


CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

INFORME TÈCNIC

INFORME TÈCNIC DE VERIFICACIÓ DE DOCUMENTACIÓ PRESENTADA AMB L'OFERTA ECONÒMICA DEL CONTRACTE SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'ELEMENTS I COMPLEMENTES PER A L'ESCOLA DE RESTAURACIÓ AL CENTRE D'INNOVACIÓ SOCIAL TECNOLÒGIC A L'EDIFICI SALLARÈS DEU DE SABADELL – ERS

LOT 3 Subministrament i muntatge d'equips audiovisuals per a l'Escola de Restauració Sabadell a Sallarès Deu.

Antecedents de fet

La mesa de contractació es va constituir a les 9:30 hores del dia 19 de setembre de 2025, procedint a l'obertura del sobre A.

Dins del termini de presentació de proposicions per a la licitació anteriorment referenciada, s'ha rebut les proposicions de les empreses següents:

Del Lot 3: Subministrament i muntatge d'equips audiovisuals per a l'Escola de Restauració Sabadell a Sallarès Deu

Núm.	Empresa	CIF
1	FACTOR TECNIC SL	B10786507
2	RUYBESA GLOBAL TECHNOLOGIES SL	B29744570
3	ILUMINACION Y SONIDO TECNORADIO SA	A59935791

Posteriorment a les 11:00 hores del dia 22 de setembre de 2025, es procedeix a l'obertura del sobre B. A més a més de l'oferta econòmica, les empreses per tal de justificar la seva oferta han d'aportar un quadre amb el detall del preu de cada element, la fitxa tècnica de cada un dels elements proposats i la documentació que consideri imprescindible per explicar la seva proposta.

Segons indica el Plec de Prescripcions Tècniques, el conjunt d'equips audiovisuals de l'ERS, d'acord amb l'ANNEX 3 DESCRIPCIÓ I PRESSUPOST LOT 3, és el següent:


	Element	AMIDAMENT
0	Instal·lació, cablejat, canalització i configuració, si s'escau de tots elements, més tot el petit material necessari d'aquest lot	1
1	Pantalla recepció	1
2	Rack 19 " 10 unitats	1
3	Pantalles de 86 polsades	4
4	Pantalles de 75 polsades	3
5	Pantalla de 65 polsades	1
6	Pantalles de 55 polsades	4
7	Suport fixe per a monitors de 50 a 86 polsades	10
8	Suport Mòbil motoritzat per a Monitor de fins a 100kg	2
9	Sistema de càmera domotitzada per streaming	4
10	Sistema de gravació i control en viu	1
11	Trípode per càmera	2
12	Suport fixe per càmera domotitzada per streaming	2
13	Distribuïdor / amplificador HDMI 1:8	1
14	Cable HDMI Fibra Òptica 4k 18GBPS	8
15	Mixer/Mesclador d'àudio	1
16	Altaveu de columna acústica 200W 8OHM	2
17	Altaveu de sostre 60W 8 OHM	2
18	Suport per altaveu de sostre 60W 8OHM	2
19	Amplificador/etapa de potència 2004 4x500 4 OHM DSP	1
20	Sistema sense fil de micròfon de mà amb receptor	2
21	Sistema sense fil de micròfon de diadema amb receptor	4
22	Altaveu amb bateria de liti 120W+20W bateria de liti	1
23	Micròfon de mà	3
24	Suport de taula per micròfon de mà	3
25	Convertidor de micro sense fils a micro dinàmic	3
26	Trípode per altaveu amb càmera d'aire	1
27	Pack TPV HOSTELERIA	1
28	Calaix de Cobrament intel·ligent	1

Consideracions tècniques sobre les ofertes presentades

S'han verificat les descripcions tècniques de cada un dels elements i materials a subministrar sobre el compliment de les descripcions i característiques requerides en l'Annex corresponent a aquest lot del Plec de prescripcions tècniques i s'ha observat manca d'informació concreta.

