4900- PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Área de Arquitectura Tecnológica –

Visión Tecnológica

ÍNDICE

1 OBJETO 4

2 PRESUPUESTO 4

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 4

3.1 Especificaciones técnicas mínimas requeridas 4

3.1.1 Soporte motorizado para monitor de 86” 4

3.1.2 2 unidades de altavoces de techo de 24,5 cm 4

3.1.3 Amplificador compacto 5

3.1.4 Proyector tiro ultracorto 5

3.1.5 Generador de control DMX 5

3.1.6 3 unidades de monitor de 15,6 pulgadas con soporte a pared y player integrado 5

3.1.7 3 unidades de controladora para sensor de presencia 6

3.1.8 3 unidades de sensor de presencia con electrónica 6

3.1.9 3 unidades de fuente de alimentación 6

3.1.10 5 unidades de altavoces auto amplificados de 6 W 7

3.1.11 3 unidades de monitor táctil capacitivo de 49 pulgadas UHD (4K) 7

3.1.12 3 unidades de soporte de monitor a pared 7

3.1.13 56 unidades de reproductor audio con fuente de alimentación 8

3.1.14 56 unidades de sensor de movimiento encastrable para armarios y cajones 8

3.1.15 6 unidades de monitor de 21,5 pulgadas táctil para empotrar con player integrado 8

3.1.16 5 unidades de auriculares antivandálicos 9

3.1.17 2 unidades de player básico de tamaño compacto 9

3.1.18 PC de altas prestaciones 9

3.1.19 Player opciones interactivas con salida 4K 10
3.1.20 Altavoz direccional tipo ducha 10
3.1.21 2 unidades de proyector de 6.000 lumens laser con lente corta incluida 10
3.1.22 2 unidades de soporte de proyector ajustable 11
3.1.23 2 unidades Player controlable por ethernet con capacidad de sobre escalar a 4K 11
3.1.24 2 unidades de altavoz de frontal con doble altavoz de 140W 11
3.1.25 Altavoz de subgraves auto amplificado 150W 11
3.1.26 Amplificador Estéreo 300W 12
3.1.27 Pasarela Dali - DMX 12
3.1.28 Unidad de control central 12
3.1.29 Monitor ordenador de 22 pulgadas 13
3.1.30 Rack de equipos de 42U 800X800 13
3.1.31 Punto Wifi 13
3.2 Resumen elementos requeridos 13
4 CONDICIONES PARTICULARES 15
4.1 Plazo de entrega 15
4.2 Penalizaciones 15
4.3 Garantía 15
4.4 Forma de pago 16
4.5 Criterios de adjudicación 16
4.5.1 Criterio/s cuantificable/s automáticamente – Sobre B 16
4.6 Perspectiva de género 17
5 ANEXO A. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA 19

1 OBJETO

Se solicita el suministro de un equipamiento destinado a la producción de contenidos audiovisuales del Centro de Interpretación del Euskera ubicado en Euskararen Etxea de Bilbao.

Se solicita únicamente suministro sin instalación ni configuración.

2 PRESUPUESTO

El importe total máximo del expediente es de Importe neto **70.000** euros. IVA (%) 21. Importe total **84.700** euros.

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Especificaciones técnicas mínimas requeridas

A continuación, se va a detallar las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el equipamiento solicitado:

3.1.1 Soporte motorizado para monitor de 86”

- Soporte motorizado negro para monitor de 86” con ajuste de amplitud de altura de mínimo 950mm
- Distancia máxima al suelo desde el centro de la pantalla de 1800mm
- Velocidad de movimiento de mínimo 50 mm/s
- Configuración de soporte con anclaje de suelo-pared sin ruedas

3.1.2 2 unidades de altavoces de techo de 24,5 cm

- Altavoz ABS de 2 vías, 60WRMS, 8 Ω, Frec. 60Hz-20kHz
- Diámetro exterior 24,5cm
- Color blanco
- Woofer de 8" + tweeter de 1"
- Transformador de audio integrado para su uso en líneas de 70/100V

3.1.3 Amplificador compacto

- Amplificador 2 x 20 WRMS, 4Ω
- 1 entrada de micrófono balanceada con alimentación Phantom y 2 entradas de línea no balanceadas
- Ecualizadores de 2 bandas (Bass/Treble) independientes para los buses MIC y LINE
- 1 salida auxiliar
- Control remoto por: puerto seríe RS-232, receptor IR y puerto de control remoto (0-10VDC)
- Mando a distancia de infrarrojos incluido
- Sin ventilador
- Compatible con sistemas de control remoto (Crestron, Extron, AMX, etc.)

