



Plec de Prescripcions Tècniques

DESMUNTATGE EQUIPAMENT MOU TV

Expedient: 16076203

Novembre de 2024

Versió 1.0

**Solucions Corporatives
Àrea de Tecnologia**

Índex de continguts

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIU.....	3
2. ABAST DEL PROJECTE	3
3. ESQUEMA FISIC TIPUS DEL SISTEMA A DESMONTAR	5
3.1. <i>Esquema estació amb pantalles TFT.....</i>	<i>5</i>
3.2. <i>Esquema d'estació amb projectors</i>	<i>6</i>
4. AMIDAMENTS	8
5. CONDICIONANTS DE LES FEINES DE RETIRADA D'ELEMENTS FISICS A ESTACIONS.	9
6. CRITERIS MEDIAMBIENTALS	9
7. LLISTAT D'ANEXOS.....	11
7.1. Amidaments de l'abast.....	11
7.2. Prevenció de Riscos Laborals	11

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIU

Amb el nou sistema de informació al passatge que s'està implantant a tota la xarxa de FMB ja no es necessari el sistema MouTV donat que la informació que s'emetia per aquest circuit passarà a ser emesa a través del nou sistema INP amb la qual cosa serà necessària la retirada d'aquest equipament físic a estació per alliberar espais a andanes i dependències tècniques.

2. ABAST DEL PROJECTE

S'haurà de realitzar tots els desmuntatge dels elements físics instal·lats a les estacions on abasta aquest projecte. El llistat d'estacions i elements a retirar seran:

Taula d'estacions amb pantalles

Línea	Estación	32"	42"	Players	Convertidor VGA
L1	BELLVITGE	1	0	1	1
L1	AV. CARRILET	2	0	1	1
L1	TORRASSA	3	0	1	1
L1	PL. SANTS	0	3	1	1
L1	ESPANYA	4	0	1	1
L1	ROCAFORT	2	0	1	1
L1	UNIVERSITAT	3	0	1	1
L1	CATALUNYA	0	0	1	1
L1	URQUINAONA	0	4	1	1
L1	ARC DE TRIOMF	4	0	1	1
L1	MARINA	2	0	1	1
L1	GLORIAS	2	0	1	1
L1	CLOT	4	0	1	1
L1	SAGRERA	0	2	1	1
L1	FABRA I PUIG	4	0	1	1
L1	SANT ANDREU	2	0	1	1
L1	STA. COLOMA	1	0	1	1
L1	FONDO	1	0	1	1
L2	PARAL·LEL	0	2	1	1
L3	PALAU REIAL	3	0	1	1
L3	POBLE SEC	4	0	1	1
L3	PARAL·LEL	2	2	1	1
L3	CATALUNYA	0	4	1	1
L3	PASSEIG DE GRACIA	5	0	1	1

L3	DIAGONAL	4	0	1	1
L3	FONTANA	2	0	1	1
L3	LESSEPS	2	0	1	1
L3	VALLCARCA	2	0	1	1
L3	VALL D'HEBRON	1	0	1	1
L4	ALFONS X	2	0	1	1
L4	JOANIC	3	0	1	1
L4	URQUINAONA	4	0	1	1
L4	JAUME I	0	4	1	1
L5	SANT ILDEFONS	1	0	1	1
L5	CAN VIDALET	1	0	1	1
L5	COLLBLANC	4	0	1	1
L5	BADAL	4	0	1	1
L5	PLAÇA DE SANTS	0	4	1	1
L5	SANTS ESTACIO	0	1	1	1
L5	ENTENÇA	2	0	1	1
L5	DIAGONAL	4	0	1	1
L5	VERDAGUER	0	4	1	1
L5	SAGRADA FAMILIA	1	0	1	1
L5	SANT PAU DOS DE MAIG	3	0	1	1
L5	SAGRERA	0	1	1	1
L5	MARAGALL	1	0	1	1
L5	HORTA	1	0	1	1

