

PROJECTE EXECUTIU PER AL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN SERVEI DELS EQUIPS AUDIOVISUALS, DEL NOU CENTRE D'INTERPRETACIÓ DEL CASTELL DE MONTJUÏC AL DISTRICTE DE SANTS-MONTJUÏC A BARCELONA

MARÇ 2025



**Ajuntament
de Barcelona**

Finançat per



**Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation**



**Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Treball**

Aquestes actuacions estan incloses dins el Pla de Sostenibilitat Turística en Destinacions a Barcelona, projecte finançat per Fons NGEU

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 Antecedents

1.2 Objecte del projecte

1.3 Normativa vigent aplicable al projecte

1.4 Justificació i descripció de la solució adoptada

1.5 Descripció tècnica Sala Polivalent

1.5.1 Descripció tècnica d'infraestructures

1.5.2 Descripció Sistemes audiovisuals per galeries

1.5.3 Descripció Sistema d'Il·luminació

1.5.4 Descripció Sistema de control

1.6 Consums i càrrega calòrica

1.7 Estesa de cablejats

1.8 Reciclatge i revalorització de residus

1.9 Programa i termini d'execució de les obres

1.10 Pressupost general de l'obra

Annex 1.1 Plànol de localització del material AV i cablejats en Planta

Annex 2.1 Diagrama de connexionat sales 14 i 15

Annex 2.2 Diagrama de connexionat sales 16 i 17

Annex 2.3 Diagrama de connexionat sala E01

Annex 2.4 Diagrama de connexionat sala 18

Annex 2.5 Diagrama de connexionat sala 19

Annex 2.6 Diagrama de connexionat sala de control

Annex 2.7 Esquema del Rack AV

Annex 3. Cronograma

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 Antecedents

L’AJUNTAMENT DE BARCELONA va encarregar la redacció del Projecte Executiu i valoracions tècniques, pel subministrament i instal·lació i posada en servei dels equips audiovisuals, del nou centre d’interpretació del castell de Montjuïc.

1.2 Objecte del projecte

El present projecte té com a objecte la definició de totes les infraestructures tècniques audiovisuals necessàries per dotar el centre d’unes instal·lacions versàtils, que donin suport a la museografia plantejada.

Aquestes infraestructures es centraran en formats visuals i acústics tals com:

- Monitors professionals.
- Pantalles tàctils.
- Projeccions de vídeo
- Sistemas de sonorització.
- Control

El projecte desenvolupa els següents conceptes:

- Estudi de les necessitats tècniques necessàries
- Disseny de les instal·lacions audiovisuals.

1.3 Normativa vigent aplicable al projecte.

La normativa aplicable al projecte es troba enunciada al Plec de Condicions Tècniques particulars del projecte.

Amb caràcter general seran d’aplicació:

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Real Decreto 842/2002 de 2 d’Agost.
- Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. DH-HE- Ahorro de energía
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball segons Decret 432/1971 de l’1 de març i Ordre de 9 de març de 1971, per la qual s’aprova l’Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals
- Llei 21/1992, de 16 de juliol, d’indústria
- Llei 9/2014, de 31 de juliol, de seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
- Normatives del SMPTE (Society of Motion Picture & Television Engineers), del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), de la ITU-R (International Telecommunication Union – Radicocommunication), del DDWG (Digital Display Working Group), de HDMI.org o de la HDBaseT Alliance, per garantir la qualitat de les senyals audiovisuals.
- Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril, per la que es desenvolupa el Reglament regulador de l’activitat d’instal·lació i manteniment d’equips i sistemes de telecomunicació, aprovat pel Real Decret 244/2010, de 5 de març.
- Normes UNE citades a les anteriors normatives i reglamentacions.

A més a més, cal incloure tots els decrets, reial decrets i ordres amb reglaments tècnics i instruccions tècniques, actualitzades, que se’n derivin.

La normativa que, tot i que no estigui explícitament anomenada en aquest Plec, sigui d’obligat compliment per part de les empreses licitadores també s’haurà de complir.

1.4 Justificació de la solució

Per tal d’aconseguir l’objecte del present projecte, s’ha realitzat les següents premisses:

- Disposar d’un sistema multidisciplinari.
- Utilitzar equipament capdavanter que no es quedi obsolet en poc temps.
- Simplicitat de disseny per a facilitar la seva utilització.
- Dotar els espais d’ infraestructures suficients per a la realització de qualsevol actualització o ampliació futura.

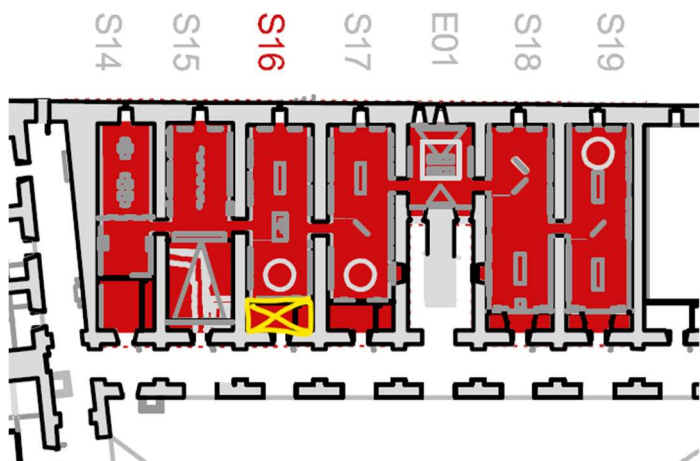
1.5 Descripció tècnica de l’espai museístic

L’espai museístic consta de 7 galeries, una al costat de l’altre amb accessos entre elles des de les parts longitudinals. Aquestes galeries reben els noms de: 14, 15, 16, 17, E1, 18 i 19 consecutivament i se situen de la següent manera:



Espais museístic del projecte

Adicionalment hi haurà una sala tècnica de control al fons de l'espai 16.



Ubicació sala de control

1.5.1 Descripció tècnica general d'infraestructures

Per a poder realitzar tota la instal·lació tècnica museogràfica descrita, serà imprescindible poder estendre cablejat des de la sala de control fins a cadascun dels elements. Aquestes infraestructures hauran de ser fetes per l'empresa museogràfica, segons els nostres requeriments, quedant fora de l'abast d'aquest projecte

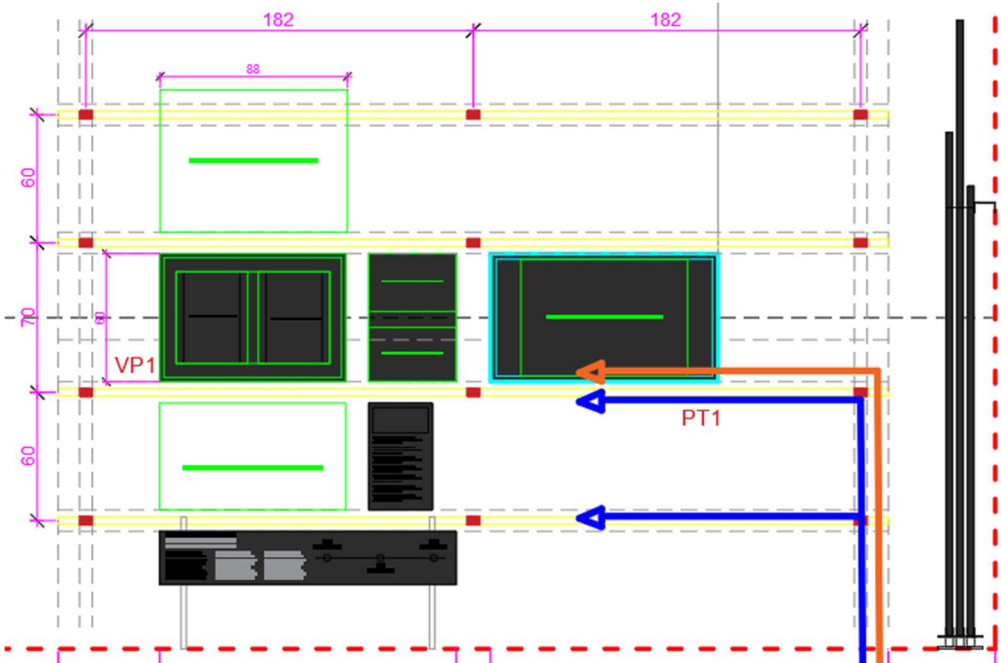
Canalitzacions: Segons les directrius de la direcció facultativa, tot el cablejat de parets anirà resseguint unes rases existents al terra fins als punts de pujada. Els punts de pujada es faran mitjançant tub coarrugat incrustat als murs perimetrals i d'allà es sortirà a l'alçada que pertorqui.

Per els elements de sostre com carrils electrificats, projectors o altaveus, aquest coarrugat pujarà per un dels extrems de la sala i recorrerà el sostre longitudinalment amb tub galvanitzat.

Els diàmetres dels tubs estan representats al plànols de canalitzacions.

Mencionar que les esteses de cablejats per terra, parets i sostres es duran a terme separant corrent i senyal, però un cop dins l'estructura de suport dels monitors o dins de moble, els recorreguts no aniran separats.

En el gràfic de sota, es mostra el recorregut dels cables per una de les parets amb monitors. El cable de corrent (Blau) i el de senyal Ethernet (taronja)



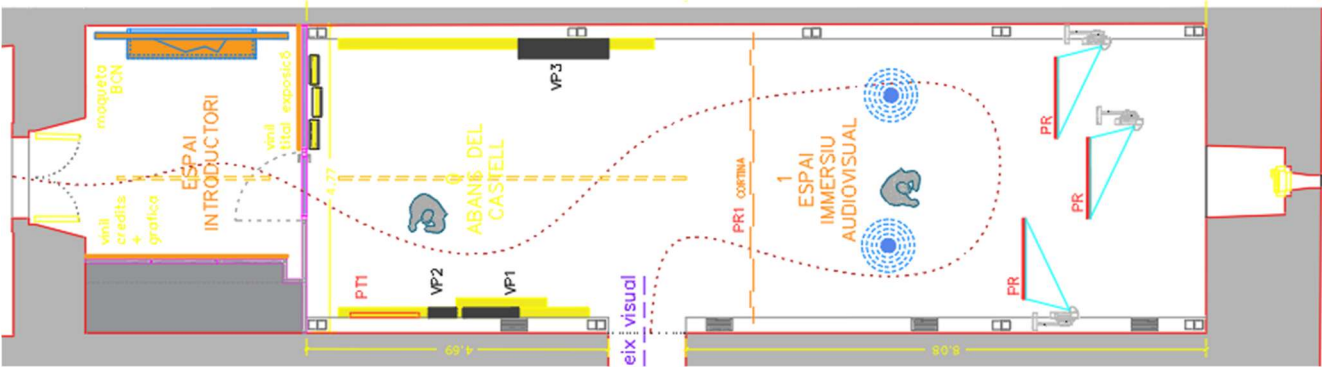
Esquema de cablejat dels monitors de paret

Electricitat: Del quadre general de l'edifici s'alimenta tot el necessari per al funcionament audiovisual i lumínic del museu. El quadre elèctric i l'estesa del cablejat elèctric queda fora de l'abast d'aquest projecte.

Cablejat de senyal: Totes les esteses de cablejat estructurat del projecte, queda fora de l'abast d'aquest projecte. No així totes les senyals dèbils audiovisuals tals com cables de control Dali o DMX, cables d'àudio, cables d'altaveus, HDMI, etc Tots aquests cables, de cada dispositiu fins a la sala de control audiovisual, aniran a càrrec de l'empresa instal·ladora audiovisual.

1.5.2 Descripció Sistemes audiovisuals per galeries:

SALA 14:



El primer element audiovisual que trobem a la Sala 14 és monitor tàctil de 43" (PT1) a la dreta de l'entrada. Aquest monitor tàctil de característiques descrites al llistat de material, va acompanyat d'un Mini PC tipus NUC adossat a la seva part posterior.

El monitor anirà agafat a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. EL suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

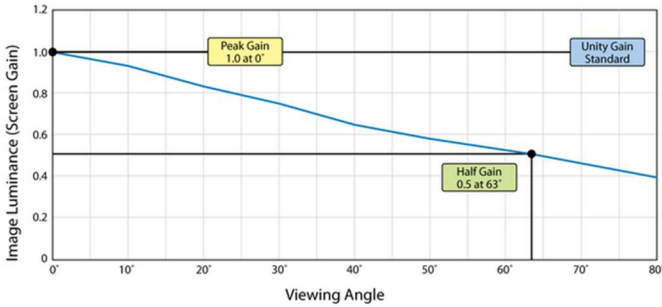
Finalment comentar que el PC i el monitor es connectaran mitjançant un cable USB, pel tàctil i un HDMI per el vídeo.