3.1.4 Proyector tiro ultracorto

- Proyector de distancia ultracorta para crear pantalla de 130”.
- Laser LED, 5000 lúmenes y 3LCD
- Conector mínimo 3 HDMI, HDBaseT
- Soporte a pared incluido

3.1.5 Generador de control DMX

- Controlador DMX con puertos ethernet, MIDI, USB and GPIO
- 1 entrada y salida DMX de formato XLR de 5 polo
- 8 entradas analógicas y 8 salidas digitales
- Adaptador 6V

3.1.6 3 unidades de monitor de 15,6 pulgadas con soporte a pared y player integrado

- 15.6'' LCD Screen

- Resolución 1920x1080
- Brillo de 300 nits
- Micro-SD
- 1x USB 2.0
- Conectividad: GPIO, RS232, Ethernet, USB
- Reproductor de contenidos integrado
- Salida digital y analógica de audio de 3.5mm
- No táctil
- Soporte VESA de pared 100x100

3.1.7 3 unidades de controladora para sensor de presencia

- Controladora para conectar diferentes tipos de sensores
- 4 salidas RGBW LED para controlar iluminación y 8 salidas X-talk
- Conectividad USB

3.1.8 3 unidades de sensor de presencia con electrónica

- Sensor de presencia con capacidad de ajustar un área de detección 1,2m – 10m
- Tecnología microondas (radar Doppler)
- Interfaz X-talk
- Cable USB de más de 1m

3.1.9 3 unidades de fuente de alimentación

- Fuente de alimentación 24V/12A silenciosa sin ventilador

3.1.10 5 unidades de altavoces auto amplificados de 6 W

- Altavoces 2.0 compactos de máximo 75mm (Al) x 65mm (An) x 60mm (Pf)
- Potencia de 6w
- Conexión de audio de 3,5 mm
- Alimentación por puerto USB
- Incluir cable audio de 3 metros

3.1.11 3 unidades de monitor táctil capacitivo de 49 pulgadas UHD (4K)

- Pantalla de 49” táctil capacitiva con 15 puntos de contacto
- Operatividad 24x7
- Tecnología IPS LED
- Posibilidad de disposición vertical
- Resolución de 3840 x 2160 @60Hz
- Formato 16:9
- Brillo de 500 cd/m2
- Tiempo de respuesta de 8ms
- Diseño Open Frame
- Puertos de entrada (sin adaptadores adicionales) VGA, 2 HDMI, 1 DP
- Entrada y salida de audio Mini Jack

3.1.12 3 unidades de soporte de monitor a pared

- Soporte a pared para monitor del punto anterior
- Color negro
- Distancia máxima a pared 30mm

3.1.13 56 unidades de reproductor audio con fuente de alimentación

- Compatible con archivos de audio MP3, WAV de alta calidad
- Salida de audio minijack 3.5
- Soporte completo para sistemas de archivos FAT16, FAT3212
- 10W de potencia con regulador de volumen
- 5 puertos de entrada/salida
- Fuente alimentación 12 – 24 V

3.1.14 56 unidades de sensor de movimiento encastrable para armarios y cajones

- Sensor simple para superficie y encastre
- Sensor recomendado para usar en armarios y cajones
- Funcionamiento a 12V-24V
- Rango de trabajo (ON-OFF) 0-5cm

3.1.15 6 unidades de monitor de 21,5 pulgadas táctil para empotrar con player integrado

- 21.5'' LCD Screen
- Resolución 1920x1080
- Brillo de 300 nits
- Micro-SD de al menos 8GB
- 1x USB 2.0
- Conectividad: GPIO, RS232, Ethernet, USB
- Reproductor de contenidos integrado
- Salida digital y analógica de audio de 3.5mm
- Táctil capacitivo
- Escuadras para empotrar

3.1.16 5 unidades de auriculares antivandálicos

- Auricular antivandálico de mano
- Altavoz de 32 Ω 0.5W
- Incluido cable de conexión textil de mínimo 2,5m
- Incluido soporte de pared magnético