Oferta de FACTOR TECNIC SL

A l'oferta presentada li manca informació respecte del contingut del Plec de prescripcions tècniques, concretament en els elements següents:

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

1.- Pantalla recepció
Superfície de visualització de 55" (140 cm en diagonal)
Sistema operatiu Android 11
Visualització ininterrompuda 24 hores al dia, 7 dies a la setmana
Connexions: USB 2.0 x2, RJ45x1, HDMI In x1, port per a auriculars x1, ranura per a targeta MicroSD estàndard x1 (suport màxim 128G)

2.- Rack 19 " 10 unitats
Armari rack 19" metàl·lic.
Porta de metacrilat transparent amb tancament i clau, rodes amb fre, potes i 2 ventiladors (230 V CA) en el sostre.
Panells laterals i posterior desmuntables.
Bastidors rack frontal i darrere ajustables en profunditat, amb subjecció frontal i lateral.
Passafils en el lateral.
Acabat esmaltat negre.
CAPACITAT: 10 U de rack 19" = 44'5 cm
MESURES: Exteriors amb rodes:
Amplada entre 55 i 60 cm
Alçada entre 70 i 75 cm
Fondària entre 55 i 60 cm
Fons útil: 560 mm
PES: 30 kg
Termòstat per a activació dels ventiladors per temperatura

6.- Pantalles de 55 polsades
Contrast dinàmic: 5000:1
Antireflex: 25% Boirina
Vida útil: 30.000 hores (mín.)Pes: 49 quilos
DC x1
USB OTG x1
Targeta TF x1
Mòdul Wi-Fi USB tipu: IEEE 802.11a/b/g/n/ac Dual Band 2.4/5GHz
Red Ethernet: 10M/100M/1000M
Model inex sèrie CD55 de Funtech innovation o equivalent

Memòria interna: 32GB (EMMC)

7.- Suport fixe per a monitors de 50 a 86 polsades

SUPORT FIXE PER A MONITOR DE PARED DE 50 " A 86" VESA

800*400mm FINS A 80 KG

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

- Disseny universal: Adequat per a pantalles de 50"-86"

- Àmplia gamma d'orificis de muntatge VESA
--

- Protecció de la pantalla contra la caiguda
--

- Caragols de muntatge de la pantalla inclosos
--

- Acer d'alta resistència de 3 mm.

- Construcció robusta per a garantir una capacitat de càrrega de fins a 80 kg

- Ajust lateral de la pantalla una vegada muntada en la placa de paret
--

- Adequada per a la seva instal·lació en parets de maó, formigó, guix i fusta

- Només 38 mm. de separació a paret

9.- Sistema de càmera domotitzada per streaming
--

CÀMERA DOMOTITZADA PER STREAMING AMB SORTIDA HDMI I ETHERNET ZOOM 30X APERTURA FOCAL 58.10°
--

- Ajust Dinàmic WDR

- Indicador Tally 360o

Model VUE CAMARA PTZ de RGLINK o equivalent

10.- Sistema de gravació i control en viu
--

SISTEMA DE GRAVACIÓ I CONTROL EN VIU AMB 5 ENTRADES DE VÍDEO I 8 D'ÀUDIO AMB DIVERSES INTERFÍCIES DE SORTIDA QUE ADMET CONTROL DE CAPES I DE MESCLES.

- Pantalla LCD de 5.5 polzades integrada
--

- Quatre entrades HDMI 2.0 (HDCP), resolució de fins a 4K@60
--

- Quatre sortides HDMI 1.3 per al monitoratge de la multi-finestra PVW, PGM o AUX

- Vuit entrades d'àudio amb quatre entrades d'àudio incrustat HDMI 2.0 i quatre entrades d'àudio externes (un MIC, una LÍNIA, una Bluetooth i una d'àudio digital Tipus-C)
--

- Doble sortida d'àudio per a escoltar
--

- Vuit entrades d'àudio permeten la sortida d'àudio mixt en un o tots els canals disponibles
--

- Control i monitoratge web, compatible amb dispositius mòbils i computadores, compatible amb múltiples sistemes operatius
--

- Transmissió simultània a 4 plataformes de transmissió en viu a través de *RTMP(S)

- Suport per superposició de múltiples capes, escalat i retallada de capes 17 modes d'efecte de canvi


- Joystick de 5 adreces per a controlar fins a 4 cambres PTZ
--

- Capacitat de gravació en un disc dur és de fins a 2T
--

- Guarda fins a 10 presets d'escena i miniatures per a previsualització completa en temps real Tethering de telèfon intel·ligent 5G/4G per a sistemes iOS i Android