Seguidament, darrera les cortines hi trobem un audiovisual evolvent de 3 projeccions. Hi haurà 3 retro projeccions fetes amb projectors d'ultracurta distància, projectant contra 3 metraquilats verticals de 1,5m de base x 2,2m d'alçada.

Els projectors seran làser de 4.100 Ansi lúmens i resolució Full HD (1920x1080), amb relació òptica 0.35:1. Projectaran contra metraquilats especials per a retroprojecció que aniran agafats entre terra i sostre mitjançant cable d'acer.

Les pantalles de retroprojecció hauran d'assegurar la homogeneïtat d'imatge i privar que es vegi el punt calent del projector. Hauran de tenir les següents característiques:

Material Type	Acrylic Rear
Maximum Size	6'(h) 10'(w)
Peak Gain	1.0
Half Gain	63°
Ambient Light Rejection Value	73%
Ambient Light Resistance	Good
Minimum Throw Distance	1.0 x Image Width
Edge Blending Properties	Very Good
Passive 3D use	No
Lay Flat Quality	Very Good
Flame Resistance	No
Can be Perforated	No

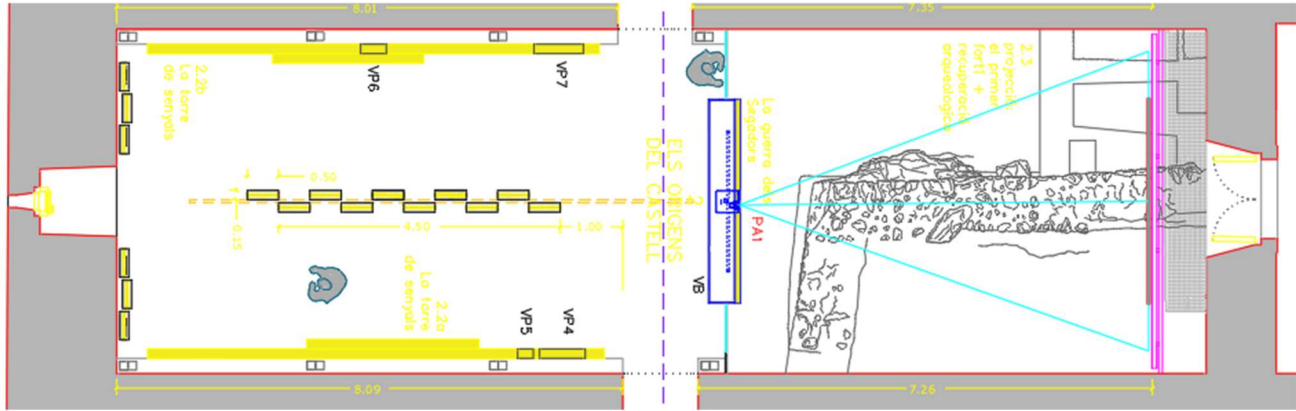


Com a reproductors de les imatges hi haurà 3 reproductors de digital signage, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. Estaran sincronitzats al frame.

Acompanyant a les imatges hi haurà 2 altaveus del tipus pendant, de 6" i 75 W RMS @ 8 Ω. Aquests altaveus passius es connectaran a una etapa de potència de 4 canals compartida amb altres espais.

El reproductor del so serà un altre reproductors de digital signage, com els anteriors, sincronitzat al frame per garantir que hi haurà un sincronisme labial amb les imatges.

SALA 15:



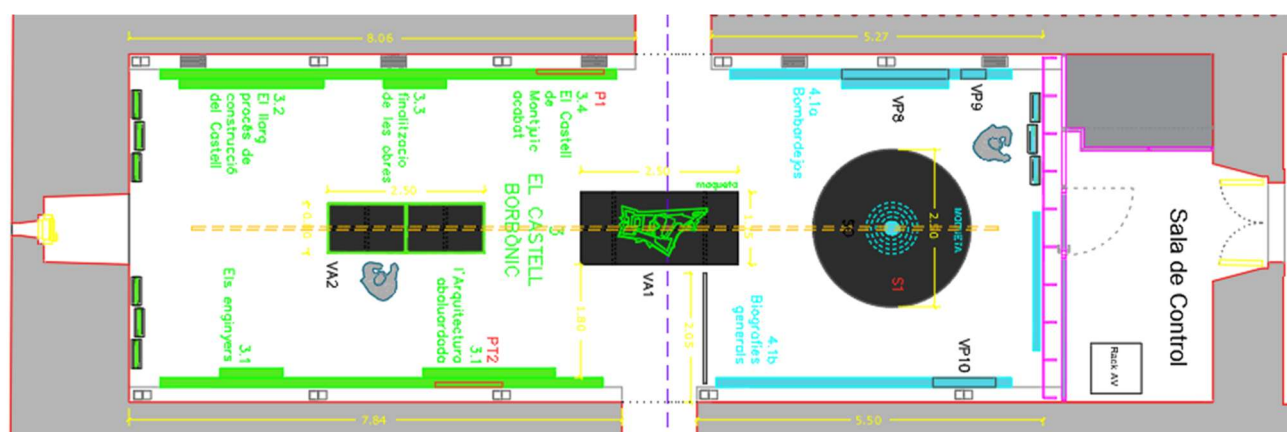
L'únic element audiovisual de la sala 15, és una projecció sobre la part del fons, a la dreta segons s'entra.

Aquesta projecció es realitzarà amb un projector de 5.200 llúmens i una resolució WUXGA ubicat sobre la vitrina que hi ha al mig de l'espai, i projectant contra la paret pintada de blanc mate. Per a realitzar aquesta projecció el projector haurà de tenir una relació òptica aproximada de 1.2-1.4:1. Comentar que el projector haurà de poder ser controlat des de el sistema de control mitjançant ethernet.

Com a reproductor de vídeo hi haurà un reproductor de digital signage, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Finalment comentar que el reproductor s'ubicarà al costat de projector.

SALA 16:



A l'espai 16 hi trobem una pantalla tàctil de 43", un monitor de 43" i un recinte acústic amb so ambient.

La pantalla tàctil (PT2) de característiques descrites al llistat de material, va acompanyat d'un Mini PC tipus NUC adossat a la seva part posterior.

Finalment comentar que el PC i el monitor es connectaran mitjançant un cable USB, pel tàctil i un HDMI per el vídeo.

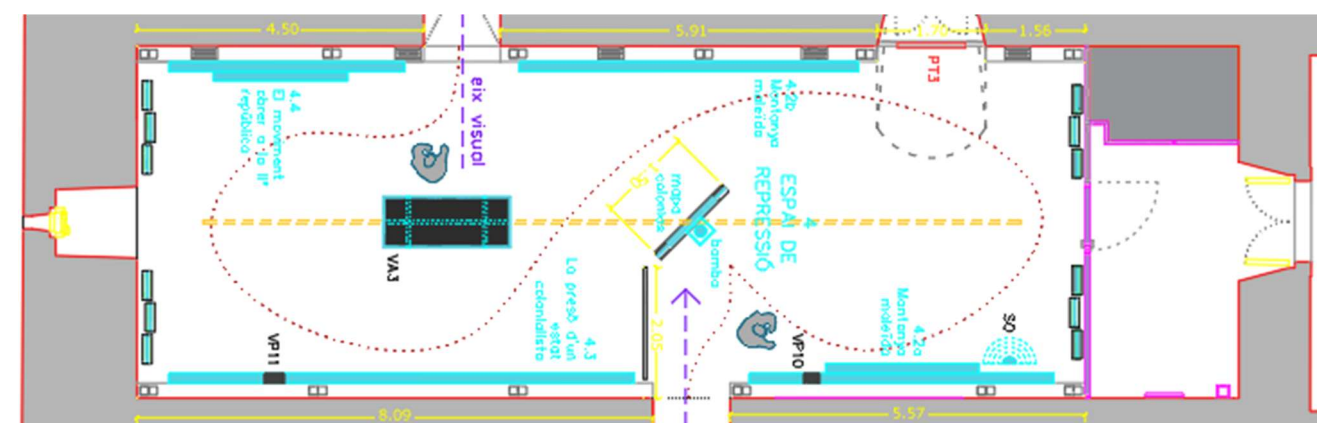
En front del monitor tàctil hi haurà un altre monitor (P1) per a visionat d'imatges en mode play-loop. Aquest monitor de 43" i resolució 4K Ultra HD s'acompanyarà d'un reproductor de digital signage, adossat al darrera, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Ambdós monitors aniran agafats a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. El suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

Per acompanyar al visitant, aquest espai contindrà un altaveu tipus pendant a la zona de la dreta. Aquest altaveu de radiació circular es trobarà damunt d'una moqueta per evitar les reverberacions i les contaminacions acústiques als espais adjacents.

Comentar que l'altaveu anirà connectat a un amplificador multicanal ubicat al rack de control i que la senya d'àudio provindrà d'un reproductor d'àudio estèreo que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet

SALA 17:



A l'espai 17, hi trobem una pantalla tàctil i un àudio amb auriculars a la dreta de la sala.

Aquest monitor tàctil de 43" (PT3) de característiques descrites al llistat de material, va acompanyat d'un Mini PC tipus NUC adossat a la seva part posterior.

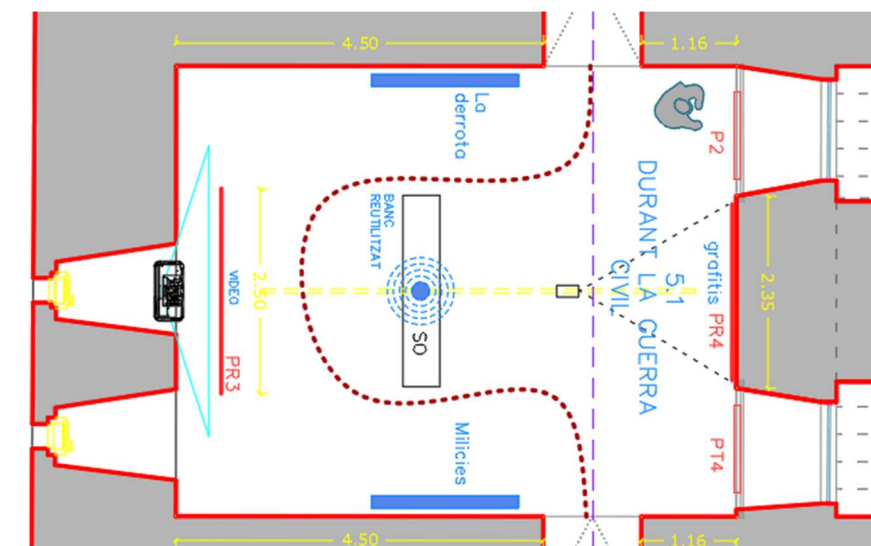
El monitor anirà agafat a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. EL suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

Finalment comentar que el PC i el monitor es connectaran mitjançant un cable USB, pel tàctil i un HDMI per el vídeo.

Enfrontat al monitor hi trobarem 2 auriculars anti vandàlic per a que els visitants puguin escoltar locucions. Aquest auricular tipus "HANDSET" duran un recobriment de cable d'acer, suport a paret amb detecció automàtica de "despenjar" i es connectarà a un reproductor AV mitjançant un cable d'àudio.

Adicionalment hi haurà 3 botons per disparar-ne el contingut en 3 idiomes. Aquests pulsadors aniran connectats directament al reproductor AV, al seu port d'entrades digitals i es programarà per a que faci play al track corresponent al prémer el botó.

SALA E01:



Aquesta sala, la mes petita del museu, constarà de 2 projeccions, un monitor i un interactiu amb monitor tàctil.

La projecció gran, a l'esquerra de l'entrada, estarà formada per un projector d'ultracurta distància de 5.000 lúmens, resolució FULL HD (1080p) i relació òptica 0,16 - 0,40:1. El projector anirà col·locat sobre la base de la finestra i projectarà sobre una pantalla de retroprojectió de mides 3,5 de base x 1,96 m d'alçada.

Comentar que el projector haurà de poder ser controlat des de el sistema de control mitjançant ethernet.

Com a reproductor de vídeo hi haurà un reproductor de digital signage, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Com a complement, aquesta projecció anirà acompanyada d'àudio, amb un altaveu tipus pendant a sobre dels visitants. Aquest altaveu rebrà el senyal a través d'un mini amplificador.

Finalment comentar que el reproductor de vídeo i l'amplificador s'ubicaran al costat de projector.

En la paret de la dreta, centrada a ella, hi trobem una altre projecció de petites dimensions, 2.3 x 1.3m. Aquesta projecció es realitzarà amb un projector de carril electrificat de 2.200 Lúmens, Resolució WXGA i una relació òptica de 1.38-2.1:1. El projector anirà penjat directament carril.