3.1.17 2 unidades de player básico de tamaño compacto

- Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)
- HTML5 con aceleración por hardware
- Audio analógico y digital
- USB-C
- Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet

3.1.18 PC de altas prestaciones

- Procesador i7
- RAM 16GB y HD SSD 512GB
- Tarjeta gráfica dedicada mínimo 4GB con mínimo 4 salidas para pantallas 4K
- Tarjeta Ethernet integrada
- WiFi, BT integrado
- Chip TPM 2.0 integrado
- Teclado y ratón incluido
- Sin SO
- Extensión de garantía de 3 años in situ NBD

3.1.19 Player opciones interactivas con salida 4K

- Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)
- HTML5 con aceleración por hardware
- Posibilidad de sobre escalar a 4K
- Audio analógico y digital
- Capacidad de servir ficheros en streaming
- Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet
- Puerto USB 2.0 (tipo A)

3.1.20 Altavoz direccional tipo ducha

- Altavoz direccional tipo ducha mono con amplificador integrado
- Impedancia entrada 10 kOhm
- Frecuencia salida 250 Hz – 16 kHz
- Grado de protección IP20
- Fuente alimentación 24V 2,5A
- Audio de entrada RCA
- Compatible VESA 100

3.1.21 2 unidades de proyector de 6.000 lumens laser con lente corta incluida

- Proyector laser 3LCD
- Luminosidad de 6000 Lumens
- WUXGA con mejora 4K
- Formato 16:10
- Ethernet, RS-232
- VGA, HD-BaseT y HDMI

- Lente intercambiable corta 0.35 con desplazamiento de lente: Vertical: + 50% a + 57% (Centro H) Horizontal: -8% a + 8% (Vertical + 50%), número F: 1,9 y Longitud focal: 5,8 mm
- Software integrado para mapeado de proyección

3.1.22 2 unidades de soporte de proyector ajustable

- Soporte de techo para proyector descrito en el punto anterior
- Distancia a techo ajustable: 743mm - 1143mm

3.1.23 2 unidades Player controlable por ethernet con capacidad de sobre escalar a 4K

- Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)
- HTML5 con aceleración por hardware
- Posibilidad de sobre escalar a 4K
- Audio analógico y digital
- Capacidad de servir ficheros en streaming
- Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet

3.1.24 2 unidades de altavoz de frontal con doble altavoz de 140W

- Altavoz de madera tipo arquitectónico de 2 vías con potencia de 140 WRMS, 8 Ω
- Transductor de bajas frecuencias 2 x 5,25"
- Transductor de altas frecuencias 1x1” rotable
- Color blanco

3.1.25 Altavoz de subgraves auto amplificado 150W

- Sub-woofer autoamplificado de 10” con potencia de 150 W RMS
- Entrada RCA con conversión mono

- Salida RCA
- Filtro de frecuencias 150Hz/18dB oct.

3.1.26 Amplificador Estéreo 300W

- Amplificador Estéreo de Alto Rendimiento con potencia de 2x300 W RMS, 4 Ω
- 2 entradas analógicas x 2 salidas de audio alimentadas
- Ventilación 100% silenciosa de alto rendimiento automático (sin ventilador mecánico)
- Protección térmica y de sobrecarga
- Sistema anti-clip

3.1.27 Pasarela Dali - DMX

- Compuesto por conversor y bus
- Entrada DC: 12-48V
- Capacidad de convertir desde protocolo DALI a protocolo DMX y viceversa.

3.1.28 Unidad de control central

- Procesador de control de alto rendimiento con soporte de ejecución de hasta 10 programas simultáneos multihilo
- Unidad encastrable en armario rack ocupando un máximo de 4U
- 4 puertos RS232 unidireccionales, 6 USB 2.0 (2 frontales) y 2 USB 3.0
- 4 entradas digitales ópticas
- 4 relés 48v/60w
- 8 entradas y 8 salidas analógicas 0-10v
- 8 transmisores y 1 receptor IR
- Interfaz gráfico de usuario con la posibilidad de creación de pantallas de control a medida. Funciona sobre Windows, con la posibilidad de conexión automática a la unidad central del sistema desde la misma Subred