- Disseny de refredament per aire

Model MINI-EDGE de RGLINK o equivalent
--

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

11.- Trípod per càmera
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Color: Negre
Material: Aliatge d'alumini
Altura màxima: 178 cm
Altura mínima: 55 cm
Pes màxim suportat: 8 kg
Pes: 1.27 kg
Quantitat de seccions: 4
Tipus de capçal: De bola *BH-36
Tipus de rosca: 1/4"
Llarg plegat: 43 cm
Inclou capçal: Sí
Inclou estoig: Sí
Dispositius compatibles: Qualsevol dispositiu amb la rosca disponible
Model K&F CONCEPT O EQUIVALENT

12.- Suport fixe per càmera domotitzada per streaming
--

13.- Distribuïdor / amplificador HDMI 1:8
8 Connectors HDMI
Model KRAMER VM-8H o equivalent


14.- Cable HDMI Fibra Òptica 4k 18GBPS
CABLE HDMI FIBRA ÒPTICA 4K 18GBPS
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable HDMI Fibra Òptica - 25m, Cable HDMI 4k Compatible amb UHD 4K@60Hz HDR, YUV 4:4:4 8bit, Alta Velocitat 18Gbps, Ethernet, 3D, ARC, HDCP 2.2

15.- Mixer/Mesclador d'àudio
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Amb submesclador multi funció.
16 entrades de línia ben balancejades i d'alt rang dinàmic.
Disseny és ULN

Amb controls de balanç i nivell de +4/-10 per cada canal.
Amb control d'enviament de monitor/FX, amb el seu respectiu control d'enviament màster, adequat per al monitoratge, gravació i efectes.
El senyal de monitor/FX es pot assignar a la sortida per a telèfons.
Mesuradors de nivell LED amb 7 segments i una alta precisió
Les sortides de mescla principal són TRS de 1/4 ".
Amb sortida d'auriculars.
Font d'alimentació interna de 100 a 240 V.
Model BEHRINGER RX1602 V2 o equivalent

16.- Altaveu de columna acústica 200W 8OHM
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Columna acústica passiva 200 W @ 8 Ohm.
Recinte d'alumini i coberta internament amb teixit protector repel·lent a l'aigua
Amb vuit transductors de 2,75" de diàmetre, amb bobina de 0,75".
rang IP 65
Amb accessoris de muntatge en la paret inclosos
Tipus Passiu
Transductors 8 x *Woofers 2.75" Diàmetre
Impedància Nominal 8 Ohm
Impedància mínima 8.6 Ohm @ 595 Hz
Potència 100 Wrms
Sensibilitat 93 dB SPL
Max SPL 119 dB SPL
Rang de Freqüències 150Hz a 23Khz (-10dB), 170Hz a 20kHz (-6dB)
Filtre HPF recomanat Butterworth 24dB/Oct, 100Hz
Cobertura 140° x 20
Protecció IP IP65
Connectors XLN4 i terminals
Color Blanc
Rigging Accessori de muntatge en paret Wall 16. +/-90° horitzontal i de 0° a 10° cap avall o cap amunt, en passos de dos graus
Dimensions 575x104x116 mm
Model UDA 8 o equivalent

17.- Altaveu de sostre 60W 8 OHM
Potència a baixa impedància 60 W a 8 Ohm
Potència 100V 50 W (200 ohm) / 30 W (333 ohm) / 15 W (666 ohm) / 5 W (2 kohm)
Potència 70V 50 W (98 ohm) / 30 W (163 ohm) / 15 W (326 ohm) / 5 W (980 ohm)
Transductor HF Tweeter 3/4"
Rang Freqüències 60 Hz - 20 KHZ
Model IC 6 PRO o equivalent

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

18.- Suport per altaveu de sostre 60W 80HM

19.- Amplificador/etapa de potència 2004 4x500 4 OHM DSP

Processament de senyal (DSP).
Entrada Àudio 4 x XLR 3
Sortida Amplificada 4 x XLN4
Equalització Paramètrica 8 bandes / canal
Filtre d'entrada HPF, LPF, Compressor i Porta de Soroll
Programari de control Si
Protocols de Control UDP
Model PULSE DRIVE 2004 o equivalent

20.- Sistema sense fil de micròfon de mà amb receptor

Paquet integrat per
Codificació AES-256 Advanced Encryption Standard
Amplada de banda de fins a 72 Mhz
22 canals compatibles per 8 MHz TV-Band
Carcassa metàl·lica de 9,5"
Connexió ethernet per a entorn de treball sense fil i configuració
Transmissió de paràmetres i freqüència per infrarojos
Rang de freqüència H51 (534-598 MHz)
Càpsula dinàmica SM58
Codificació AES-256 Advanced Encryption Standard
Amplada de banda de fins a 72 Mhz
22 canals compatibles per 8 MHz TV-Band
Patrò polar cardioide
Transmissió de paràmetres i freqüència per infrarojos
Rang de freqüència H51 (534-598 MHz)
Inclou bossa i pinça
Model SHURE QLXD24/SM58 G51