El projector formarà "gratificis" a la paret, amb una imatge de 1,5m d'amplada aproximadament.

Com a reproductor de vídeo hi haurà un reproductor de digital signage, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu. Aquest reproductor estarà ubicat al costat del projector.

A dreta i esquerra d'aquesta projecció hi haurà dos monitors.

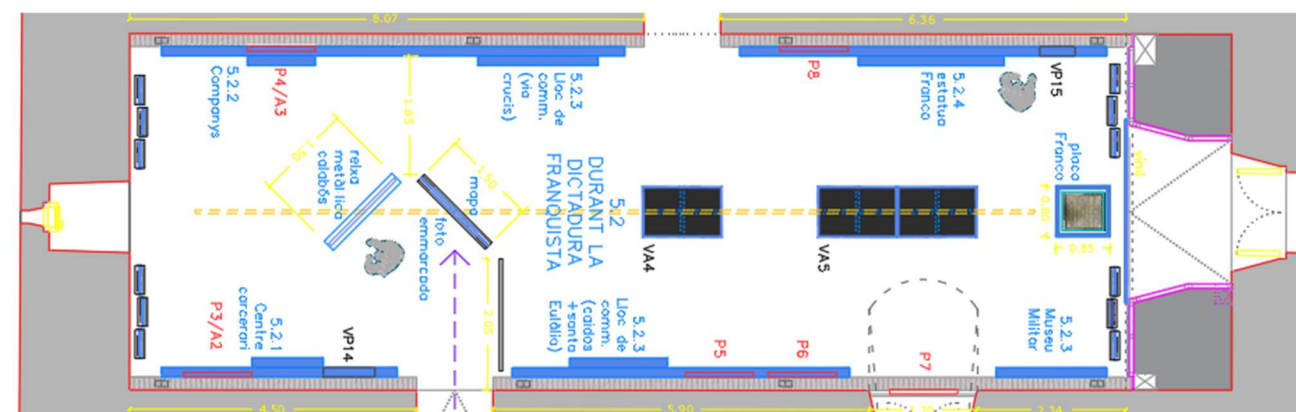
A la dreta hi trobem un monitor tàctil de 43" (PT4) LED amb una lluminositat de 350 cd, Resolució 4K UHD (3840 x 2160) i acompanyat d'un Mini PC tipus NUC adossat a la seva part posterior.

El monitor anirà agafat a paret amb un suport VESA estandard

A l'esquerra hi haurà un monitor de 43" de resolució 4K Ultra HD i una lluminositat de 350 cd. S'acompanyarà d'un reproductor de digital signage, adossat al darrera, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Adicionalment el monitor comptarà amb un auricular anti vandàlic per a que els visitants puguin escoltar-ne les locucions. Aquest auricular tipus "HANDSET" durà un recobriment de cable d'acer, suport a paret amb detecció automàtica de "despenjar" i es connectarà al reproductor AV mitjançant un cable d'àudio.

SALA 18:

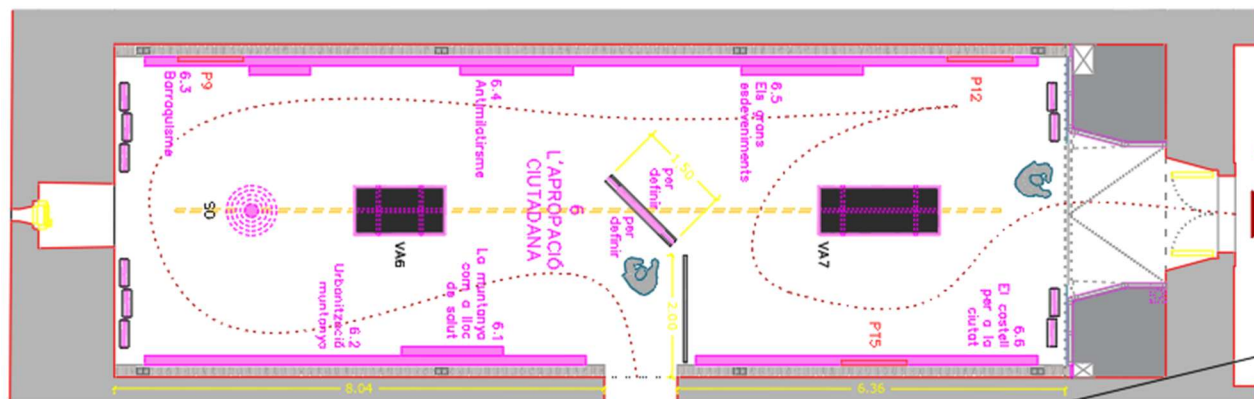


L'espai 18 hi trobem 6 monitors de 43" (P3, P4, P5, P6, P7, P8) de resolució 4K Ultra HD i una lluminositat de 350 cd. Repartits per tot l'espai. Anirà agafat a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. EL suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

Cadascun d'ells durà un reproductor de digital signage, adossat al darrera, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Adicionalment dos d'ells (P3, P4) comptaran amb un auricular anti vandàlic per a que els visitants puguin escoltar-ne les locucions. Aquest auricular tipus "HANDSET" durà un recobriment de cable d'acer, suport a paret amb detecció automàtica de "despenjar" i es connectarà al reproductor AV mitjançant un cable d'àudio.

SALA 19:



En aquest últim espai, en la paret enfrontada a l'entrada hi haurà 2 monitors de 43" (P9, P12) de resolució 4K Ultra HD i una lluminositat de 350 cd. Aniran agafat a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. EL suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

Cadascun d'ells durà un reproductor de digital signage, adossat al darrera, que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet. A través d'aquesta xarxa es bolcarà el contingut i es controlarà l'encesa, apagada i la reproducció del dispositiu.

Altrament, en la paret dreta segons s'entra s'hi ubicarà 1 monitor tàctil de 43" (PT5) LED amb una lluminositat de 450 cd, Resolució 4K UHD (3840 x 2160) i acompanyat d'un Mini PC tipus NUC adossat a la seva part posterior.

Aquests monitors aniran agafats a les travesseres que hi haurà a la paret, mitjançant un suport estàndard i uns escaires. EL suport VESA va adossat al monitor i els escaires adossats al suport. Els escaires aguantaran el monitor a les travesses existents.

Finalment comentar que en la part esquerra de l'espai s'hi pretén ubicar un altaveu per a so ambient. Aquest altaveu tipus pendant de radiació circular, es trobarà damunt d'una moqueta per evitar les reverberacions i les contaminacions acústiques als espais adjacents.

Comentar que l'altaveu anirà connectat a un amplificador multicanal ubicat al rack de control i que la senya d'àudio provindrà d'un reproductor d'àudio estèreo que treballi sobre disc d'estat sòlid i es pugui controlar a través d'una xarxa Ethernet

1.5.3 Descripció Sistema d'Il·luminació

Tot i que el sistema lumínic expositiu no forma part d'aquest projecte, si que s'inclou el seu control.

Durant tot el recorregut del museu, als sostres, hi ha carrils electrificats que duren control integrat. Aquest control, per DMX, formarà part del control central inclòs en aquest projecte. Això implica que els cables de control des de el control central fins a cada un dels carrils i la seva programació s'han de contemplar.

A la redacció d'aquest projecte el control es preveu que sigui DMX i així ho hem contemplat.

1.5.4 Descripció Sistema de control

El projecte contempla un petit sistema de control per tal de poder encendre i apagar la instal·lació còmodament per el personal del centre. Aquest control es farà des de el PC de control, ubicat al Rack AV, mitjançant un pannel view programat a mida.

També es contempla que el panell tingui un control puntual de cada element AV i lumínic per a millorar-ne el manteniment.

Així la rutina d'encesa serà: Encendre el PC de control, automàticament apareixerà el Panel view, prémer el botó encesa i llestos. Per l'apagada mateixa rutina a la inversa: prémer el botó d'apagada, tancar l'aplicació i posteriorment el PC.

EL PC de control, a part de tenir el software de control, també haurà de tenir els softwares propis dels equips del museu com: Software dels projectrs, el software del sistema de digital signage, per poder carregar continguts, softwre de l'amplificador-DSP, etc. Adicionalment hi haurà d'haver

un programa d’escriptori remot per a poder accedir als PCs escampats pel museu de forma remota.

1.6 Consums i càrrega calòrica.

La instal·lació elèctrica dels diferents dispositius queda fora de l’abast d’aquest projecte. En tots els espais que ho requereixin, la propietat hi deixarà endolls de 16A, segons planimetria adjunta.

A continuació es llista consums i capacitats calòriques de tots els elements audiovisuals del museu.

CODI.	UD.	DESCRIPCIÓ	Potència total (W)	Càrrega calòrica (BTU)
		SALA 14		
PT.1	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	75	255,91
PT.1	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
PT.1	1,00	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz. Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	78	266,15
PA.0	3,00	Subministrament i instal·lació de Projector 3LCD, Obturador de cristall líquid RGB. Pantalla LCD: 0,62 polzada amb C2 Fine. Emissió de llum en color: 4.100 Lumen- 2.800 Lumen (econòmic) de conformitat amb IDMS15.4. Resolució: 1080p. Relació d'aspecte: 16:9. Relació de contrast: Over 2.500.000 : 1. Font de llum: Làser. Font de llum: 20.000 Hores Durability High, 30.000 Hores Durability Eco. Correcció keystone: Manual vertical: ±3°, Manual horitzontal ±3°. Relació projecció: 0,25-0,35:1. Mida de la imatge: 60 polzades - 150 polzades. Lent de projecció número F: 1,6. Distància focal: 3,7 mm. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	789	2692,18
PA0	3,00	Subministrament i instal·lació de Suport per a projectors en mode prortrait. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/- 13°. Ajust del rotllo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	0	0,00

PA0	3,00	Subministrament i instal·lació de peana de fusta pintada de negra per a ubicar el projector. Mides aproximades de 60x60x1m. Aquesta peana haurà de ser validada per direcció facultativa. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	54	184,26
PA0	3,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	54	184,26
PA0	3,00	Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojecció rígida sense marcs. Del tipus metraquilat. Acrylic. Mides de 1,25 x 2,2m. GUany de 1.0, ANgle de visió mes gran de 63°. Ambient Light Rejection Value 73% . INclou cable d'acer i subjeccions a terra i sostreTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	54	184,26
S0	2,00	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 Ω Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8Ω). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d´acer d´alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	150	511,82
S0	1,00	Subministrament i instal·lació de amplificador multicanal d'alt rendiment (classe D) amb potència 4x150 W RMS @ 4 ohm. Inclou funció Auto stand-by. Protecció tèrmica i de sobrecàrrega. Sistema "Anti-clip" inclòs. 4 entrades analògiques d'àudio x 4 sortides d'àudio amplificades. Connectors Euroblock per a entrades i sortides. Alt rendiment, funció auto stand-by i refredament per convecció (sense ventilador i 100% silencis). Mode BRIDGE disponible. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	29	98,95
		SALA 15		
PA.1	1,00	Subministrament i instal·lació de Projector Làser WUXGA de 5.200 Ansi lúmes. Relació òptica 1.35-2.2:1. amb entrada HDMI i control extern per Ethernet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	293	999,76
PA.1	1,00	Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotllo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	0	0,00
PA.1	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
		SALA 16		
PT.2	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
PT.2	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		

PT.2	1,00	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	78	266,15
P.1	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.1	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.1	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
S.1	1,00	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 Ω Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8Ω). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d´acer d´alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	75	255,91
S.1	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
		SALA 17		
PT.3	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
PT.3	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
PT.3	1,00	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	78	266,15

A.4	2,00	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	84	286,62
A.4	2,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	36	122,84
A.4	2,00	Subministrament i instal·lació de botonera de 3 botons, metàlics. Inclou font d'alimentació i 3 relés intermitjos per connectarlos al player AV amb seguretat. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	36	122,84
		SALA E01		
PT.4	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
PT.4	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
PT.4	1,00	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	78	266,15
P.2	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.2	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.2	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
A.1	1,00	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	42	143,31
PA.2	1,00	Subministrament i instal·lació de Projector 3 LCD, làser de 5000 límenes, resolució FULL HD 1080p relació òptica 0,16 - 0,40:1. Efectua panntallas de entre 80-160". Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	380	1296,61