- Software pare el control de periféricos mediante protocolo PJLink. Soporta comunicación bidireccional Pjlink entre la unidad de control y los proyectores compatibles

3.1.29 Monitor ordenador de 22 pulgadas

- Monitor de 22”
- Resolución nativa 1920x1080 o superior
- Relación de aspecto 16:9 o 16:10

3.1.30 Rack de equipos de 42U 800X800

- Rack de 800x800
- Tamaño 42U
- 5 bandejas y 2 regletas de corriente encastrables

3.1.31 Punto Wifi

- Punto Wi-Fi 2x2 de alta eficiencia 6
- Banda de 5 GHz 2x2 MU-MIMO y OFDMA con velocidad de radio de 1.2 Gbps
- MIMO 2x2 de banda de 2,4 GHz con velocidad de radio de 300 Mbps
- Gigabit Ethernet, alimentado con 802.3af PoE

3.2 Resumen elementos requeridos

En la siguiente tabla se recoge un resumen de los elementos requeridos.

Unidades	Descripción elementos
1	Soporte motorizado para monitor de 86 pulgadas
2	Altavoces de techo de 24,5 cm

1	Amplificador compacto
1	Proyector tiro ultracorto
1	Generador de control DMX
3	Monitor de 15,6 pulgadas con soporte a pared y player integrado
3	Controladora para sensor de presencia
3	Sensor de presencia con electrónica
3	Fuentes de alimentación
5	Altavoz autoamplificado de 6 W
3	Monitor táctil capacitivo de 49 pulgadas UHD (4K)
3	Soportes de monitor a Pared
56	Reproductor audio con fuente de alimentación
56	Sensor de movimiento encastrable para armarios y cajones
6	Monitor de 21,5 pulgadas TACTIL para empotrar con player integrado
5	Auricular Antivandálico
2	Player básico de tamaño compacto
1	PC altas prestaciones
1	Player opciones interactivas con salida 4K
1	Altavoz direccional tipo ducha
2	Proyector de 6.000 lumens laser con lente corta incluida
2	Soporte de proyector ajustable
2	Player controlable por ethernet con capacidad de sobre escalar a 4K
2	Altavoz de frontal con doble altavoz de 140W
1	Altavoz de subgraves autoamplificado 150W
1	Amplificador Stereo 300W

1	Pasarela DALI-DMX
1	Unidad de control central
1	Monitor de 22"
1	Rack de equipos de 42U 800X800 con 5 bandejas y 2 regletas corriente enracables
1	Punto WIFI

4 CONDICIONES PARTICULARES

4.1 Plazo de entrega

Plazo de entrega: Máximo 8 semanas naturales desde la notificación de la petición de suministro.

4.2 Penalizaciones

Cualquier incumplimiento de los tiempos establecidos o mejorados por el adjudicatario en el apartado “4.1. Plazo de entrega”, conllevará una penalización del 0,5% por cada día natural de incumplimiento sobre el importe total del contrato. En caso de que el pago por parte de Lantik, estuviera realizado con anterioridad, la empresa contratada, abonará a Lantik el importe de la penalización.

4.3 Garantía

Se exige una garantía de fabricante mínima de 1 año "in situ". Si bien los elementos requeridos en este pliego pudieran tener mayor garantía, se deberá indicar en la tabla del Anexo A la garantía que afecta a cada de uno de dichos elementos.

La empresa adjudicataria está obligada a asumir frente a Lantik la gestión de la garantía con el fabricante durante ese tiempo.

Lantik comunicará a la empresa suministradora, a partir del mismo momento que se detecten, las averías o malos funcionamientos del hardware adquirido. Para ello en la oferta se deberá indicar el Nº de teléfono, fax o mail que al que debe dirigirse al objeto de garantizar la rapidez de la comunicación.

4.4 Forma de pago

El pago se realizará tras el suministro del equipamiento y V°B° por parte de Lantik, siempre previa presentación de la factura dentro de los 30 días a partir de la recepción de la misma.

4.5 Criterios de adjudicación

4.5.1 Criterio/s cuantificable/s automáticamente – Sobre B

Los criterios de valoración de las propuestas recibidas serán:

- **Valoración económica: Hasta un máximo de 90 puntos**

Se valorará el precio ofertado por la empresa licitadora para el total del equipamiento requerido.