21.- Sistema sense fil de micròfon de diadema amb receptor

Receptor sense fil digital

Fins a 22 transmissors poden copar cada canal de 8 MHz.
Encriptació AES de 256 bits.
Programari Shure Wireless Workbench® per a controlar de manera remota des d'un PC o Mac.
App ShurePlus™
Channels per a controlar de manera remota des de dispositius iOS.
Fins a 60 dB d'ajust de guany d'àudio.
Banda de sintonització de fins a 72 MHz (en funció de la regió).
Més de 60 canals compatibles preestablerts per banda de freqüència (en funció de la regió).
Transmissor
Resposta en freqüència plana de 20 Hz a 20 kHz (la resposta real dependrà del micròfon).
Més de 120 dB de rang dinàmic. No és necessari realitzar ajustos de guany en el transmissor.
Encriptació AES de 256 bits per a una transmissió segura. Fins a 9 hores d'ús continu amb 2 bateries alcalines.
Abast de 100 metres (sense obstacles en la línia entre emissor i receptor). Connector mini mascle de 4 pins (TA4M).
Sòlida construcció de metall. Antena de ¼ d'ona desmuntable. Bloqueig de freqüència i encesa.
Micròfon de diadema
Càpsula omnidireccional i subminiatura que ofereix una claredat de la paraula superior, una major protecció contra els sons oclusius i sense efecte de proximitat.
Acabat en un connector TQG/TA4F, per a disposar de connectivitat directa als transmissors sense fils de petaca.
Amb funda d'emmagatzematge i protecció.
Model SHURE QLXD14 o equivalent

23.- Micròfon de mà

Micròfon vocal amb interruptor on/off per a cantants i cors. Tipus dinàmic. Resposta 50-16.000 Hz. Patró polar Cardioide. Connexió XLR3. Inclou pinça, adaptador de rosca, cable Jack 6,35mm/XLR 4,6 mtrs. i funda.

24.- Suport de taula per micròfon de mà

26.- Trípod per altaveu amb càmera d'aire

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suport-trípod pneumàtic per a altaveu

Amb cambra d'aire interna per a pujar i baixar altaveus de fins a *50kg de pes sense esforç

Alumini amb recobriment en pols de color negre

Cargols d'ajust ergonòmic

Altura: 1060 - 1920mm

Tub de 35mm diàmetre amb caragol de bloqueig i passador de seguretat


Suspensió d'alumini fos als peus

Longitud de transport: 1050mm

Color: Negre

Pes: 2,8kg

Model GRAVITY 5211 ACB o equivalent.

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

27.- Pack TPV HOSTELERIA
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Ha d'incloure la instal·lació, i posada en marxa dels equips locals formats per;
• 2 màquines TPV amb el programa TPV corresponent per cada màquina
• 2 calaixos de portamonedes
• 2 impressores de tiquets tèrmica amb el software necessari
• 1 pantalla d'elaboració i 1 pantalla d'entrega amb el software necessari
• 3 PDA amb el software necessari
En la posada en marxa s'ha de contemplar;
• Primera càrrega de productes de venda
• la creació i configuració de l'entorn,
• la configuració de diferents perfils d'usuari i els permisos
• la configuració de tarifes, preus i operativa de treball
• La formació del personal en el seu ús
<u>Característiques del Programari TPV:</u>
amb les funcionalitats de:
Fraccionament de tiquets
Gestió de menús
Gestió de modificacions
Assignació de tarifes per sala
Diferents impostos segons tipus de servei
Atribució d'al·lèrgens als articles
Famílies i articles personalitzables amb fotografia
Estadística avançada
Gestió de taules amb comanderos
Connexió amb impressores i pantalles d'elaboració i d'entrega
Gestió centralitzada de diferents punts de venda
Control d'efectiu
Model ICG MANAGER HOSTELERIA o equivalent
<u>Característiques de les pantalles d'elaboració i d'entrega</u>
Pantalla capacitiva de 21,5"
Full HD (Tecnologia Capacity 10 Touch) amb CPU Android integrada.
Processador RK3066 Cortex-A17, 1.61 Ghz.
2 Gb RAM.
Sistema operatiu Android 6.0.1.
Connexió Wifi integrada.