PA.2	1,00	Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotillo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	0	0,00
PA.2	1,00	Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojectió amb tela Retrolite de 0,3mm PVC, 1:1,28 a 0°. De mides 3,5 x 2,2m. Ha d'incloure marc de fusta o alumini i subjecció a paret o terra. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	0	0,00
PA.2	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
S.3	1,00	Subministrament i instal·lació de amplificador per altaveu direccional. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	20	68,24
S.3	1,00	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 Ω Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8Ω). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d´acer d´alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	75	255,91
PA.3	1,00	Subministrament i instal·lació de Projector 3LCD de carril electrificat. Lluminositat de 2.200 ANSI Lumen. Resolución 1280 x 800 WXGA. Aspecto ratio 16:10. relació òptica 1,38 - 2,19:1. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	263	897,39
PA.3	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
		SALA 18		
P.3	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.3	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.3	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
A.2	1,00	Subministrament i instal·lació d'auricular de ma robust per a penjar a paret. HANDSET. Alçada: 56 mm, Ø: 60 mm, Pes (sense suport i tub protector): 140 g. Cable de connexió: Longitud: 240 cm, Ø: 6 mm. Tub flexible d'acer inoxidable: Longitud: 125 cm, Ø: 8 mm. Impedància: 32 Ω. Màx. Capacitat de càrrega: 0,1 W. Sensor de Capacitat de commutació: 10 W. Màx. Tensió de commutació: 175 V (AC/DC) Corrent de commutació: 0,5 A. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	42	143,31

P.4	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.4	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.4	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
A.3	1,00	Subministrament i instal·lació d'auricular de ma robust per a penjar a paret. HANDSET. Alçada: 56 mm, Ø: 60 mm, Pes (sense suport i tub protector): 140 g. Cable de connexió: Longitud: 240 cm, Ø: 6 mm. Tub flexible d'acer inoxidable: Longitud: 125 cm, Ø: 8 mm. Impedància: 32 Ω. Màx. Capacitat de càrrega: 0,1 W. Sensor de Capacitat de commutació: 10 W. Màx. Tensió de commutació: 175 V (AC/DC) Corrent de commutació: 0,5 A. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	42	143,31
P.5	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.5	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.5	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
P.6	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.6	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.6	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42

P.7	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.7	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.7	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
P.8	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.8	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.8	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
		SALA 19		
S.4	1,00	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 Ω Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8Ω). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d´acer d´alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	75	255,91
S.4	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
P.9	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76

P.9	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.9	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
P.12	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
P.12	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
P.12	1,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	18	61,42
PT.5	1,00	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologia multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	145	494,76
PT.5	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
PT.5	1,00	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
PT.5	1,00	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	78	266,15
		SALA DE CONTROL		
C.1	1,00	Subministrament i instal·lació de sistema de control i sincronització central. Processador amb sortides Ethernet, RS232, IR, Relé, engrades digitals i Crestnet. Inclou softwrae de programació. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	70	238,85
C.2	1,00	Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. PC de control compost per un Ordenador Sobre taula amb processador Intel Core i5-12400 / 32GB / 1TB SSD + Windows 11 Home. Inclou Monitro, teclat i ratolí. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	500	1706,07
C.4	1,00	Subministrament i instal·lació de Sistema de control d'il·luminació consistent en converson d' ETHERNET a DMX Mitjançant protocol Art-net. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	7	23,88

PA-0	2,00	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	36	122,84
C.5	1,00	Partida alçada de programació del sistema de control	0	0,00
C.6	1,00	Subministrament i instal·licó de Switch informàtic Giga Ethernet de 48 ports. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	23	78,48
C.7	1,00	Subministrament i instal·licó de Splitter DMX. Dos ports USB amb 5 V, 1 A, 8 sortides amb aïllament galvànic, LEDs d'estat per a cada entrada i sortida, Totes les connexions muntades al panell frontal de l'aparell, Interruptor d'encesa/apagada, Entrades i sortides DMX: XLR de 3 pins, Vuit sortides aïllades, DMX-Thru amb funció terminal (resistència commutable). Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	15	51,18
TOTAL ESTIMAT WATS / BTUs			5.856,00	19.981,50

1.7 Estesa de cablejats.

A continuació hi ha una estimació en metres dels cables a estendre, quedant-ne fora els cables de rack, llatiguets i cables ja fets.

TIPUS CABLE	METRES TOTALS
AUDIO	50
ALTAVEU	100
DMX	200
CABLE ELÈCTRIC 3X2.5	100

Tots els cables, independentment de la seva longitud, s’hauran d’identificar en ambdós extrems i, en general, en tots els punts on siguin accessibles, com ara a l’interior de les caixes de connexió o de registre. S’utilitzaran etiquetes de senyalització permanents del tipus UNEX-18 o similars. No s’acceptaran etiquetes escrites a mà. Les etiquetes s’ajustaran al cable sense folgança, i es fixaran de forma que no es puguin desplaçar al llarg del cable

Els codis d’identificació utilitzats es correspondran amb els indicats en els diagrames de blocs o llistat de cables que s’adjunten als Annexos.

L’execució del cablejat contemplat en el projecte, inclou les operacions següents:

- Col·locació del cable dins el tub de protecció o la safata. (Tots els cables s’han de muntar protegits)

- El diàmetre interior del tub protector, si s’escau, ha de ser 1,3 vegades el diàmetre del cercle circumscrit al feix dels conductors.
- Connexió als equips, patch-panels o caixes de connexió terminals (inclosa part proporcional de connectors i accessoris)
- Etiquetat del cable en ambdós extrems, segons especificacions del projecte

Tipologia dels diferents cables:

- Cable d’altaveu

La transmissió de senyals d’àudio d’alt nivell (senyals d’altaveu de baixa impedància) es realitzarà amb cable de 2 conductors amb les següents característiques:

- o Conductors de coure de secció 2.5 mm2
- o Aïllament FRLSHF per a cada conductor
- o Coberta exterior FRLSHF (NPI + HF)
- o El diàmetre exterior de cable d’altaveu no superarà els 9,0 mm

- Cable d’àudio

La transmissió de senyals d’àudio analògic de baix nivell (senyals de microfonia o línia) es realitzarà amb cable senzill de microfonia amb pantalla individual de coure per a cada parell, col·locat en tub o safata. Estarà format amb les següents característiques:

- o Conductors multifilars de coure de secció 0,22 mm2 (AWG-24)
- o Pantalla espiral de coure per a cada parell, amb un percentatge de recobriment del 100%
- o Coberta exterior FRLSHF (NPI + HF)

- Cable UTP categoria 6A

El cable per a transmissió de dades serà del tipus UTP Categoria 6A, format per 4 parells trenats amb conductors de coure de secció AWG-23, amb les següents característiques:

- o Velocitats de transferència de dades de fins a 10 Gb/s
- o Ample de banda màxim de 500 MHz
- o Diàmetre exterior 7.5 mm
- o Coberta FRLSHF (Baixos fums/cero halògens)
- o Compliment d’estàndards: EIA/TIA568B.2-10, ISO/IEC11801, IEC61156.

- Cable DMX 512

El Cable de control d’il·luminació serà un cable multicore amb parell digital equilibrat més Cable de corrent, apantallat. Amb les següents característiques:

- o 4 conductors de CU
- o Pantalla Al -Pet + Drain Wire | -
- o AWG 24/18
- o Impedància: 110 Ohm
- o Mida Nominal 6.7 mm
- o Coberta PTC | FRLSZH

1.8 Reciclatge i revalorització de residus

Aquest apartat aborda la gestió de residus en el projecte d'instal·lació Audiovisual, en compliment del Reial Decret 105/2008 sobre residus de construcció i demolició (RCD). S'estableixen les responsabilitats dels agents intervinents, incloent-hi el productor de residus, el posseïdor i el gestor de residus.

Identificació i Classificació dels Residus

Els residus generats es classifiquen en:

- Nivell I: terres i materials petris no contaminants d’excavació.
- Nivell II: residus provinents de construcció i demolició com formigó, maons, fusta, metalls, plàstics i vidres.
- Residus perillosos: olis, bateries, dissolvents, productes químics i altres substàncies tòxiques.

L'estimació de residus es fa en tones i metres cúbics segons la llista europea de residus (Ordre MAM/304/2002). Aquests residus es gestionaran segons la seva naturalesa mitjançant reutilització, reciclatge, valorització o eliminació controlada.

Mesures de Minimització i Separació

Per reduir l’impacte ambiental, es promouen les següents accions:

- Separació selectiva dels residus a l'obra.
- Reutilització in situ de materials reciclables (per exemple, runa neta per a rebliment).
- Utilització de plantes mòbils per trituració de materials petris.
- Dipòsit en abocadors controlats només com a última opció.

Gestió i Destí Final dels Residus

Els residus es tractaran segons la seva tipologia:

- Residus inerts (ceràmica, formigó, pedres) es destinen a reutilització en obres o dipòsits de terres i runes.
- Residus reciclables (vidre, metalls, fusta, plàstic, paper i cartró) s’enviaran a gestors autoritzats.
- Residus perillosos es transportaran a instal·lacions especialitzades per tractament adequat.

Obligacions del Productor i Gestor de Residus

El productor de residus ha d’incloure un estudi de gestió dins del projecte d’execució, assegurant la correcta separació i traçabilitat dels residus. A més, el posseïdor dels residus ha de mantenir-los en condicions adequades fins al seu lliurament a un gestor autoritzat, qui s’encarregarà de la seva valorització o eliminació.

Els residus perillosos han de ser identificats, envasats i emmagatzemats correctament en punts nets fins al seu trasllat per part d’un gestor autoritzat. Tots els actors implicats hauran de conservar la documentació acreditativa durant cinc anys.

Normativa Aplicable

El document es regeix per la Llei 22/2011 de residus i sòls contaminats, el Reial Decret 105/2008, el Decret 89/2010 de Catalunya i altres regulacions relacionades amb la gestió i valorització de residus de construcció i demolició.

Conclusió

Aquest pla de gestió de residus té com a objectiu garantir la reducció, reutilització i correcte tractament dels residus generats en el projecte, promovent pràctiques sostenibles i complint amb la normativa vigent.

1.9 Programa i termini d’execució de les obres

Es preveu un termini d’execució de 8 setmanes amb domini del temps. Aquest temps inclou:

Treballs prèvies a oficina:

- Revisió de projecte. Diagrames de connexionat actualitzats,
- Compra de material i acopi del mateix.

- Pre configuració dels dispositius: Configuració interna dels elements. Assignació de nom, adreça IP, Assignació adreça DMX, etc.

Treballs a obra:

- Estesa de canalitzacions i cablejat.
- Confecció i connexió de Rack de control
- Instal·lació del material audiovisual i el seu connexionat.
- Comprovació de comunicació enviaments de senyals i control de tots els elements des dels punts de control pertinents.
- Programació del sistema de control
- Ajustos de colorimetria, nivells i equalització del so.
- Posada en marxa

La instal·lació no es considerarà conclosa fins que s’hagin dut a terme les proves finals intensives de tot allò inclòs a l’expedient.

Fora d'aquest termini:

- Formació del personal del centre.
- Entrega de documentació: Manual d'operació, Manual de manteniment, projecte AS Built.

Es lliurarà un projecte As built de tot allò que s’ha instal·lat a on es pugui interpretar l’emplaçament i la interconnexió entre els elements que conformen el sistema instal·lat.

Tanmateix, l’adjudicatari haurà de lliurar les fitxes tècniques complertes de tots els elements instal·lats en català o castellà. En afegit a la informació tècnica, serà necessari lliurar els manuals de funcionament d’aquells elements que en necessitin, doncs seran aquells que hauran de ser manipulats pel personal tècnic de l’edifici.

1.10 Pressupost general de l’obra

A continuació, s’adjunta els amidaments i el llistat de material valorat.