Los criterios de valoración de las propuestas recibidas serán:

$$P_i = \frac{Of_x}{Of_i} \cdot P_{max}$$

Siendo:

P_i : Puntuación correspondiente al licitador i

Of_i : Oferta económica realizada por el licitador i

Of_x: La oferta económica más barata

$P_{máx}$: La máxima puntuación posible para el criterio

Al precio más bajo se le otorgará la máxima puntuación en cada apartado y al resto se les valorará de forma proporcional.

- **Plazo de entrega: Hasta un máximo de 10 puntos**

Se valorará con un máximo de 10 puntos las ofertas que además de cumplir las especificaciones mínimas requeridas, contemplen mejoras en el apartado “4.1 Plazo de entrega”.

Los criterios de valoración de las propuestas recibidas serán:

$$P_i = \frac{Of_x}{Of_i} \cdot P_{max}$$

Siendo:

Pi : Puntuación correspondiente al licitador i

Ofi : El plazo de entrega ofertado por el licitador i

Ofx: El mejor plazo de entrega ofertado (plazo más bajo)

Pmáx : La máxima puntuación posible para el criterio

Al plazo de entrega más bajo se le otorgará la máxima puntuación en cada apartado y al resto aplicando la fórmula se les valorará de forma proporcional.

La suma total de puntos (Valoración económica + plazo de entrega) determinará la oferta candidata a ser la empresa adjudicataria.

Se considerarán desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren recogidas en los supuestos especificados en el artículo 85 del Real Decreto 1098/2001 del 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas en relación al valor resultante del precio ponderado.

Es requisito imprescindible que **todas** las empresas licitadoras presenten debidamente cumplimentada la tabla de características de la oferta incluida a continuación (Anexo A) de conformidad con lo previsto en el punto [17] de la carátula. Adicionalmente, las empresas licitadoras deberán adjuntar la hoja de características técnicas oficial de fabricante del equipamiento indicado en la oferta. En caso contrario la oferta **será excluida de la licitación**.

Las ofertas que no incluyan la tabla de características (Anexo A) respondiendo afirmativamente al cumplimiento de todos los requisitos, así como la hoja de características técnicas oficial de fabricante confirmando el cumplimiento de las especificaciones solicitadas en el presente pliego, **serán excluidas de la licitación.**

Durante el proceso de valoración, Lantik podrá solicitar una unidad de cada uno de los equipos ofertados con objeto de poder realizar las pruebas que estime oportunas para verificar el cumplimiento de los requerimientos mínimos. Los equipos deberán incluir la correspondiente documentación técnica acreditativa de sus características, así como los manuales de funcionamiento y/o utilización, y tienen que estar a disposición de LANTIK en un plazo máximo de 10 días naturales tras ser solicitados. La entrega y recogida del material de pruebas, se realizará por cuenta de la empresa ofertante. El incumplimiento de esta condición podrá conllevar la desestimación de la oferta presentada.

4.6 Perspectiva de género

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria a lo largo de la vigencia del contrato deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como, deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

La empresa adjudicataria presentará en la justificación final de la realización de la prestación objeto del contrato, en su caso, una memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiarias, o del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.

Para cualquier aclaración o ampliación de información se deben dirigir a:

Lantik S.A.M.P

Sabino Arana, 44 – 48013 Bilbao

Teléfono: 944068900

ppt.pt.lantik@bizkaia.eus

#Firma#
Sin./Fdo.: MARTIN BERASATEGUI MEJIAS - 2022-11-14
ARKITEKTURA TEKNOLOGIKOKO ARLOA
ÁREA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

Sin./Fdo.: IMANOL SAUTO AVELLANAL - 2022-11-14
SEGURTASUN ETA TEKONOLOGIA UNITATEKO ZUZENDARITZA
DIRECCIÓN DE UNIDAD DE SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA

5 ANEXO A. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA

Rellenar la tabla indicando un valor en todas las filas.