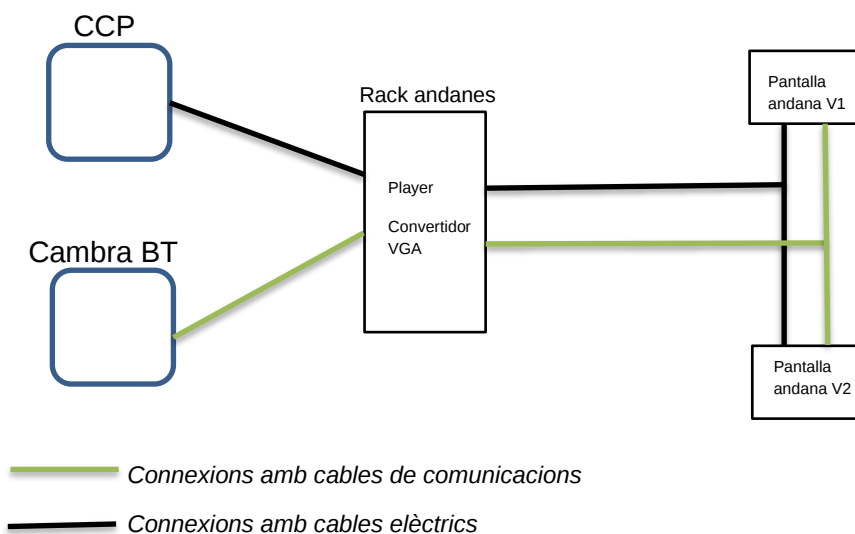
Taula d'estacions amb projectors

Linea	Estación	Players	Proyectores	KVMs	Cajas PVC (20x30x60cm)
L1	Catalunya L1	1	4	4	4
L1	Universitat L1	1	4	4	4
L3	Paseo de Gracia	1	2	2	2
L3	Roquetas L3	1	2	2	2
L3	M ^a Cristina L3	1	2	2	2
L3	Zona Universitaria L3	1	2	2	2
L3	Drassanes L3	1	4	4	4
L3	Sants Estació L3	1	4	4	4
L3	Catalunya L3	1	4	4	4
L4	Urquinaona L4	1	4	4	4
L5	Diagonal L5	1	4	4	4
L5	Sagrada Familia L5	1	4	4	4
L5	Hospital Clínic L5	1	4	4	4
L5	Sants Estació L5	1	4	4	4

3. ESQUEMA FISIC TIPUS DEL SISTEMA A DESMONTAR

A continuació es presenten 2 topologies físiques segons el tipus de solució adoptat a cada estació, sigui amb pantalles o amb projectors. En alguns casos hi hauran estacions amb les dues arquitectures.