A mode de resum les quantitats finals son les següents:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ.....	63.009,04 €
21 % IVA SOBRE 74.831,56.....	13.231,90 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	76.240,94 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

Setanta-sis mil dos-cents quaranta-un euros amb quatre cèntims

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capitol 01 SALA 14

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PPA3-MT43 U Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horizontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 PPA3-MT44 u Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3 PPA3-0025 u Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nombre d'elements		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4 PPA0-0001 u Subministrament i instal·lació de Projector 3LCD, Obturador de cristall líquid RGB. Pantalla LCD: 0,62 polzada amb C2 Fine. Emissió de llum en color: 4.100 Lumen- 2.800 Lumen (econòmic) de conformitat amb IDMS15.4. Resolució: 1080p. Relació d'aspecte: 16:9. Relació de contrast: Over 2.500.000 : 1. Font de llum: Làser. Font de llum: 20.000 Hores Durability High, 30.000 Hores Durability Eco. Correcció keystone: Manual vertical: ±3°, Manual horitzontal ±3°. Relació projecció: 0,25-0,35:1. Mida de la imatge: 60 polzades - 150 polzades. Lent de projecció número F: 1,6. Distància focal: 3,7 mm. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

5 PPA3-0016 u Subministrament i instal·lació de suport per projector de sostre fins a 25kg. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

6 PPA0-0002 u Subministrament i instal·lació de peana de fusta pintada de negra per a ubicar el projector. Mides aproximades de 60x60x1m. Aquesta peana haurà de ser validada per direcció facultativa. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

7 PPA0-0003 u Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

8 PPA0-0004 u Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojecció rígida sense marcs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

9 PPS0-0001 u Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

10 PPS0-0002 u Subministrament i instal·lació d'amplificador multicanal d'alt rendiment (classe D)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capitol 02 SALA 15

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PPA1-0001 u Subministrament i instal·lació de Projector Làser WUXGA de 5.200 Ansi llúmes. Relació òptica 1.35-2.2:1. amb entrada HDMI i control extern per Ethernet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 PPA1-0002 u Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotllo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3 PPA0-0003 u Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 03 SALA 16

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 PPA3-MT44 u Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43''. Mida de pantalla recomanada: fins a 47'' (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6''). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

3 PPA3-0025 u Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nombre d'elements		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4 PP1-0001 u Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

5 PPA0-0003 u Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

6 PPS0-0001 u Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 04 SALA 17

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 PPA3-MT44 u Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43''. Mida de pantalla recomanada: fins a 47'' (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6''). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3 PPA3-0025 u Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Nombre d'elements	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	1,000	

4	PPA4-0001	u	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	2,000	2,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	2,000

5	PPA0-0003	u	Subministrant i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	2,000	2,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	2,000

6	PPA4-0002	u	Subministrament i instal·lació de botonera de 3 botons, metàl·lics.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	2,000	2,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	2,000

Obra	01	PRESSUPOST 24365
Capítol	05	SALA E01

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horizontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies múltiples capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		1,000

2	PPA3-MT44	u	Subministrant i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	2,000	2,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	2,000

3	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz. Tipus	EUR
---	-----------	---	--	-----

AMIDAMENTS

de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	Nombre d'elements	1,000	1,000 C##D##E##F#
	TOTAL AMIDAMENT	1,000	

4	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horizontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies múltiples capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	1,000

5	PPA0-0003	u	Subministrant i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid extraïble. Connexió d'etehrnnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	3,000	3,000 C#*D#*E#*F#
	TOTAL AMIDAMENT	3,000

6	PPA4-0001	u	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		1,000

7	PPA2-0001	u	Subministrament i instal·lació de Projector 3 LCD, làser de 5000 lúmenes, resolució FULL HD 1080p relació òptica 0,16 - 0,40:1. Efectua pantallas de entre 80-160". Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		1,000

8	PPA1-0002	u	Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotlló: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		1,000

9	PPA2-0002	u	Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojecció amb tela Retrolite de 0,3mm PVC, 1:1,28 a 0°. Dimensions 3,5 x 2,2m. Ha d'incloure marc de fusta o alumini i subjecció a paret o terra. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
		EUR

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT				1,000																			
10	PPA2-0003	u	Subministrant i instal·lació de amplificador per altaveu direccional. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
			TOTAL AMIDAMENT				1,000																			
11	PPS0-0001	u	Subministrant i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
			TOTAL AMIDAMENT				1,000																			
12	PPA3-0001	u	Subministrant i instal·lació de Projector 3LCD de carril electrificat. L·luminositat de 2.200 ANSI Lumen. Resolució 1280 x 800 WXGA. Aspecto ratio 16:10. relació òptica 1,38 - 2,19:1. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																							
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																		
			TOTAL AMIDAMENT				1,000																			

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 06 SALA 18

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																											
1	PP1-0001	u	Subministrant i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>6,000</td><td></td><td></td><td></td><td>6,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>6,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							6,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							6,000																							
2	PPA3-MT44	u	Subministrant i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>6,000</td><td></td><td></td><td></td><td>6,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																						

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT				6,000																			
3	PPA0-0003	u	Subministrant i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																							
<table><tr><td>Num.</td><td>Text</td><td>Tipus</td><td>[C]</td><td>[D]</td><td>[E]</td><td>[F]</td><td>TOTAL</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>6,000</td><td></td><td></td><td></td><td>6,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#																		
			TOTAL AMIDAMENT				6,000																			
4	PA3-0001	u	Subministrant i instal·lació d'auricular de ma robust per a penjar a paret. HANDSET. Alçada: 56 mm, Ø: 60 mm, Pes (sense suport i tub protector): 140 g. Cable de connexió: Longitud: 240 cm, Ø: 6 mm. Tub flexible d'acer inoxidable: Longitud: 125 cm, Ø: 8 mm. Impedància: 32 ?. Màx. Capacitat de càrrega: 0,1 W. Sensor de Capacitat de commutació: 10 W. Màx. Tensió de commutació: 175 V (AC/DC) Corrent de commutació: 0,5 A. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																							
<table><tr><td>Num.</td><td>Text</td><td>Tipus</td><td>[C]</td><td>[D]</td><td>[E]</td><td>[F]</td><td>TOTAL</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr></table>									Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																		
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																		
			TOTAL AMIDAMENT				2,000																			

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 07 SALA 19

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																											
1	PPS0-0001	u	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			1,000				1,000	C##D##E##F#																						
TOTAL AMIDAMENT							1,000																							
2	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>3,000</td><td></td><td></td><td></td><td>3,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>3,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			3,000				3,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							3,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			3,000				3,000	C##D##E##F#																						
TOTAL AMIDAMENT							3,000																							
3	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnollogii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			2,000				2,000	C##D##E##F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			2,000				2,000	C##D##E##F#																						

			TOTAL AMIDAMENT	2,000
4	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	3,000
5	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnologies multitoc: capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
6	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nombre d'elements		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

		TOTAL AMIDAMENT		1,000
--	--	-----------------	--	-------

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 08 SALA DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PPC1-0001	u	Subministrament i instal·lació de sistema de control i sincronització central. Processador amb sortides Ethernet, RS232, IR, Relé, engrades digitals i Crestnet. Inclou softwrae de programació. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
---	-----------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
2	PPC1-0002	u	Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. PC de control compost per un Ordenador Sobre taula amb processador Intel Core i5-12400 / 32GB / 1TB SSD + Windows 11 Home. Inclou Monitor, teclat i ratolí. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
3	PPC4-0001	u	Subministrament i instal·lació de Sistema de control d'il·luminació consistent en conversor d' ETHERNET a DMX Mitjançant protocol Art-net. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
4	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	2,000
5	PAC6-001	u	Partida alçada de programació del sistema de control	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
6	PPC7-0001	u	Subministrament i instal·lació de Switch informàtic Giga Ethernet de 48 ports. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	1,000
7	PPC9-0001	u	Subministrament i instal·lació de Splitter DMX. Dos ports USB amb 5 V, 1 A, 8 sortides amb aïllament galvànic, LEDs d'estat per a cada entrada i sortida, Totes les connexions muntades al panell frontal de l'aparell, Interruptor d'encesa/apagada, Entrades i sortides DMX: XLR de 3 pins, Vuit sortides aïllades, DMX-Thru amb funció terminal (resistència commutable). Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

		TOTAL AMIDAMENT		1,000
--	--	-----------------	--	-------

Obra 01 PRESSUPOST 24365
Capítol 09 INSTAL·LACIÓ I CABLEJAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PPI1-0001	m	Subministrament i instal·lació de canal porta cables metàl·lic de 3000x200 mm, amb separador. Per a sala de control. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.		
---	-----------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

			TOTAL AMIDAMENT	10,000
2	PPI2-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable DMX 512 des del control fins als carrils d'il.luminació de sostre. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			200,000				200,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		200,000
3	PPI3-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable paral·lel d'altaveu de 2x1.5. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		100,000
4	PPI4-0001	m	Subministrament i instal·lació de Cable d'àudio balancejat. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		50,000
5	PPI5-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable Elèctric 3X2,5. Previsió de terminals. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		100,000
6	PPI6-0001	m	Subministrament i instal·lació de Cable HDMI-HDMI o (DP-HDI) de 3 m per connexions Player a display Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		25,000
7	PPI6-0002	m	Subministrament i instal·lació de Cable USB-USB de 2 m per connexions de PC a pantalla tàctil. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris.			

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D##*E##*F#

				TOTAL AMIDAMENT		6,000
--	--	--	--	-----------------	--	-------

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	01	SALA 14

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 16)	1.267,91	1,000	1.267,91
2	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	1,000	80,25
3	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 15)	588,50	1,000	588,50
4	PPA0-0001	u	Subministrament i instal·lació de Projector 3LCD, Obturador de cristall líquid RGB. Pantalla LCD: 0,62 polzada amb C2 Fine. Emissió de llum en color: 4.100 Lumen- 2.800 Lumen (econòmic) de conformitat amb IDMS15.4. Resolució: 1080p. Relació d'aspecte: 16:9. Relació de contrast: Over 2.500.000 : 1. Font de llum: Làser. Font de llum: 20.000 Hores Durability High, 30.000 Hores Durability Eco. Correcció keystone: Manual vertical: ±3°, Manual horitzontal ±3°. Relació projecció: 0,25-0,35:1. Mida de la imatge: 60 polzades - 150 polzades. Lent de projecció número F: 1,6. Distància focal: 3,7 mm. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 4)	1.791,07	3,000	5.373,21
5	PPA3-0016	u	Subministrament i instal·lació de suport per projector de sostre fins a 25kg. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 14)	235,40	3,000	706,20
6	PPA0-0002	u	Subministrament i instal·lació de peana de fusta pintada de negra per a ubicar el projector. Mides aproximades de 60x60x1m. Aquesta peana haurà de ser validada per direcció facultativa. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 5)	321,00	3,000	963,00
7	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehernet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	3,000	1.765,50
8	PPA0-0004	u	Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojecció rígida sense marcs. (P - 7)	1.070,03	3,000	3.210,09
9	PPS0-0001	u	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5" / Tweeter de 1". Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 32)	326,35	2,000	652,70
10	PPS0-0002	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador multicanal d'alt rendiment (classe D) (P - 33)	2.370,23	1,000	2.370,23

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.01	16.977,59
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	02	SALA 15

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPA1-0001	u	Subministrament i instal·lació de Projector Làser WUXGA de 5.200 Ansi lúmes. Relació òptica 1.35-2.2:1. amb entrada HDMI i control extern per Ethernet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 8)	2.670,80	1,000	2.670,80
2	PPA1-0002	u	Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotllo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6"). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 9)	128,40	1,000	128,40
3	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	1,000	588,50

TOTAL	Capítol	01.02	3.387,70
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	03	SALA 16

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 16)	1.267,91	1,000	1.267,91
2	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	2,000	160,50
3	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 15)	588,50	1,000	588,50
4	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 3)	568,17	1,000	568,17

PRESSUPOST

5	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de video Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrmet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	2,000	1.177,00
6	PPS0-0001	u	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 32)	326,35	1,000	326,35

TOTAL	Capítol	01.03	4.088,43
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	04	SALA 17

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 16)	1.267,91	1,000	1.267,91
2	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	1,000	80,25
3	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 15)	588,50	1,000	588,50
4	PPA4-0001	u	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 18)	369,14	2,000	738,28
5	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	2,000	1.177,00
6	PPA4-0002	u	Subministrament i instal·lació de botonera de 3 botons, metàlics. (P - 19)	107,00	2,000	214,00

TOTAL	Capítol	01.04	4.065,94
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	05	SALA E01

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

PRESSUPOST

1	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 16)	1.267,91	1,000	1.267,91
2	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43''. Mida de pantalla recomanada: fins a 47'' (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6''). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	2,000	160,50
3	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 15)	588,50	1,000	588,50
4	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43''. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 3)	568,17	1,000	568,17
5	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de video Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esxtraible. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	3,000	1.765,50
6	PPA4-0001	u	Subministrament i instal·lació d'auricular. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 18)	369,14	1,000	369,14
7	PPA2-0001	u	Subministrament i instal·lació de Projector 3 LCD, làser de 5000 lúmenes, resolució FULL HD 1080p relació òptica 0,16 - 0,40:1. Efectua panntallas de entre 80-160?. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 10)	4.229,79	1,000	4.229,79
8	PPA1-0002	u	Subministrament i instal·lació de Suport de sostre per a projectors. Càrrega màxima: 25 kg (55 lliures). Ajust d'inclinació: +/-13°. Ajust del rotllo: +/-6°. Gir: 360°. Caiguda del sostre: 500mm. Distància màxima entre fixacions: 370 mm (14,6''). Opcions de color: negre o blancTotalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 9)	128,40	1,000	128,40
9	PPA2-0002	u	Subministrament i instal·lació de pantalla de retroprojectió amb tela Retrolite de 0,3mm PVC, 1:1,28 a 0°. De mides 3,5 x 2,2m. Ha d'incloure marc de fusta o alumini i subjecció a paret o terra. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 11)	1.283,98	1,000	1.283,98
10	PPA2-0003	u	Subministrament i instal·lació de amplificador per altaveu direccional. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 12)	160,50	1,000	160,50
11	PPS0-0001	u	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 32)	326,35	1,000	326,35