Especificaciones técnicas	Cumple (Si/No)	Valor **[Indicar valor en todas las filas]**
Soporte motorizado para monitor de 86”		**[Marca y modelo]**
○ Soporte motorizado negro para monitor de 86” con ajuste de amplitud de altura de mínimo 950mm		
○ Distancia máxima al suelo desde el centro de la pantalla de 1800mm		
○ Velocidad de movimiento de mínimo 50 mm/s		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de altavoces de techo de 24,5 cm		**[Marca y modelo]**
○ Altavoz ABS de 2 vías, 60WRMS, 8 Ω, Frec. 60Hz-20kHz		
○ Diámetro exterior 24,5cm		
○ Color blanco		
○ Woofer de 8" + tweeter de 1"		
○ Transformador de audio integrado para su uso en líneas de 70/100V		
○ Garantía (indicada en años)		
Amplificador compacto		**[Marca y modelo]**
○ Amplificador 2 x 20 WRMS, 4Ω		
○ 1 entrada de micrófono balanceada con alimentación Phantom y 2 entradas de línea no balanceadas		
○ Ecualizadores de 2 bandas (Bass/Treble) independientes para los buses MIC y LINE		
○ 1 salida auxiliar		

○ Control remoto por: puerto seríe RS-232, receptor IR y puerto de control remoto (0-10VDC)		
○ Mando a distancia de infrarrojos incluido		
○ Sin ventilador		
○ Compatible con sistemas de control remoto (Crestron, Extron, AMX, etc.)		
○ Garantía (indicada en años)		
Proyector tiro ultracorto		**[Marca y modelo]**
○ Proyector de distancia ultracorta para crear pantalla de 130".		
○ Laser LED, 5000 lúmenes y 3LCD		
○ Conector mínimo 3 HDMI, HDBaseT		
○ Soporte a pared incluido		
○ Garantía (indicada en años)		
Generador de control DMX		**[Marca y modelo]**
○ Controlador DMX con puertos ethernet, MIDI, USB and GPIO		
○ 1 entrada y salida DMX de formato XLR de 5 polo		
○ 8 entradas analógicas y 8 salidas digitales		
○ Adaptador 6V		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de monitor de 15,6 pulgadas con soporte a pared y player integrado		**[Marca y modelo]**
○ 15.6'' LCD Screen		
○ Resolución 1920x1080		
○ Brillo de 300 nits		

○ Micro-SD		
○ 1x USB 2.0		
○ Conectividad: GPIO, RS232, Ethernet, USB		
○ Reproductor de contenidos integrado		
○ Salida digital y analógica de audio de 3.5mm		
○ No táctil		
○ Soporte VESA de pared 100x100		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de controladora para sensor de presencia		**[Marca y modelo]**
○ Controladora para conectar diferentes tipos de sensores		
○ 4 salidas RGBW LED para controlar iluminación y 8 salidas X-talk		
○ Conectividad USB		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de sensor de presencia con electrónica		**[Marca y modelo]**
○ Sensor de presencia con capacidad de ajustar un área de detección 1,2m – 10m		
○ Tecnología microondas (radar Doppler)		
○ Interfaz X-talk		
○ Cable USB de más de 1m		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de fuente de alimentación		**[Marca y modelo]**
○ Fuente de alimentación 24V/12A silenciosa sin ventilador		
○ Garantía (indicada en años)		

5 unidades de altavoces auto amplificados de 6 W		**[Marca y modelo]**
○ Altavoces 2.0 compactos de máximo 75mm (Al) x 65mm (An) x 60mm (Pf)		
○ Potencia de 6w		
○ Conexión de audio de 3,5 mm		
○ Alimentación por puerto USB		
○ Incluir cable audio de 3 metros		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de monitor táctil capacitivo de 49 pulgadas UHD (4K)		**[Marca y modelo]**
○ Pantalla de 49” táctil capacitiva con 15 puntos de contacto		
○ Operatividad 24x7		
○ Tecnología IPS LED		
○ Posibilidad de disposición vertical		
○ Resolución de 3840 x 2160 @60Hz		
○ Formato 16:9		
○ Brillo de 500 cd/m2		
○ Tiempo de respuesta de 8ms		
○ Diseño Open Frame		
○ Puertos de entrada (sin adaptadores adicionales) VGA, 2 HDMI, 1 DP		
○ Entrada y salida de audio Mini Jack		
○ Garantía (indicada en años)		
3 unidades de soporte de monitor a pared		**[Marca y modelo]**
○ Soporte a pared para monitor del punto anterior		

