

## ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS OFERTADOS POR LA EMPRESA PROPUESTA PARA LA ADJUDICACIÓN: MIRA DIGITAL, S.L.

### ANTECEDENTES:

Este documento analiza el cumplimiento de los requerimientos técnicos solicitados en el pliego de prescripciones técnicas (PPT) para LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE REGULACIÓN DE FLUJO ELÉCTRICO (DIMMER) PARA LA SALA NARCISO YEPES DEL AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS “VÍCTOR VILLEGAS” DE MURCIA.

Tal y como se solicitaba en el pliego de prescripciones técnicas, el material ha de cumplir las siguientes especificaciones técnicas:

1. 24 Circuitos de regulación de 2300 VA de capacidad cada uno.
2. Alimentación trifásica 230/400 voltios o monofásica.
3. Regulación mediante thyristores empaquetados en radiador especial.
4. Sistema exclusivo de interruptor que permite hacer funcionar cada uno de los canales de dimmer, como dimmers, circuitos de relé o como circuitos directos.
5. Aislamiento óptico entre señal y potencia de 2500 voltios.
6. Funcionamiento entre 0 y 40 °C a plena carga.
7. Protección independiente por canal con automático 100% magnético con desconexión de neutro.
8. Unidad de protección diferencial de alta sensibilidad para cada bloque de 4 circuitos.
9. Filtros toroidales de calidad profesional.
10. Interruptor de electrónica en el frontal.
11. Ventilación por convección natural sin ventiladores.
12. Funcionamiento con señal DMX 512 y RDM.
13. Pantalla de cristal líquido retroiluminada de 40 caracteres.
14. Panel de control con 6 teclas iluminadas.
15. Patch electrónico incorporado.
16. 1 Preset especial para la configuración de un preset de alumbrado de sala, o de emergencia.
17. Lenguaje de menús operativos en español.
18. Control local de dimmers.
19. Formato de instalación para montaje en pared con acometida y salida de cables desde cualquier costado del equipo.
20. Conexión mediante bornas DIN para secciones de hasta 6 mm<sup>2</sup>.
21. Espacio para montaje de protecciones de cabecera y diferenciales.
22. Este equipo debe venir equipado con un sistema exclusivo que permite definir el uso exacto de cada uno de los dimmers, lo que permite controlar proyectores convencionales, proyectores robotizados y LEDs, sin tener que recurrir a los circuitos directos.



## OFERTA MIRA DIGITAL, SL.:

El equipo propuesto es el de marca ETC, modelo ColorSource ThruPower Cabinet, ND RCD/4 circuits 24x10A (2.3w). Según hoja de especificaciones los siguientes requerimientos son cumplidos por el equipo:

### A. ESPECIFICACIONES QUE CUMPLEN COMPLETAMENTE LAS SOLICITADAS EN EL PPT:

#### A. Generales

1. The wall mount dimmer rack.

**Cumple con la especificación nº 19, el resto lo especifica en el manual de usuario.**

2. The ColorSource ThruPower cabinet shall consist of either twelve 2.3kW/10A dimmers or twenty four 2.3kW/10A circuits including

**Cumple con la especificación nº1**

3. Systems not providing both air-gap relays and thyristor dimming cannot change between safely powering LED and moving lights on switched mode power supplies and tungsten dimming thus such systems shall be deemed unacceptable.

**Cumple con las especificaciones 3, 4, y 22**

4. The rack shall be cooled by convection airflow without need for forced air fan assistance.

**Cumple con la especificación nº 11**

5. The rack shall operate safely even a full power in an environment having an ambient temperature between 0°C and 40C.

**Cumple la especificación nº 6**

#### B. Electricas

1. The rack shall operate on maximum three phase, four wire + ground, 230V AC 47-63Hz 80A feed

**Cumple la especificación nº 2**

2. Input line and neutral terminals shall accept 8-65mm<sup>2</sup> wire. Standard output connections via screw terminals shall be rated for up to 2.5mm<sup>2</sup>. As an option up 6 mm<sup>2</sup> terminals can be installed inside for output connections .

**Cumple la especificación nº 20**



3. Alternate breaker and RCD options shall be available as DIN-rail mounting Kits.

**Cumple la especificación nº 21**

4. The front panel shall include branch circuit breakers which comply with EN standards for C curve providing a fully rates magnetic circuit breakers that eliminate nuisance trips (7).

**Cumple la especificación nº 7**

5. RCD high sensibility available as an option per group of 4 circuits

**Cumple la especificación nº 8**

C. Electronicas

1. The cabinet shall recibe DMX512-A control protocol. Addressinf shall be set via the keypad or RDM.

**Cumple la especificación nº 12**

2. The dimmers shall be Thyristor-based. The dimmers shall consist of removable power devices secured to a heat sink assembly.

**Cumple la especificación nº 3**

3. The dimmers shall contain toroidal filters.

**Cumple la especificación nº 9**

4. Reduce the rate of current rise time resulting from dimming. The filter shall limit objectionable harmonics, reduce lamp filament sing and limit radio frequency interference on line and load conductors. These toroidal filters shall be completely bypassed along with the rest of the dimming circuit using an air-gap mechanical relay when the circuit is set to switched mode

**Cumple la especificación nº 4 y 22**

5. Minimum 2500V of optical isolation.

**Cumple la especificación nº 5**

6. From the control panel, it shall be possible to configure an emergency look or preset.

**Cumple la especificación nº 16**



7. The emergency look shall be configurable to include or exclude dimmers. Indication of an activation shall be visible on the graphics resolution LCD display .

**Cumple la especificación nº13, viene incluida en el manual de usuario**

8. User interface with 6 button keypad

**Cumple la especificación nº 14**

9. Set Language – English, French, German and Spanish.

**Cumple la especificación nº 17**

10. Set dimmer levels.

**Cumple la especificación nº 18**

**B. ESPECIFICACIONES QUE, SIN INCUMPLIR COMPLETAMENTE LAS SOLICITADAS EN EL PPT, SUPONEN UNA MERMA EN LAS PRESTACIONES DEL EQUIPO**

A. Electronicas

1. A cavity shall be provided within the panel for support of DIN rail accessories including an electronics panel switch

**No cumple completamente la especificación nº 10 al no llevarla de serie, si bien permite su adaptación.**

**CONCLUSIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En conclusión, y analizados los aspectos técnicos, concluimos que el equipamiento marca Tinhao, modelo Flygeko Dimmer Mural, ofertado por la empresa MIRA DIGITAL,S.L. contiene los aspectos requeridos para el sistema de dimmers solicitado en el PPT, **siendo el equipamiento que proponen adecuado , y se ajusta a las especificaciones solicitadas.**

ANDRÉS DÍAZ CORBALÁN

Jefe Técnico

Auditorio y Centro de Congresos “V́ctor Villegas”

(Documento firmado electrónicamente)

