PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES "LA SUSCRIPCIÓN DE UN ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL PARA USO DOCENTE, ASÍ COMO LAS INSTALACIONES NECESARIAS, CON DESTINO A LOS CENTROS Y DEPENDENCIAS DEL CAMPUS DE ÁLAVA DE LA UPV/EHU"

1. OBJETO

El objeto del contrato es la suscripción de un acuerdo marco para el suministro de equipamiento audiovisual para uso docente, así como las instalaciones necesarias, con destino a los centros y dependencias del Campus de Álava de la UPV/EHU.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS BIENES A SUMINISTRAR

2.1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

El equipamiento audiovisual objeto del contrato se compone de los elementos que se relacionan en este apartado, que también señala el detalle de sus características técnicas mínimas. Así, los equipos tendrán características iguales o superiores a las recogidas en pliegos.

1) VIDEOPROYECTOR XGA

Parámetros de obligado cumplimiento:

- Resolución real mínima 1024 x 768 puntos, interpolable a superior.
- Intensidad lumínica. Mínimo 3.000 ANSI lúmenes, tanto en blanco como en color (tecnología 3LCD).
- Contraste. Mínimo 5000:1
- Corrección keystone trapezoidal vertical de imagen.
- Duración de la lámpara en modo estándar. Mínimo 3.000 horas.
- Ruido en modo normal de lámpara: máximo 39 dB.
- Relación de proyección: mínimo 1,7-1,9:1, con zoom óptico. De no cumplirlo, en la instalación estará incluido el cambio de posición del soporte, para encajar la imagen en el tamaño de la pantalla de proyección del aula.
- Relación de aspecto: 4:3
- 1 entrada HDMI.
- 2 entradas VGA.
- Salida VGA
- Entrada y salida de audio estéreo.
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Instalación y ajustes incluidos sobre soporte universal y con el cableado existente.
- Reubicación de pantalla de proyección si fuera necesario, para corrección trapezoidal horizontal, si no la tuviera.

2) VIDEOPROYECTOR FULLHD

Parámetros de obligado cumplimiento

- Resolución real mínima 1920 x 1080 puntos.
- Intensidad lumínica. Mínimo 3.500 ANSI lúmenes, tanto en blanco como en color (tecnología 3LCD).
- Contraste. Mínimo 5000:1
- Corrección keystone trapezoidal vertical de imagen.
- Duración de la lámpara en modo estándar. Mínimo 5.000 horas.
- Ruido en modo normal de lámpara: máximo 39 dB.

- Relación de proyección: mínimo 1,6-1,9:1, con zoom óptico. De no cumplirlo, en la instalación estará incluido el cambio de posición del soporte, para encajar la imagen en el tamaño de la pantalla de proyección del aula.
- Relación de aspecto: 16:9 o 16:10. Compatible con 4:3
- 2 entradas HDMI
- 1 entrada VGA
- Salida VGA
- Entrada y salida de audio estéreo
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Instalación y ajustes incluidos sobre soporte universal y con el cableado existente.
- Reubicación de pantalla de proyección si fuera necesario, para corrección trapezoidal horizontal, si no la tuviera.

3) VIDEOPROYECTOR FULLHD-LÁSER

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Resolución real mínima 1920 x 1080 puntos.
- Intensidad lumínica. Mínimo 4000 ANSI lúmenes, tanto en blanco como en color (tecnología 3LCD).
- Contraste. Mínimo 10.000:1
- Corrección keystone trapezoidal vertical de imagen.
- Durabilidad garantizada mínima 10.000 horas.
- Ruido en luminosidad normal: máximo 39 dB.
- Tecnología láser ó led, sin lámpara.
- Relación de proyección: mínimo 1,6-1,9:1, con zoom óptico. De no cumplirlo, en la instalación estará incluido el cambio de posición del soporte, para encajar la imagen en el tamaño de la pantalla de proyección del aula.
- Relación de aspecto: 16:9 o 16:10. Compatible con 4:3
- 2 entradas HDMI
- 1 entradas tipo VGA, con audio.
- Salida de audio estéreo
- Salida VGA ó HDMI
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Instalación y ajustes incluidos sobre soporte universal y con el cableado existente.
- Reubicación de pantalla de proyección si fuera necesario, para corrección trapezoidal horizontal, si no la tuviera.