Ports: 1 Ethernet, 2 USB 2.0, 1 Micro USB OTG, 1 SD, 1 Àudio in 3,5, 2 RS232, 1 S/PDIF out.
Model pantalla tàctil HIOSCREEN o equivalent
<u>Característiques de les PDAs/COMANDEROS</u>
PDA "Comandero" Hostaleria amb sistema operatiu Android 11,
Característiques:
Resolució 1520x720
Tipus de pantalla 5,5 inch HD
CPU T606 8-core 1.6GHz *12nm
RAM 6 GB
S.O. Android 13
2G GSM 850/900/1800/1900
3G VCDMA 850/900/2100
Bluetooth BT 5.0
GPS Gonass, AGPS, BEIDOU
Memòria Flaix 128 GB
Bateria Li-battery, *5050mAh
IP IP65
Cambrà Front: 8.0 *MP / Rear: 13.0 MPAF
Dual SIM SI
4G FDD: B1/3/7/8/20
Wifi IEEE802.11b/g/n
Model PDA Comandero Hostaleria Resistentè Maxi30 o equivalent

En conseqüència, s'ha de requerir a l'empresa a fi de que complementi la informació demanada d'acord amb el que estableix l'Annex corresponent a aquest lot del Plec de prescripcions tècniques.

Oferta de RUYBESA GLOBAL TECHNOLOGIES SL

A l'oferta presentada li manca informació respecte del contingut del Plec de prescripcions tècniques, concretament en els elements següents:

0.- Instal·lació, cablejat, canalització i configuració, si s'escau de tots elements, més tot el petit material necessari d'aquest lot


1.- Pantalla recepció

Alçada del moble, amb la pantalla inclosa, Entre 180 i 210 cm

2.-Rack 19 " 10 unitats

Bastidors rack frontal i darrere ajustables en profunditat, amb subjecció frontal i lateral.

Passafils en el lateral.

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

8.- Suport Mòbil motoritzat per a Monitor de fins a 100kg

900*600mm FINS A 100 KG

- Disposa d'un adaptador de 941 x 630 mm (ample x alt)

10.- Sistema de gravació i control en viu

- Quatre sortides HDMI 1.3 per al monitoratge de la multi-finestra PVW, PGM o AUX

11.- Trípede per càmera

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Color: Negre

Material: Aliatge d'alumini

Altura màxima: 178 cm

Altura mínima: 55 cm

Pes màxim suportat: 8 kg

Pes: 1.27 kg

Quantitat de seccions: 4

Tipus de capçal: De bola *BH-36

Tipus de rosca: 1/4"

Llarg plegat: 43 cm

Inclou capçal: Sí

Inclou estoig: Sí

Dispositius compatibles: Qualsevol dispositiu amb la rosca disponible

Model K&F CONCEPT O EQUIVALENT

12.- Suport fixe per càmera domotitzada per streaming

14.- Cable HDMI Fibra Òptica 4k 18GBPS

CABLE HDMI FIBRA ÒPTICA 4K 18GBPS

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES


Cable HDMI Fibra Òptica - 25m, Cable HDMI 4k Compatible amb UHD 4K@60Hz HDR, YUV 4:4:4 8bit, Alta Velocitat 18Gbps, Ethernet, 3D, ARC, HDCP 2.2

18.- Suport per altaveu de sostre 60W 8OHM

23.- Micròfon de mà
Micròfon vocal amb interruptor on/off per a cantants i cors. Tipus dinàmic. Resposta 50-16.000 Hz. Patró polar Cardioide. Connexió XLR3. Inclou pinça, adaptador de rosca, cable Jack 6,35mm/XLR 4,6 mtrs. i funda.