○ Color negro		
○ Distancia máxima a pared 30mm		
○ Garantía (indicada en años)		
56 unidades de reproductor audio con fuente de alimentación		**[Marca y modelo]**
○ Compatible con archivos de audio MP3, WAV de alta calidad		
○ Salida de audio minijack 3.5		
○ Soporte completo para sistemas de archivos FAT16, FAT3212		
○ 10W de potencia con regulador de volumen		
○ 5 puertos de entrada/salida		
○ Fuente alimentación 12 – 24 V		
○ Compatible con archivos de audio MP3, WAV de alta calidad		
○ Garantía (indicada en años)		
56 unidades de sensor de movimiento encastrable para armarios y cajones		**[Marca y modelo]**
○ Sensor simple para superficie y encastre		
○ Sensor recomendado para usar en armarios y cajones		
○ Funcionamiento a 12V-24V		
○ Rango de trabajo (ON-OFF) 0-5cm		
○ Garantía (indicada en años)		
6 unidades de monitor de 21,5 pulgadas táctil para empotrar con player integrado		**[Marca y modelo]**
○ 21.5'' LCD Screen		
○ Resolución 1920x1080		

○ Brillo de 300 nits		
○ Micro-SD de al menos 8GB		
○ 1x USB 2.0		
○ Conectividad: GPIO, RS232, Ethernet, USB		
○ Reproductor de contenidos integrado		
○ Salida digital y analógica de audio de 3.5mm		
○ Táctil capacitivo		
○ Escuadras para empotrar		
○ Garantía (indicada en años)		
5 unidades de auriculares antivandálicos		**[Marca y modelo]**
○ Auricular antivandálico de mano		
○ Altavoz de 32 Ω 0.5W		
○ Incluido cable de conexión textil de mínimo 2,5m		
○ Incluido soporte de pared magnético		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de player básico de tamaño compacto		**[Marca y modelo]**
○ Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)		
○ HTML5 con aceleración por hardware		
○ Audio analógico y digital		
○ USB-C		
○ Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet		
○ Garantía (indicada en años)		
PC de altas prestaciones		**[Marca y modelo]**

○ Procesador i7		
○ RAM 16GB y HD SSD 512GB		
○ Tarjeta gráfica dedicada mínimo 4GB con mínimo 4 salidas para pantallas 4K		
○ Tarjeta Ethernet integrada		
○ WiFi, BT integrado		
○ Chip TPM 2.0 integrado		
○ Teclado y ratón incluido		
○ Sin SO		
○ Extensión de garantía de 3 años in situ NBD		
Player opciones interactivas con salida 4K		**[Marca y modelo]**
○ Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)		
○ HTML5 con aceleración por hardware		
○ Posibilidad de sobre escalar a 4K		
○ Audio analógico y digital		
○ Capacidad de servir ficheros en streaming		
○ Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet		
○ Puerto USB 2.0 (tipo A)		
○ Garantía (indicada en años)		
Altavoz direccional tipo ducha		**[Marca y modelo]**
○ Altavoz direccional tipo ducha mono con amplificador integrado		
○ Impedancia entrada 10 kOhm		
○ Frecuencia salida 250 Hz – 16 kHz		

○ Grado de protección IP20		
○ Fuente alimentación 24V 2,5A		
○ Audio de entrada RCA		
○ Compatible VESA 100		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de proyector de 6.000 lumens laser con lente corta incluida		**[Marca y modelo]**
○ Proyector laser 3LCD		
○ Luminosidad de 6000 Lumens		
○ WUXGA con mejora 4K		
○ Formato 16:10		
○ Ethernet, RS-232		
○ VGA, HD-BaseT y HDMI		
○ Lente intercambiable corta 0.35 con desplazamiento de lente: Vertical: + 50% a + 57% (Centro H) Horizontal: -8% a + 8% (Vertical + 50%), número F: 1,9 y Longitud focal: 5,8 mm		
○ Software integrado para mapeado de proyección		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de soporte de proyector ajustable		**[Marca y modelo]**
○ Soporte de techo para proyector descrito en el punto anterior		
○ Distancia a techo ajustable: 743mm - 1143mm		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de player controlable por ethernet con capacidad de sobre escalar a 4K		**[Marca y modelo]**
○ Soporte H.265 codificado en vídeo Full HD (1080p60)		