PRESSUPOST

12	PPA3-0001	u	Subministrament i instal·lació de Projector 3LCD de carril electrificat. Luminositat de 2.200 ANSI Lumen. Resolució 1280 x 800 WXGA. Aspecto ratio 16:10. relació òptica 1,38 - 2,19:1. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 13)	2.148,93	1,000	2.148,93
----	-----------	---	---	----------	-------	----------

TOTAL	Capítol	01.05	12.997,67
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	06	SALA 18

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43". Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 3)	568,17	6,000	3.409,02
2	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43". Mida de pantalla recomanada: fins a 47" (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6"). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	6,000	481,50
3	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	6,000	3.531,00
4	PA3-0001	u	Subministrament i instal·lació d'auricular de ma robust per a penjar a paret. HANDSET. Alçada: 56 mm, Ø: 60 mm, Pes (sense suport i tub protector): 140 g. Cable de connexió: Longitud: 240 cm, Ø: 6 mm. Tub flexible d'acer inoxidable: Longitud: 125 cm, Ø: 8 mm. Impedància: 32 ?. Màx. Capacitat de càrrega: 0,1 W. Sensor de Capacitat de commutació: 10 W. Màx. Tensió de commutació: 175 V (AC/DC) Corrent de commutació: 0,5 A. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 1)	369,14	2,000	738,28

TOTAL	Capítol	01.06	8.159,80
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	07	SALA 19

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPS0-0001	u	Subministrament i instal·lació d' Altaveu penjant de dues vies de rang complet 75 W RMS @ 8 ? Woofer de 6,5'' / Tweeter de 1''. Compatible per a ús en alta impedància (línia de 70V o 100V) i baixa impedància (8?). Selector de potència: 4 opcions de 60W/30W/15W/7,5W en alta impedància o una opció de 75W en baixa impedància. ABS reforçat amb fibra de vidre Reixeta i altaveu pintables (color blanc). Connector doble INPUT/LINK, tipus Euroblock. Longitud del cable: 5m (inclou 2 cordons d'acer d'alçada regulable). Color blanc. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 32)	326,35	1,000	326,35
2	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehernet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	3,000	1.765,50

PRESSUPOST

3	PP1-0001	u	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43´´. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 3)	568,17	2,000	1.136,34
4	PPA3-MT44	u	Subministrament i instal·lació de suport per a monitor 43´´. Mida de pantalla recomanada: fins a 47´´ (119 cm). Càrrega màxima: 40 kg (88 lliures). Compatibilitat VESA®: fins a 200 x 200. Distància des de la paret: 15 mm (0,6´´). Color: Negre. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 17)	80,25	3,000	240,75
5	PPA3-MT43	U	Subministrament i instal·lació de monitor tàctil de 43´´. Grandària diagonal de pantalla (mètric) 108,0 cm. Resolució de pantalla 3840 x 2160. Brillantor 450 cd/m². Mode de funcionament Horitzontal i Vertical 18/7. Tractament de la superfície Revestiment antireflexos. Relació de contrast dinàmic 1200:01. Relació de contrast (típica) 16:09. Temps de resposta (típic) 8 ms. Punt de píxel 0,2451 (alçada) x 0,2451 (amplada) mm. Colors de pantalla 1070 milions. Angle de visualització (h/v) 178 / 178 grau. Tecnologia del panell IPS. Tecnològii multitoc capacitiva projectada. Puntos de contacte 10 puntos de contacto simultanis. compatible HID. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 16)	1.267,91	1,000	1.267,91
6	PPA3-0025	u	Subministrament i instal·lació de PC per a interactiu. Intel® Core™ i7 de 11ma generació a Freqüència 4,7 GHz. Caché 12 MB. Memòria interna màxima: 64 GB. Velocitats de rellotge de memòria suportades: 3200 MHz.Tipus de memòria compatibles: DDR4-SDRAM. Disc SSD 512G. Xipset gràfic: Intel Iris Xe Graphics. Wifi i Sistema Operatiu Windows 11. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 15)	588,50	1,000	588,50

TOTAL	Capítol	01.07	5.325,35
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	08	SALA DE CONTROL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPC1-0001	u	Subministrament i instal·lació de sistema de control i sincronització central. Processador amb sortides Ethernet, RS232, IR, Relé, engrades digitals i Crestnet. Inclou softwrae de programació. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 20)	1.782,90	1,000	1.782,90
2	PPC1-0002	u	Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. PC de control compost per un Ordenador Sobre taula amb processador Intel Core i5-12400 / 32GB / 1TB SSD + Windows 11 Home. Inclou Monitro, teclat i ratolí. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 21)	1.027,19	1,000	1.027,19
3	PPC4-0001	u	Subministrament i instal·lació de Sistema de control d'il·luminió consistent en converson d' ETHERNET a DMX Mitjançant protocol Art-net. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 22)	1.390,91	1,000	1.390,91
4	PPA0-0003	u	Subministrament i instal·lació de reproductor de vídeo Full HD/4K. Sortida HDMI 2.0. Sortida estèreo per minijack. Disc d'estat sòlid esextraïble. Connexió d'etehrnet. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 6)	588,50	2,000	1.177,00
5	PAC6-001	u	Partida alçada de programació del sistema de control (P - 2)	965,68	1,000	965,68
6	PPC7-0001	u	Subministrament i instal·lació de Switch informàtic Giga Ethernet de 48 ports. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 23)	427,99	1,000	427,99
7	PPC9-0001	u	Subministrament i instal·lació de Splitter DMX. Dos ports USB amb 5 V, 1 A, 8 sortides amb aïllament galvànic, LEDs d'estat per a cada	97,34	1,000	97,34

entrada i sortida, Totes les connexions muntades al panell frontal de l'aparell, Interruptor d'encesa/apagada, Entrades i sortides DMX: XLR de 3 pins, Vuit sortides aïllades, DMX-Thru amb funció terminal (resistència commutable). Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 24)

TOTAL	Capítol	01.08	6.869,01
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 24365
Capítol	09	INSTAL·LACIÓ I CABLEJAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPI1-0001	m	Subministrament i instal·lació de canal porta cables metàl·lic de 3000x200 mm, amb separador. Per a sala de control. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 25)	17,12	10,000	171,20
2	PPI2-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable DMX 512 des del control fins als carrils d'il·luminació de sostre. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 26)	1,84	200,000	368,00
3	PPI3-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable paral·lel d'altaveu de 2x1.5. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 27)	0,77	100,000	77,00
4	PPI4-0001	m	Subministrament i instal·lació de Cable d'àudio balancejat. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 28)	0,63	50,000	31,50
5	PPI5-0001	m	Subministrament i instal·lació de cable Elèctric 3X2,5. Previsió de terminals. Inclou connectors. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 29)	1,10	100,000	110,00
6	PPI6-0001	m	Subministrament i instal·lació de Cable HDMI-HDMI o (DP-HDI) de 3 m per connexions Player a display. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 30)	13,91	25,000	347,75
7	PPI6-0002	m	Subministrament i instal·lació de Cable USB-USB de 2 m per connexions de PC a pantalla tàctil. Totalment instal·lat, inclòs complements necessaris. (P - 31)	5,35	6,000	32,10
TOTAL	Capítol	01.09				1.137,55

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	SALA 14	16.977,59
Capítol	01.02	SALA 15	3.387,70
Capítol	01.03	SALA 16	4.088,43
Capítol	01.04	SALA 17	4.065,94
Capítol	01.05	SALA E01	12.997,67
Capítol	01.06	SALA 18	8.159,80
Capítol	01.07	SALA 19	5.325,35
Capítol	01.08	SALA DE CONTROL	6.869,01
Capítol	01.09	INSTAL·LACIÓ I CABLEJAT	1.137,55
Obra	01	Pressupost 24365	63.009,04
			63.009,04
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 24365	63.009,04
			63.009,04

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....

63.009,04

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

63.009,04

21 % IVA SOBRE 63.009,04.....

13.231,90

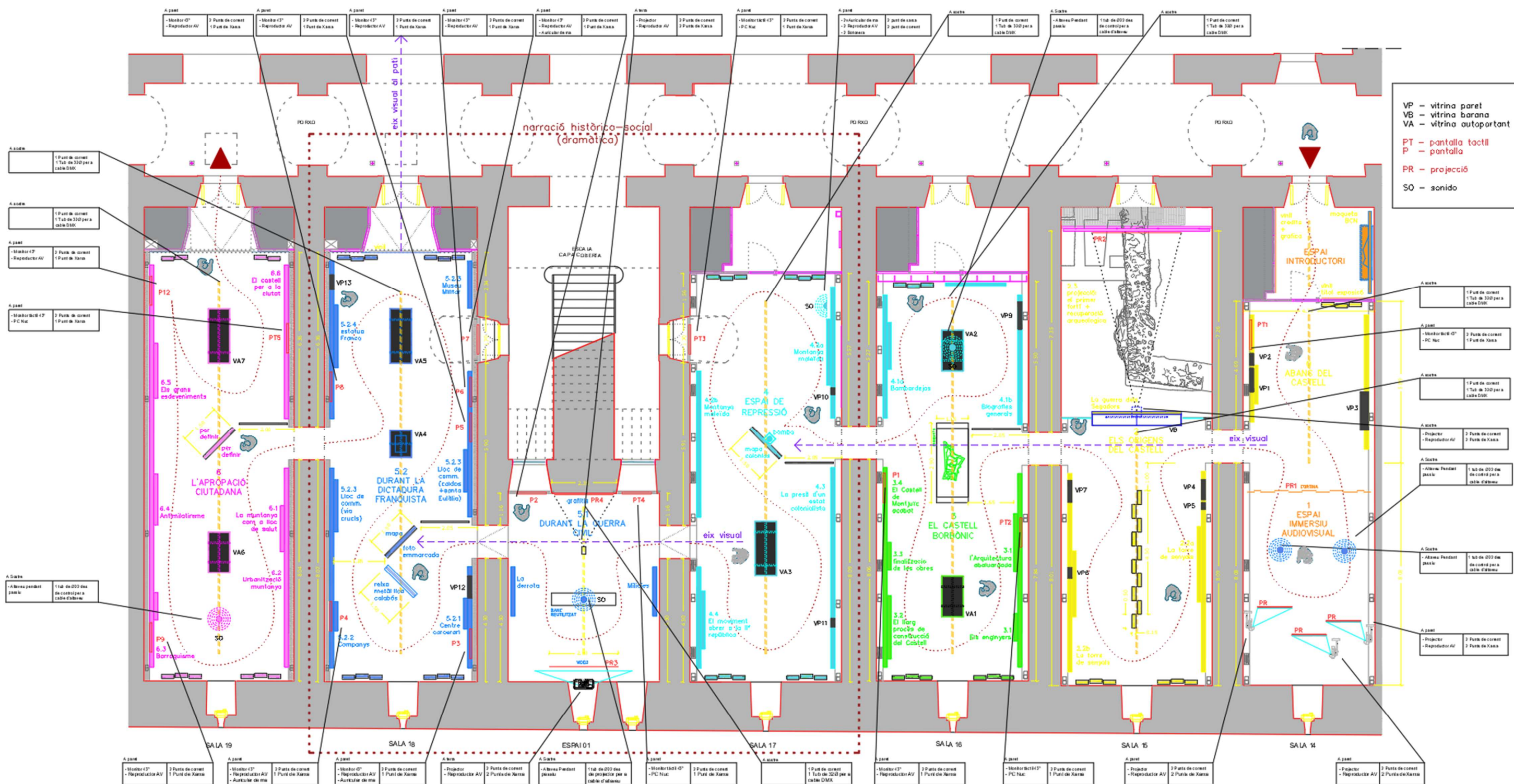
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