24.- Suport de taula per micròfon de mà
--

27.- Pack TPV HOSTELERIA
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Ha d'incloure la instal·lació, i posada en marxa dels equips locals formats per;
• 2 màquines TPV amb el programa TPV corresponent per cada màquina
• 2 calaixos de portamonedes
• 2 impressores de tiquets tèrmica amb el software necessari
• 1 pantalla d'elaboració i 1 pantalla d'entrega amb el software necessari
• 3 PDA amb el software necessari
En la posada en marxa s'ha de contemplar;
• Primera càrrega de productes de venda
• la creació i configuració de l'entorn,
• la configuració de diferents perfils d'usuari i els permisos
• la configuració de tarifes, preus i operativa de treball
• La formació del personal en el seu ús
<u>Característiques de les màquines TPV:</u>
6 USB, 1 COM, 1 RJ11, 1 LAN, 1 RJ45, 1 Line Out, Micro SD
Pes5 kg
Diferents impostos segons tipus de servei
Model ICG MANAGER HOSTELERIA o equivalent
<u>Característiques de la Impressora de Tiquets:</u>
Dimensions (ample x alt x fons) 20 × 15 × 13,5 cm
Pes 2,2 kg
Colors blanc i negre
Alta velocitat d'impressió: 250 mm/segon.
Avisador acústic amb missatges de veu programats en *multi-idioma ("sentit cuina", "el seu tiquet", etc).
Avisador visual (Led frontal).
Resolució 203 *dpi.
Ample de paper 80 mm.
Ample d'impressió 72 mm.
Sensor de fi de paper i tapa oberta amb alerta sonora.
Model Impresora tèrmica HIOPOS. Interfaces USB, ethernet (RJ45) y serie (RS-232). O equivalent
<u>Característiques de les pantalles d'elaboració i d'entrega</u>
Pantalla capacitiva de 21,5"
Full HD (Tecnologia Capacity 10 Touch) amb CPU Android integrada.
Processador RK3066 Cortex-A17, 1.61 Ghz.
2 Gb RAM.
Sistema operatiu Android 6.0.1.

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

Connexió Wifi integrada.
Ports: 1 Ethernet, 2 USB 2.0, 1 Micro USB OTG, 1 SD, 1 Àudio in 3,5, 2 RS232, 1 S/PDIF out.
Model pantalla tàctil HIOSCREEN o equivalent
<u>Característiques de les PDAs/COMANDEROS</u>
PDA "Comandero" Hostaleria amb sistema operatiu Android 11,
Característiques:
Resolució 1520×720
Tipus de pantalla 5,5 inch HD
CPU T606 8-core 1.6GHz *12nm
RAM 6 GB
S.O. Android 13
2G GSM 850/900/1800/1900
3G VCDMA 850/900/2100
Bluetooth BT 5.0
GPS Gonass, AGPS, BEIDOU
Memòria Flaix 128 GB
Bateria Li-battery, *5050mAh
IP IP65
Cambrà Front: 8.0 *MP / Rear: 13.0 MPAF
Dual SIM SI
4G FDD: B1/3/7/8/20
Wifi IEEE802.11b/g/n
Model PDA Comandero Hostalería Resistente Maxi30 o equivalent

En conseqüència, s'ha de requerir a l'empresa a fi de que complementi la informació demanada d'acord amb el que estableix l'Annex corresponent a aquest lot del Plec de prescripcions tècniques.

Oferta de ILUMINACION Y SONIDO TECNORADIO SA

En l'obertura del sobre B es detecta manquen les fitxes tècniques de cadascun dels elements proposats i la documentació que consideri imprescindible per explicar la seva proposta, la mesa considera un defecte esmenable i acorda requerir l'empresa a procedeixi a aportar la documentació que ha d'acompanyar el Criteri 1 baixa econòmica d'acord amb el que s'indica a l'apartat Y de l'Annex 1 i a l'Annex 4.


A l'oferta presentada li manca informació respecte del contingut del Plec de prescripcions tècniques, concretament en els elements següents:

0.- Instal·lació, cablejat, canalització i configuració, si s'escau de tots elements, més tot el petit material necessari d'aquest lot

1.- Pantalla recepció
Tòtem de senyalització digital
Superfície de visualització de 55" (140 cm en diagonal)
Resolució Full HD i lluentor de fins a 400 nits
Sistema operatiu Android 11
Altaveus incorporats
Amb connectivitat wi-fi
Connexió mitjançant cable de xarxa o Wi-Fi
Visualització ininterrompuda 24 hores al dia, 7 dies a la setmana
Connexions: USB 2.0 x2, RJ45x1, HDMI In x1, port per a auriculars x1, ranura per a targeta MicroSD estàndard x1 (suport màxim 128G)
Alçada del moble, amb la pantalla inclosa, Entre 180 i 210 cm

