el Quijote").

Los equipos que se controlan en esta instalación son:

- 7 proyectores de diapositivas
- 2 Grabadoras/Reproductoras de Audio en disco duro de ocho pistas FOSTEX D-108
- 7 Dimmers Liberty de 6 canales cada uno.

Características de la tecnología Dataton:

El sistema Dataton, se basa fundamentalmente en **el software de control bajo Macintosh TRAX, y en la unidad Smartpax** de Dataton. Cada unidad tiene cuatro puertos, a cada uno de los cuales se le conecta el **cable Smartlink** adecuado según el equipo a controlar. Si se necesitan más de cuatro puertos se van añadiendo unidades Smartpax en cadena.

El software TRAX permite crear y editar presentaciones de prácticamente cualquier tamaño incorporando todos los tipos de medios de presentación. Está basado en una ventana con mecanismos y múltiples líneas de tiempo

La unidad Smartpax actúa como un intérprete entre el lenguaje estándar Dataton utilizado por el TRAX y los lenguajes utilizados por cada marca y modelo de mecanismo. El software del driver del mecanismo cargado en el SMARTPAX maneja la sintaxis del lenguaje de cada mecanismo. Los cables Smartlink que conectan el SMARTPAX a los mecanismos, controlan el interface físico, asegurando que llegue al mecanismo la señal adecuada.

4.- SISTEMA DE ILUMINACION

En los 2 ámbitos de la sala de abajo disponemos de un sistema de iluminación de 30 canales controlados por medio de 5 Dimmers Liberty de 6 canales y 2,2kw por canal. Para la regulación de los canales hemos utilizado 9 líneas monofásicas de 3x2,5mm., 1 manguera de 19 hilos (2,5mm.) y 3 mangueras de 12 hilos (2,5mm.).

En el esquema sobre *Conexión de Dimmers con líneas de iluminación en sala de abajo*, se observa la distribución de las líneas y los hilos en los canales de los Dimmers. En el esquema de *Iluminación en Sala de Abajo* vemos la distribución de los diferentes focos y lámparas en los dos ámbitos de la sala de abajo.

En la sala de Arriba disponemos de un sistema de iluminación de 9 canales controlados por medio de 2 Dimmers Liberty de 6 canales y 2,2kw por canal. Para la regulación de los canales hemos utilizado 3 líneas trifásicas de 5x2,5mm.

5.- POTENCIAS – CUADRO ELECTRICO

En la instalación realizada por Konic en el Museo del Quijote de Ciudad Real se ha requerido de una potencia de unos 60.000 w. En la sala de abajo se utiliza una potencia total de unos 40.000 w. y en la de arriba de cerca de 20.000 w.

En los esquemas sobre *Potencias en Museo Quijote* tanto de sala de arriba como de abajo, podemos observar los dos cuadros eléctricos montados en la instalación. Presentan el siguiente material eléctrico:

Cuadro eléctrico sala de abajo:

- 3 Diferenciales Tetrapolares (0,3) 4x40A.
- 6 Magnetotérmicos Tetrapolares (0,3) 4x10A.
- 6 Magnetotérmicos Bipolares (0,3) 2x10A.

Cuadro eléctrico sala de arriba:

- 1 Diferencial Tetrapolar (0,3) 4x40A.
- 1 Diferencial Bipolar (0,3) 2x40A.
- 3 Magnetotérmicos Tetrapolares (0,3) 4x10A.
- 3 Magnetotérmicos Bipolares (0,3) 2x10A.