4) PANTALLA TV 65"

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Tamaño diagonal pantalla (mínimo 64,5 pulgadas)
- Resolución nativa mínima: Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixeles)
- Brillo. Mínimo: 300 cd/m2 (nits).
- Altavoces integrados. Potencia mínima 10W RMS x 2 canales
- Entrada para PC. En su defecto, incluir adaptador adecuado.
- 2 x Entrada HDMI
- Entrada USB tipo A para lectura de contenidos multimedia
- Salida de audio
- Consumo ‹1W en modo standby
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Montaje sobre soporte existente, e instalación eléctrica (distancia máx. 5 m) incluidos.

5) PANTALLA TV 75".

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Tamaño diagonal pantalla (mínimo 74,5 pulgadas)
- Resolución nativa mínima: Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixeles)
- Brillo. Mínimo: 300 cd/m2 (nits).
- Altavoces integrados. Potencia mínima 10W RMS x 2 canales
- Entrada para PC. En su defecto, incluir el adaptador adecuado
- 2 x Entrada HDMI
- Entrada USB tipo A para lectura de contenidos multimedia
- Salida de audio
- Consumo ‹1W en modo standby
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Montaje sobre soporte existente, e instalación eléctrica (distancia máx. 5 m) incluidos.

6) MONITOR 65" USO INTENSIVO

Calidad profesional, para un uso continuado de al menos 12 h/7 días a la semana.

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Tamaño diagonal pantalla (mínimo 64,5 pulgadas)
- Resolución nativa mínima: Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixeles)
- Brillo. Mínimo: 400 cd/m2 (nits).
- Contraste estático: mínimo 1200:1
- Altavoces integrados. Potencia mínima 10W RMS x 2 canales
- Entrada para PC. En su defecto, incluir adaptador adecuado
- 2 x Entrada HDMI
- Entrada USB tipo A para lectura de contenidos multimedia
- Salida de audio
- Mando a distancia sin pilas botón.
- Montaje sobre soporte existente, e instalación eléctrica (distancia máx. 5 m) incluidos.

7) PANTALLA DE PROYECCIÓN MANUAL

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Área de visión mínima: 195 x195 cm.
- Formato cuadrado 1:1
- Proyección frontal
- Montaje en techo o pared.
- Tela blanca Mate.
- Bordes negros en los laterales.
- Carcasa metálica.
- Enrollado manual con retención a diferentes alturas.
- Montaje e instalación incluidos

8) PANTALLA DE PROYECCIÓN ELÉCTRICA

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Área de visión mínima: 235 x235 cm.
- Accionamiento por mando a distancia
- Mando a distancia incluido
- Montaje en techo o pared.
- Tela blanca Mate.

- Bordes negros en los laterales.
- Carcasa metálica.
- Formato 1:1.
- Motor silencioso
- Montaje e instalación eléctrica hasta armario audiovisual (máx. 10 m)

9) EQUIPOS DE AUDIO PARA AULAS DE DOCENCIA QUE INCLUYA:

9.a. Altavoces pasivos (pareja)

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Full-range de 2 vías, con soporte de pared orientable. Instalación incluida sobre cableado existente. Preferible color blanco.
- Potencia admisible (RMS): 40 W a 8 ohmios, o mayor.
- Respuesta en frecuencia (mínima): 85 - 18.000 Hz
- Sensibilidad (1W/1m), mínima: 85 dB.

9.b. Altavoces autoamplificados (pareja)

Parámetros de obligado cumplimiento:
- Full-range de 2 vías, con soporte de pared orientable. Instalación incluida sobre cableado existente. Preferible color blanco.
- Potencia. Mínimo 2x25 W RMS a 8 ohmios.
- Respuesta en frecuencia (mínima): 85-18.000 Hz.

9.c. Amplificador de audio estéreo

Parámetros de obligado cumplimiento:
- 1 entrada de micrófono
- 2 terminales de entrada de línea estéreo.
- Controles de volumen, graves y agudos.
- Potencia. Mínimo 2x30 W RMS a 8 ohmios.
- Respuesta en frecuencia entrada de línea.
- Relación señal–ruido (dB) entrada de línea

9.d. Sistema de microfonía inalámbrica UHF completo de diadema

Receptor fijo, emisor tipo petaca y micrófono de diadema omnidireccional.

10) ARMARIO PARA EQUIPOS AUDIOVISUALES

- Con ruedas, puerta frontal y cerradura, sin cristales.
- Dimensiones 950 mm alto x 550 mm ancho x 550 mm fondo, o 21U, aproximadamente.
- Tres baldas mínimo. Con orificios para paso de cables.
- Incluye base de alimentación eléctrica Schuko de 6 enchufes y 3.500W min., con interruptor general y protección contra sobretensiones.
- Incluye conexionado interno de los equipos existentes a alojar en dicho armario, y con caja de conexiones en pared.