○ HTML5 con aceleración por hardware		
○ Posibilidad de sobre escalar a 4K		
○ Audio analógico y digital		
○ Capacidad de servir ficheros en streaming		
○ Controles interactivos a través de GPIO, IR y gigabit ethernet		
○ Garantía (indicada en años)		
2 unidades de altavoz de frontal con doble altavoz de 140W		**[Marca y modelo]**
○ Altavoz de madera tipo arquitectónico de 2 vías con potencia de 140 WRMS, 8 Ω		
○ Transductor de bajas frecuencias 2 x 5,25"		
○ Transductor de altas frecuencias 1x1" rotable		
○ Color blanco		
○ Garantía (indicada en años)		
Altavoz de subgraves auto amplificado 150W		**[Marca y modelo]**
○ Sub-woofer autoamplificado de 10" con potencia de 150 W RMS		
○ Entrada RCA con conversión mono		
○ Salida RCA		
○ Filtro de frecuencias 150Hz/18dB oct.		
○ Garantía (indicada en años)		
Amplificador Estéreo 300W		**[Marca y modelo]**
○ Amplificador Estéreo de Alto Rendimiento con potencia de 2x300 W RMS, 4 Ω		
○ 2 entradas analógicas x 2 salidas de audio alimentadas		
○ Ventilación 100% silenciosa de alto rendimiento		

automático (sin ventilador mecánico)		
○ Protección térmica y de sobrecarga		
○ Sistema anti-clip		
○ Garantía (indicada en años)		
Pasarela Dali - DMX		**[Marca y modelo]**
○ Compuesto por conversor y bus		
○ Entrada DC: 12-48V		
○ Capacidad de convertir desde protocolo DALI a protocolo DMX y viceversa.		
○ Garantía (indicada en años)		
Unidad de control central		**[Marca y modelo]**
○ Procesador de control de alto rendimiento con soporte de ejecución de hasta 10 programas simultáneos multihilo		
○ Unidad encastrable en armario rack ocupando un máximo de 4U		
○ 4 puertos RS232 unidireccionales, 6 USB 2.0 (2 frontales) y 2 USB 3.0		
○ 4 entradas digitales ópticas		
○ 4 relés 48v/60w		
○ 8 entradas y 8 salidas analógicas 0-10v		
○ 8 transmisores y 1 receptor IR		
○ Interfaz gráfico de usuario con la posibilidad de creación de pantallas de control a medida. Funciona sobre Windows, con la posibilidad de conexión automática a la unidad central del sistema desde la misma Subred		
○ Software pare el control de periféricos mediante protocolo PJLink. Soporta comunicación bidireccional Pjlink entre la unidad de control y		

los proyectores compatibles		
○ Garantía (indicada en años)		
Monitor ordenador de 22 pulgadas		**[Marca y modelo]**
○ Monitor de 22”		
○ Resolución nativa 1920x1080 o superior		
○ Relación de aspecto 16:9 o 16:10		
○ Garantía (indicada en años)		
Rack de equipos de 42U 800X800		**[Marca y modelo]**
○ Rack de 800x800		
○ Tamaño 42U		
○ 5 bandejas y 2 regletas de corriente encastrables		
○ Garantía (indicada en años)		
Punto Wifi		**[Marca y modelo]**
○ Punto Wi-Fi 2x2 de alta eficiencia 6		
○ Banda de 5 GHz 2x2 MU-MIMO y OFDMA con velocidad de radio de 1.2 Gbps		
○ MIMO 2x2 de banda de 2,4 GHz con velocidad de radio de 300 Mbps		
○ Gigabit Ethernet, alimentado con 802.3af PoE		
○ Garantía (indicada en años)		

Bizkaia
lantik

Sabino Arana, 44
48013 BILBAO (Bizkaia)

Tel: (+34) 944 068 900
Fax: (+34) 944 068 800

e-mail: lantik@bizkaia.eus
http://lantik.bizkaia.eus

ER-2023/2005
El Diseño, el Desarrollo y el Mantenimiento de Aplicaciones Informáticas.
ER-0739/2006
La Compra de Bienes y Servicios y el Suministro e Instalación de Equipamiento Informático para la Diputación Foral de Bizkaia.
ER-0811/2008
La Atención al Cliente.