76.240,94

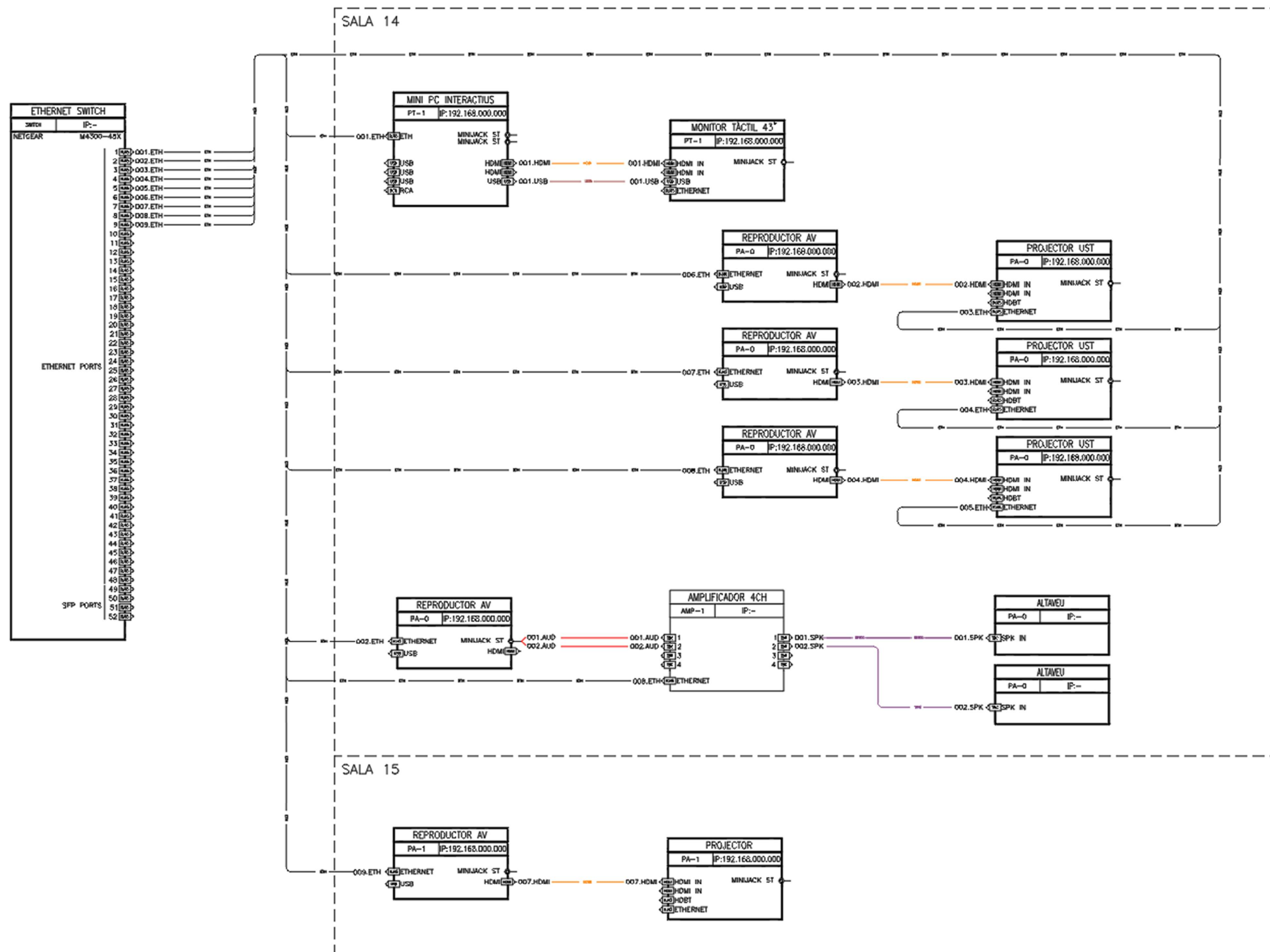
Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

setanta-sis mil dos-cents quaranta euros amb noranta-quatre cèntims

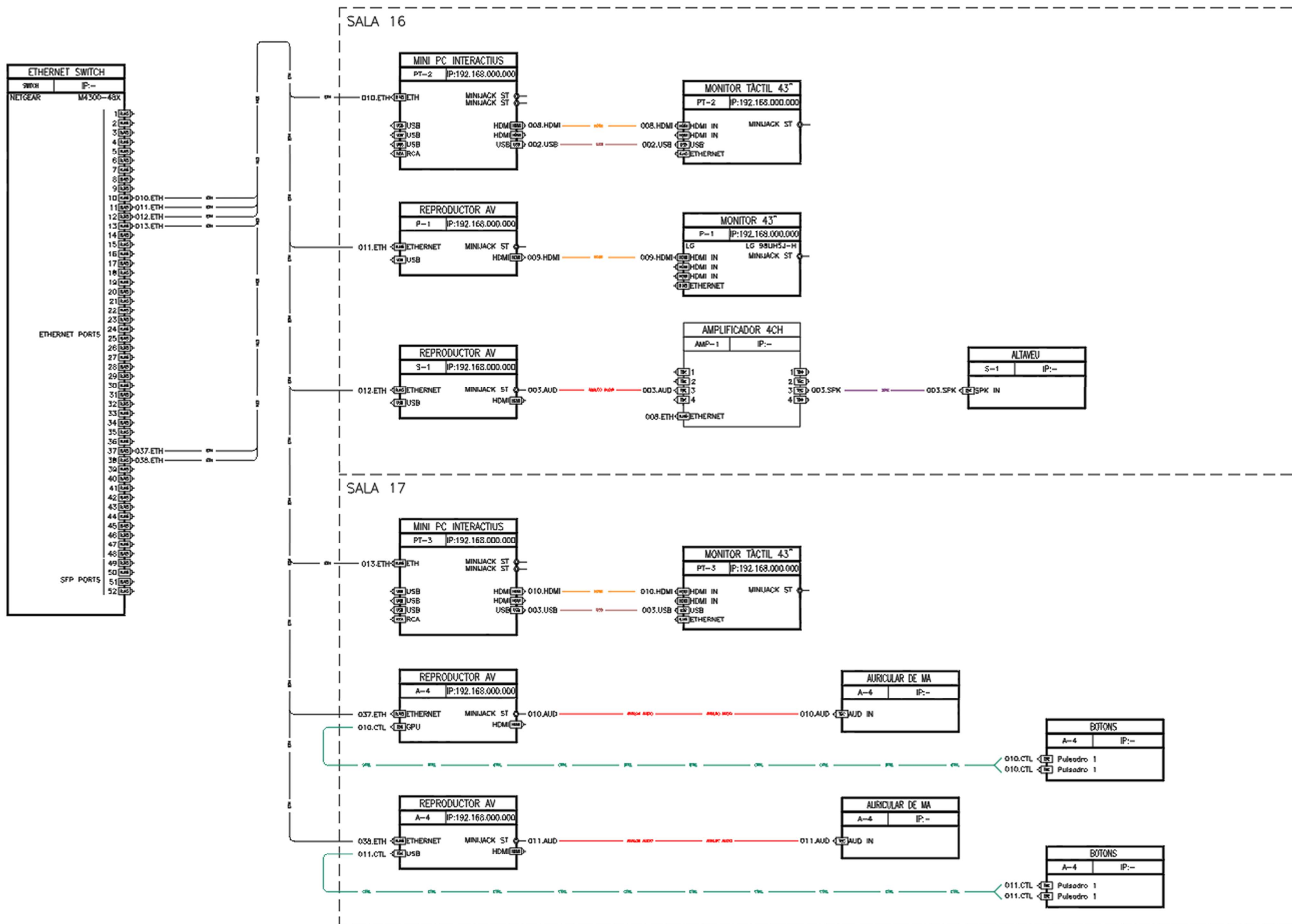
Annex 1.1 Plànol de localització del material AV i cablejats en Planta



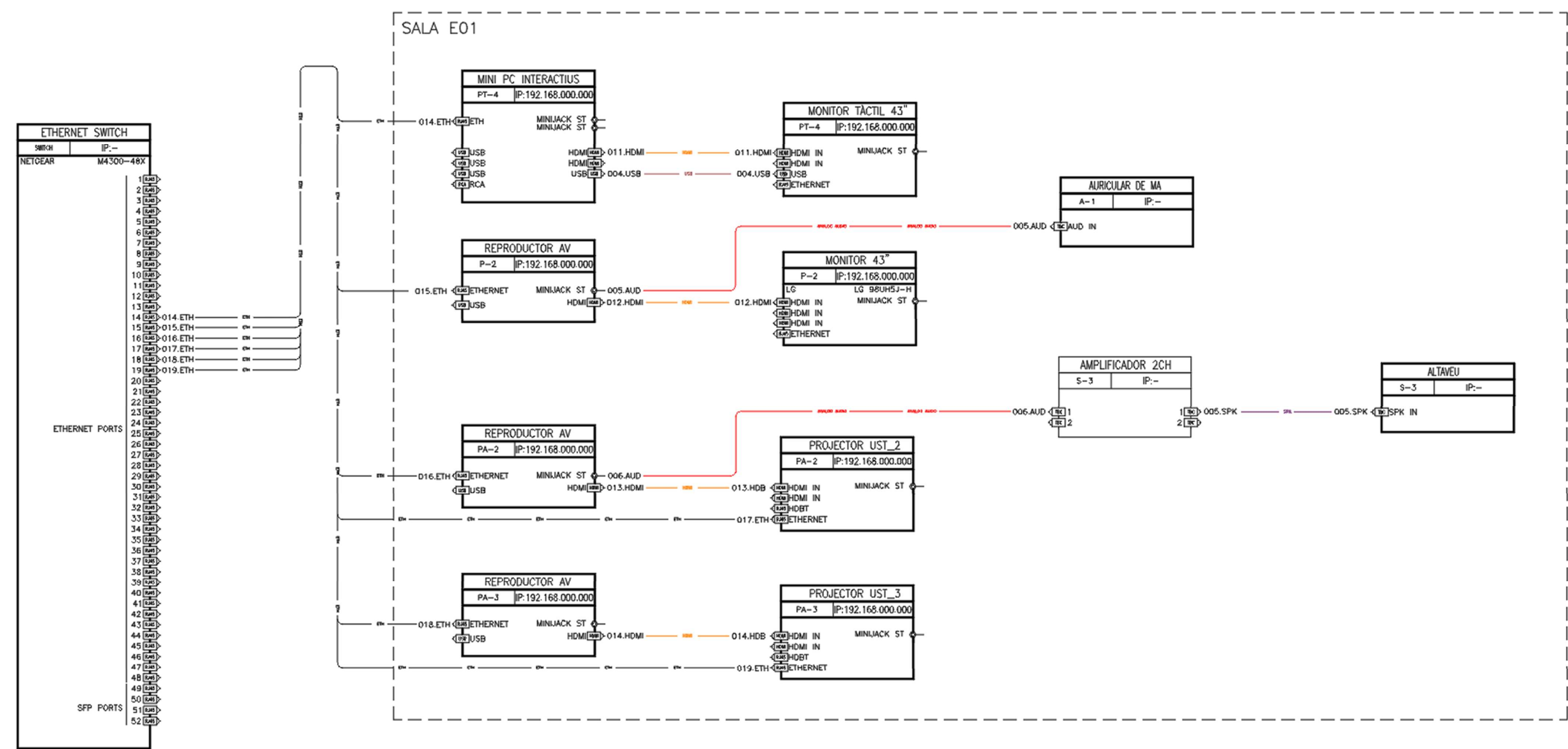
Annex 2.1 Diagrama de connexionat sales 14 i 15