2.- Rack 19 " 10 unitats
Porta de metacrilat transparent amb tancament i clau, rodes amb fre, potes i 2 ventiladors (230 V CA) en el sostre.
Passafils en el lateral.
Alçada entre 70 i 75 cm
Fons útil: 560 mm
Termòstat per a activació dels ventiladors per temperatura

7.- Suport fixe per a monitors de 50 a 86 polsades
SUPORT FIXE PER A MONITOR DE PARED DE 50 " A 86" VESA
800*400mm FINS A 80 KG
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
- Disseny universal: Adequat per a pantalles de 50"-86"
- Àmplia gamma d'orificis de muntatge VESA
- Protecció de la pantalla contra la caiguda
- Caragols de muntatge de la pantalla inclosos
- Acer d'alta resistència de 3 mm.
- Construcció robusta per a garantir una capacitat de càrrega de fins a 80 kg
- Ajust lateral de la pantalla una vegada muntada en la placa de paret
- Adequada per a la seva instal·lació en parets de maó, formigó, guix i fusta
- Només 38 mm. de separació a paret

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

8.- Suport Mòbil motoritzat per a Monitor de fins a 100kg

900*600mm FINS A 100 KG

- Distància màxima de recorregut 650 mm

- Disposa d'un adaptador de 941 x 630 mm (ample x alt)

11.- Trípod per càmera

Altura mínima: 55 cm

Tipus de rosca: 1/4"

12.- Suport fixe per càmera domotitzada per streaming

14.- Cable HDMI Fibra Òptica 4k 18GBPS

CABLE HDMI FIBRA ÒPTICA 4K 18GBPS

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Cable HDMI Fibra Òptica - 25m, Cable HDMI 4k Compatible amb UHD 4K@60Hz HDR, YUV 4:4:4 8bit, Alta Velocitat 18Gbps, Ethernet, 3D, ARC, HDCP 2.2

18.- Suport per altaveu de sostre 60W 8OHM

20- Sistema sense fil de micròfon de mà amb receptor

Senyal d'àudio de 24bit/48KHz

Codificació AES-256 Advanced Encryption Standard

Amplada de banda de fins a 72 Mhz

Carcassa metàl·lica de 9,5"

Rang de freqüència H51 (534-598 MHz)

Font d'alimentació PS23, kit per a muntatge en rack, antenes i kit de connexió

Senyal d'àudio de 24bit/48KHz

Codificació AES-256 Advanced Encryption Standard

Amplada de banda de fins a 72 Mhz

Rang dinàmic de 120dB

Rang de freqüència H51 (534-598 MHz)

Model SHURE QLXD24/SM58 G51

21.- Sistema sense fil de micròfon de diadema amb receptor

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

SISTEMA SENSE FIL DE MICRÒFON

Receptor sense fil digital

Encriptació AES de 256 bits.

Fins a 60 dB d'ajust de guany d'àudio.

Banda de sintonització de fins a 72 MHz (en funció de la regió).

Més de 60 canals compatibles preestablerts per banda de freqüència (en funció de la regió).

Transmissor

Més de 120 dB de rang dinàmic. No és necessari realitzar ajustos de guany en el transmissor.

Encriptació AES de 256 bits per a una transmissió segura. Fins a 9 hores d'ús continu amb 2 bateries alcalines.

Micròfon de diadema

Càpsula omnidireccional i subminiatura que ofereix una claredat de la paraula superior, una major protecció contra els sons oclusius i sense efecte de proximitat.

Acabat en un connector TQG/TA4F, per a disposar de connectivitat directa als transmissors sense fils de petaca.

Disseny flexible, còmode i lleuger.

Cable fix suau, flexible i reforçat.

Amb funda d'emmagatzematge i protecció.

Model SHURE QLXD14 o equivalent

23.- Micròfon de mà

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Micròfon vocal amb interruptor on/off per a cantants i cors. Tipus dinàmic. Resposta 50-16.000 Hz. Patró polar Cardioide. Connexió XLR3. Inclou pinça, adaptador de rosca, cable Jack 6,35mm/XLR 4,6 mtrs. i funda.

26.- Trípede per altaveu amb càmera d'aire

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suport-trípode pneumàtic per a altaveu

Amb cambra d'aire interna per a pujar i baixar altaveus de fins a *50kg de pes sense esforç


Model GRAVITY 5211 ACB o equivalent.