11) LÁMPARAS DE REPUESTO PARA VIDEOPROYECTORES

11. a. Lámpara de repuesto para videoproyector punto 1.

11. b. Lámpara de repuesto para videoproyector punto 2.

11. c. Lámpara de repuesto para videoproyector EPSON EB 945 – (ELPLP78)

11. d. Lámpara de repuesto para videoproyector EPSON EB 945H-965H – (ELPLP88)

11. e. Lámpara de repuesto para videoproyector EPSON EB 970 (ELPLP96)

11. f. Lámpara de repuesto para videoproyector EPSON EB X49 (ELPLP97)

12) OTROS ELEMENTOS

12. a. Videoproyector fijo SIN INSTALACIÓN

- Mismas características que el del punto 1).

12. b. Soporte con ruedas para pantalla TV hasta 75".

Parámetro de obligado cumplimiento:
- Incluye cajón horizontal con cerradura, de dimensiones mínimas 42 cm ancho x 40 cm fondo x 15 cm alto.

12. c. Soporte de pared para pantalla TV hasta 75"

Parámetro de obligado cumplimiento:
- Con inclinación mínima 15º

13) INSTALACIÓN PARA AULAS

13. a. Configuración A: instalación completa

13.a.1. Suministro e instalación de soporte universal de techo para videoproyector, con tubo telescópico regulable, (altura dependiente de la propia instalación), con inclinación y rotación.

13.a.2. Caja de conexiones multimedia de superficie o empotrada, de 4 módulos mínimo, ubicada en la pared junto al armario de audiovisuales, y con módulos de conexión:

- 1 VGA hembra (PC), con audio estéreo minijack
- 1 HDMI hembra
- Tapas ciegas suficientes para completar los módulos.

13.a.3. Suministro y tirada de cables desde el videoproyector hasta la caja de conexiones multimedia junto al armario de audiovisuales (hasta 15 m, aproximadamente) de:

- 1 cable VGA de alta calidad con un mínimo de 3 apantallamientos.
- 1 cable HDMI, que soporte resoluciones de 1920 x 1200 pixels a 60Hz.
- 1 cable de red categoría 6.

13.a.4. Suministro y tirada de cable de alimentación eléctrica al videoproyector y a los altavoces autoamplificados, si los hubiera, desde el armario audiovisual.

13.a.5. Suministro y tirada de cable de audio estéreo desde altavoces a ambos lados de la pizarra (distancia entre ellos 8 m. máximo) hasta las salidas del amplificador existente en armario de equipos audiovisuales, o hasta la salida de audio del videoproyector.

13.a.6. Suministro y tiradas de cable de audio estéreo necesarios para conectar todas las fuentes, desde la caja de conexiones multimedia en pared hasta el amplificador existente

en armario de equipos audiovisuales, o hasta la entrada del videoproyector si no existiera el amplificador.

13.a.7. Tubos empotrados necesarios para el paso de cables: se utilizarán los falsos techos y el interior de tabiques tipo pladur de cada aula. En tabiques de ladrillo se podrán utilizar tubos de superficie.

13.a.8. Regleta de alimentación eléctrica Schuko de 6 enchufes y 3.500 W mínimo, con interruptor general y protección contra sobretensiones; con marcado CE. Desde la misma se alimentará todo lo albergado en el armario para equipos audiovisuales, donde irá ubicada, y el videoproyector, altavoz autoamplificado, y pantalla eléctrica, si los hubiera.

13.a.9. Conexionado, etiquetado de conectores, ajustes y puesta en marcha.

Los cables eléctricos deberán instalarse por tubo distinto al de los cables de audio, video o datos. Todos los cables irán por tubos rígidos; no podrán ir al aire, sino por los falsos techos y/o empotrado con tubo corrugado en el interior de los tabiques.

Los cables que salgan de la pared lo harán a través de cajas empotradas con módulos de salida de cables. Toda la instalación conforme al RD 842/2002 de 2 de agosto por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, REBT.

13b) Configuración B: adaptación instalación existente

Cambio de caja de conexiones audiovisuales existente, por otra que contenga un conector HDMI, además de los actuales. Utilizará uno de los dos cables VGA existentes para enviar una señal HDMI al videoproyector, mediante un conversor HDMI-VGA alojado en la caja.