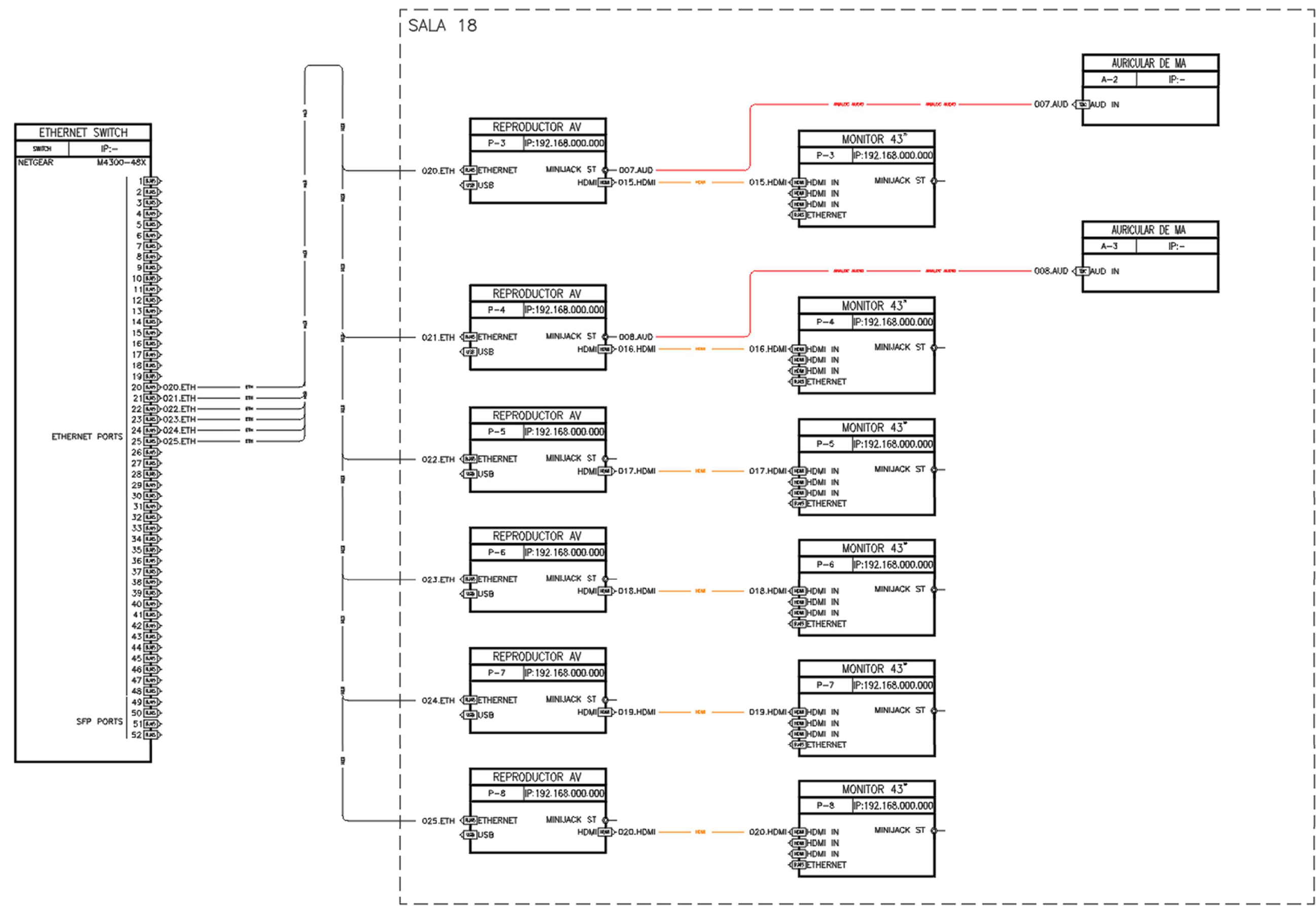
Annex 2.2 Diagrama de connexionat sales 16 i 17



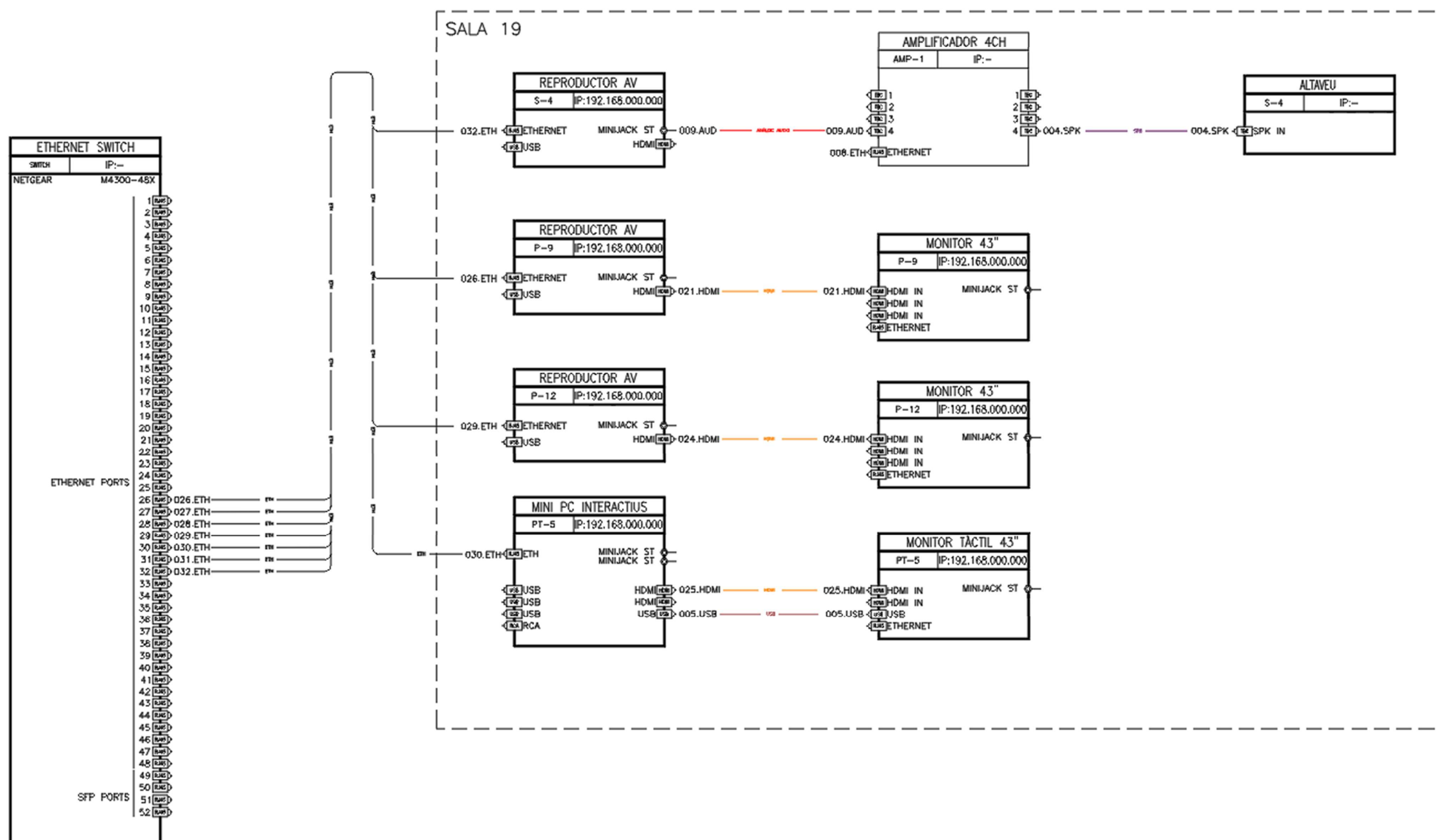
Annex 2.3 Diagrama de connexionat sala E01



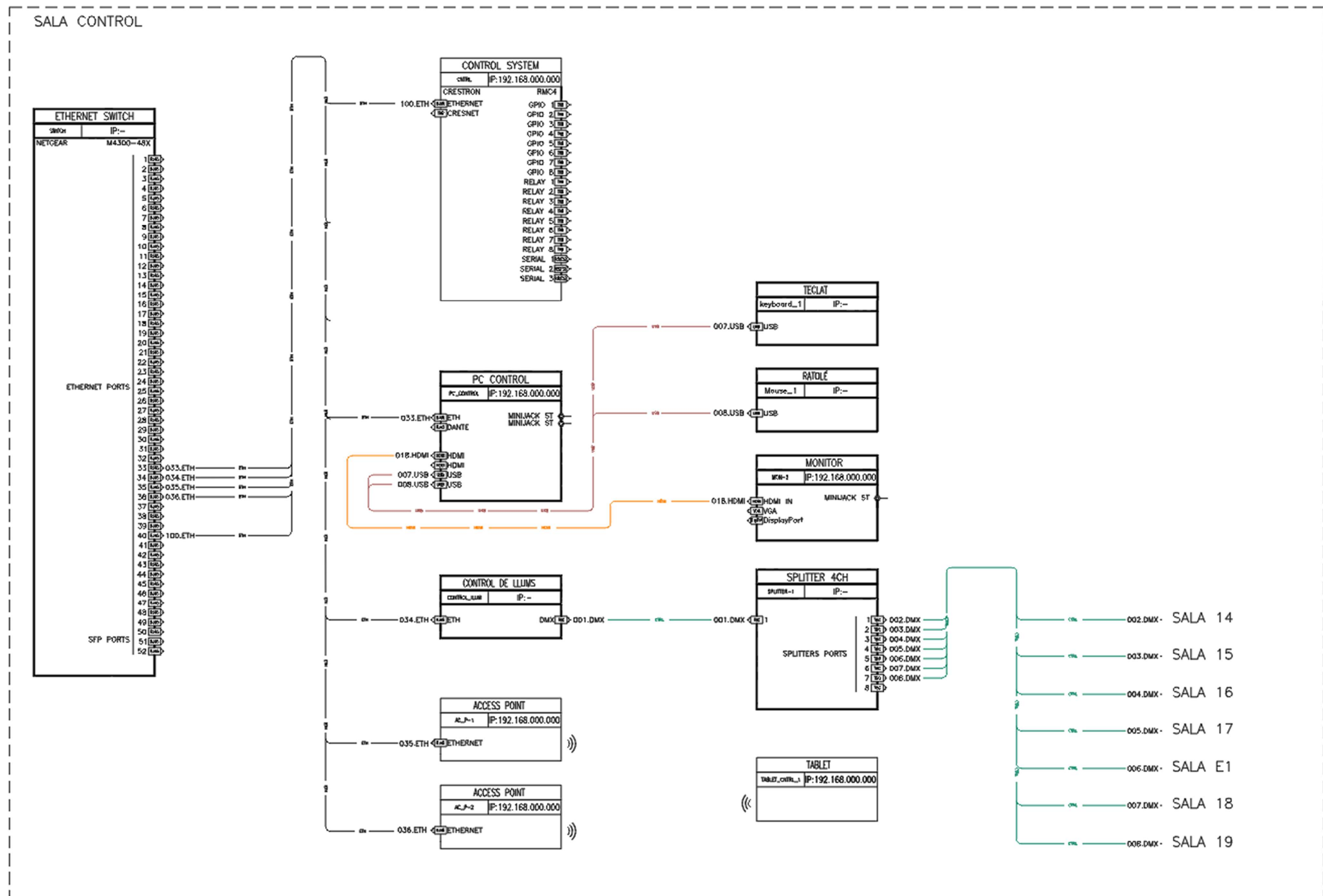
Annex 2.4 Diagrama de connexionat sala 18



Annex 2.5 Diagrama de conexiune sala 19

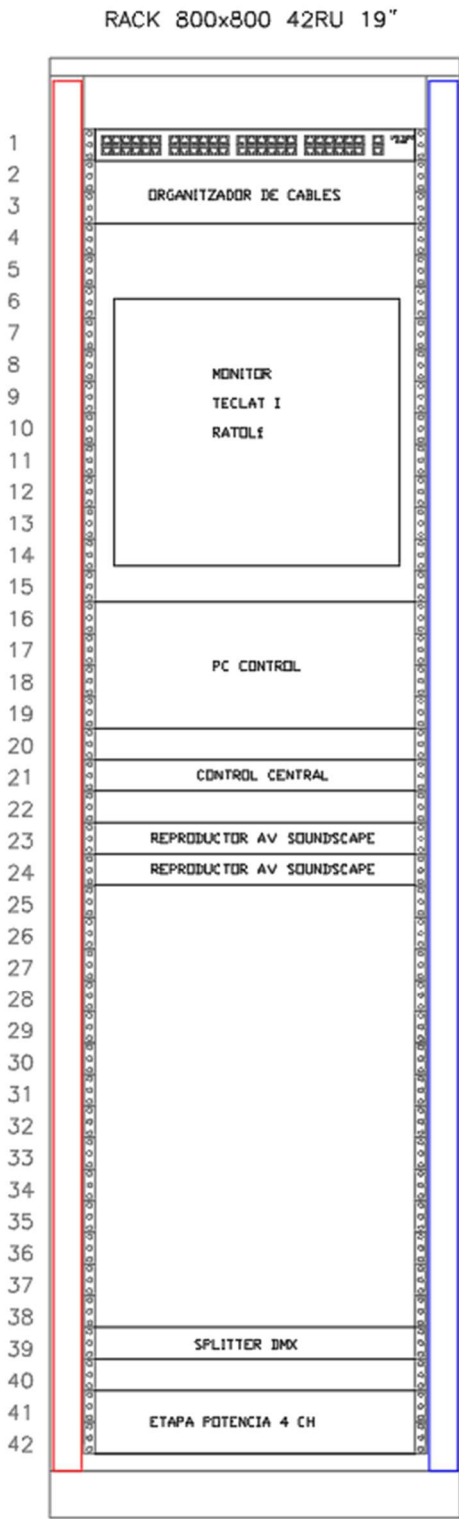


Annex 2.6 Diagrama de connexionat sala de control



Annex 2.7 Esquema del Rack AV

Rack AV Sala de control



Annex 3. Cronograma

[illegible]

Barcelona, a Març de 2025