27.- Pack TPV HOSTELERIA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Ha d'incloure la instal·lació, i posada en marxa dels equips locals formats per;

- 2 màquines TPV amb el programa TPV corresponent per cada màquina
- 2 calaixos de portamonedes
- 2 impressores de tiquets tèrmica amb el software necessari
- 1 pantalla d'elaboració i 1 pantalla d'entrega amb el software necessari
- 3 PDA amb el software necessari

CODI DE VERIFICACIÓ	 2K0M 3B4N 613Y 1B5R 0JVR				
EXPEDIENT NÚM.	OBM/2025/60	DOCUMENT NÚM.	OBM19I0248	DATA	10-10-2025
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Obres d'Edificis i Béns Municipals				
ASSUMPTE	POH Subministrament i muntatge d'elements i complements per a l'Escola de Restauració al Centre d'Innovació social tecnològic a l'edifici Sallarès Deu de Sabadell- ERS				

En la posada en marxa s'ha de contemplar;
• Primera càrrega de productes de venda
• la creació i configuració de l'entorn,
• la configuració de diferents perfils d'usuari i els permisos
• la configuració de tarifes, preus i operativa de treball
• La formació del personal en el seu ús
<u>Característiques de les màquines TPV:</u>
Pes5 kg
<u>Característiques del Programari TPV:</u>
amb les funcionalitats de:
Fraccionament de tiquets
Gestió de menús
Gestió de modificacions
Assignació de tarifes per sala
Diferents impostos segons tipus de servei
Atribució d'al·lèrgens als articles
Famílies i articles personalitzables amb fotografia
Estadística avançada
Gestió de taules amb comanderos
Connexió amb impressores i pantalles d'elaboració i d'entrega
Gestió centralitzada de diferents punts de venda
Control d'efectiu
Model ICG MANAGER HOSTELERIA o equivalent
<u>Característiques de la Impressora de Tiquets:</u>
Dimensions (ample x alt x fons) 20 × 15 × 13,5 cm
Pes 2,2 kg
Colors blanc i negre
Alta velocitat d'impressió: 250 mm/segon.
Avisador acústic amb missatges de veu programats en *multi-idioma ("sentit cuina", "el seu tiquet", etc).
Avisador visual (Led frontal).
Resolució 203 *dpi.
Ample de paper 80 mm.
Ample d'impressió 72 mm.
Sensor de fi de paper i tapa oberta amb alerta sonora.
Model Impressora tèrmica HIOPOS. Interfaces USB, ethernet (RJ45) y serie (RS-232). O equivalent

<u>Característiques de les pantalles d'elaboració i d'entrega</u>
Full HD (Tecnologia Capacity 10 Touch) amb CPU Android integrada.
Processador RK3066 Cortex-A17, 1.61 Ghz.
Sistema operatiu Android 6.0.1.
Connexió Wifi integrada.
Ports: 1 Ethernet, 2 USB 2.0, 1 Micro USB OTG, 1 SD, 1 Àudio in 3,5, 2 RS232, 1 S/PDIF out.
Model pantalla tàctil HIOSCREEN o equivalent
<u>Característiques de les PDAs/COMANDEROS</u>
Resolució 1520x720
CPU T606 8-core 1.6GHz *12nm
RAM 6 GB
S.O. Android 13
GPS Gonass, AGPS, BEIDOU
Cambrà Front: 8.0 *MP / Rear: 13.0 MPAF
Model PDA Comandero Hostelería Resistente Maxi30 o equivalent
Memòria Flaix 128 GB

28.- Calaix de Cobrament intel·ligent
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Realitza entre 100 i 120 Operacions
Velocitat de dispensació de monedes sobrants 12 monedes/s
Capacitat del casset de bitllets 500 / 1000
Velocitat de validació bitllets 2,2 s/bitllet
Velocitat dispensació de bitllets 3,2 s/bitllet
Dimensions 37 x 61 x 39.5 cm
Pes 43,5 KG
Model CASHDRO S o equivalent

En conseqüència, s'ha de requerir a l'empresa a fi de que complementi la informació demanada d'acord amb el que estableix l'Annex corresponent a aquest lot del Plec de prescripcions tècniques.

Conclusions

En conseqüència, cal demanar les complementacions i aclariments a les empreses corresponents a fi de verificar adequadament si les ofertes presentades s'adeqüen als requeriments del contracte i al detall del Plec de prescripcions tècniques establert.

Sabadell a la data de la signatura electrònica.