- Caja de conexiones de superficie y módulos multimedia, instalada, y conexión del cableado existente a los módulos multimedia.
- Módulos:
  - 1 VGA hembra con audio estéreo minijack
  - 1 HDMI hembra
  - 1 RCA video+audio estéreo
  - 1 tapa ciega (o las necesarias para completar la caja)
- Conversor HDMI-VGA con audio, resolución 1920 x 1080 píxeles o superior, alojado dentro de la caja de conexiones o en caja registro adjunta. Conexión de salida de audio con amplificador en el armario audiovisual (máx. 3 m). Alimentación eléctrica del conversor, si la necesita, desde regleta ubicada en el armario audiovisual.

2.2. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Las instalaciones se realizarán conforme al RD 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, REBT.

2.3. OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.3.1. ADAPTADORES Y CABLEADOS

Si los equipos no poseyeran algún tipo de conexión solicitada, deberán incluir los adaptadores y cableados correspondientes.

2.3.2. PILAS

Los equipos que requieran pilas para su funcionamiento tendrán que venir provistos de ellas y en ningún caso podrán llevar componentes como el plomo, cadmio o mercurio.

3. OTROS ASPECTOS RELATIVOS AL ALCANCE DEL CONTRATO

3.1. PLAZO DE ENTREGA

El plazo máximo de suministro de los materiales en los contratos basados, incluida su instalación, configuración y puesta en servicio, si procede, será de 20 días naturales.

El plazo se contabilizará a partir del día siguiente hábil al de realización de cada pedido por parte del Campus de Álava de la UPV/EHU, salvo que se establezca otro plazo en el contrato basado correspondiente mediante conformidad entre la UPV/EHU y la empresa contratista, o salvo que el plazo ofertado por esta última sea inferior.

3.2. TRANSPORTE E INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

La compra de cualquier elemento llevará incluido el transporte y la correspondiente instalación, de modo que quede operativo, salvo en aquellos casos en que se solicite sin instalación de forma expresa, en los que seguirá estando incluido el transporte.

3.3. DESMONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPAMIENTO ANTIGUO

La compra de cualquier elemento llevará incluido el desmontaje, sustitución y retirada, en su caso, del equipamiento antiguo, salvo en aquellos casos en que se solicite sin instalación de forma expresa.

3.4. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Las operaciones de transporte, descarga, desembalaje, montaje e instalación de los bienes objeto del suministro estarán convenientemente señalizadas y protegidas, para reducir en la medida de lo posible los daños y accidentes. Se dará cuenta al responsable del contrato de las medidas de seguridad, protección y señalización adoptadas en este sentido.

3.5. LUGARES DE ENTREGA

El equipamiento solicitado se suministrará en los centros y dependencias del Campus de Álava de la UPV/EHU. En todo caso, la ubicación exacta de entrega para cada elemento se indicará la empresa o empresas contratistas, a medida que se vayan realizando las peticiones.

3.5.1. Vicerrectorado del Campus de Álava

C/ Comandante Izarduy, 2
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.2. Pabellón universitario

C/ Los Apraiz, 1
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.3. Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social

C/ Los Apraiz, 2
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.4. Facultad de Letras y su pabellón anejo

Paseo de la Universidad, 5; c/ Francisco Tomás y Valiente, 1
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.5. Facultad de Farmacia

Paseo de la Universidad, 7
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.6. Facultad de Educación y Deporte (sede Educación)

C/ Juan Ibáñez de Santo Domingo, 1
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.7. Facultad de Educación y Deporte (sección Deporte)

Portal de Lasarte, 71
01007 Vitoria-Gasteiz

3.5.8. Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz
C/ Nieves Cano, 12
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.9. Edificio Las Nieves
C/ Nieves Cano, 33
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.10. Centro de Investigación Lascaray Ikergunea
Avda. Miguel de Unamuno, 3
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.11. Centro de Investigación Micaela Portilla Ikergunea
C/ Justo Vélez de Elorriaga, 1
01006 Vitoria-Gasteiz

3.5.12. Facultad de Economía y Empresa
C/ Comandante Izarduy, 23
01006 Vitoria-Gasteiz

En Vitoria-Gasteiz, a la fecha de la firma electrónica

Miren Mateo Aierza
Arabako Campuseko gerenteordea / Vicegerente del Campus de Alava

MARIA JESUS MATEO AYERZA - 15950572A

Firmado digitalmente por MARIA JESUS MATEO AYERZA - 15950572A
Fecha: 2024.06.24 13:05:33 +02'00'