3.1. Esquema estació amb pantalles TFT

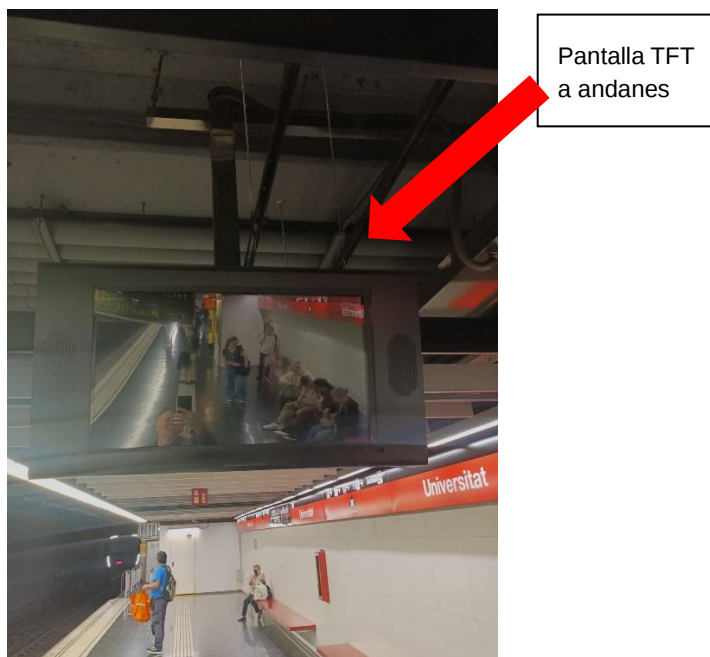


Detall fotogràfic d'elements a desmuntar

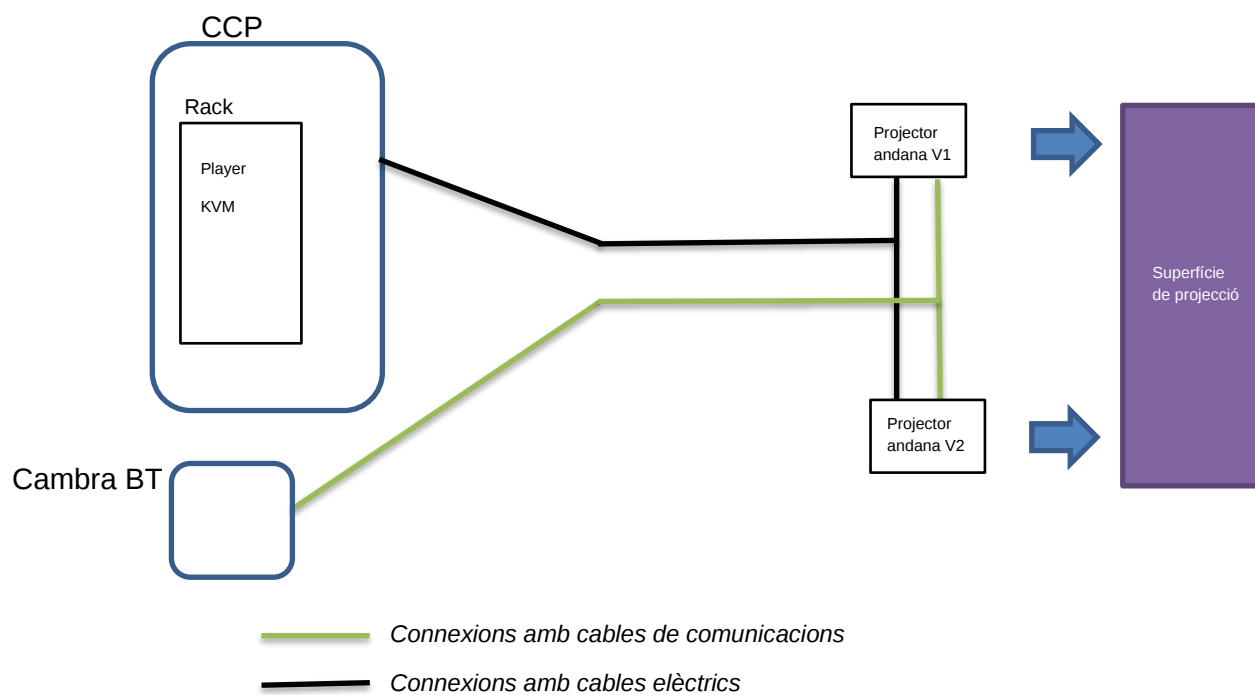


Rack a andanes on es troba el Player i el convertidor VGA





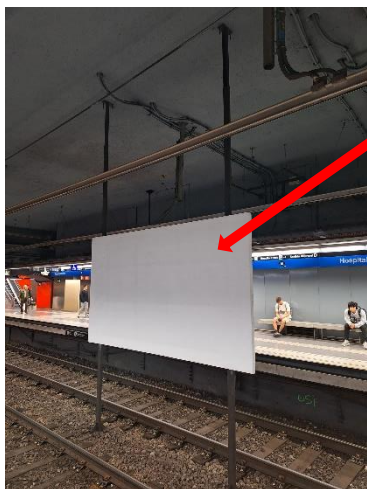
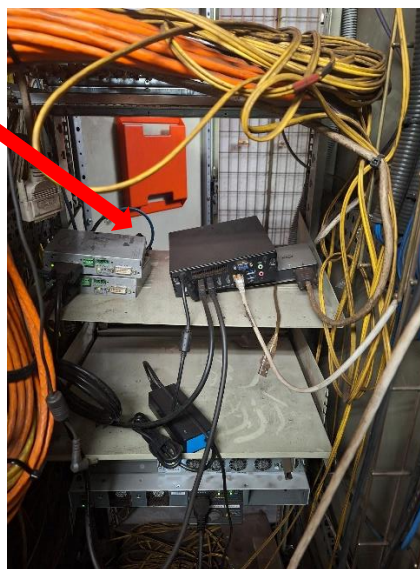
3.2. Esquema d'estació amb projectors



Detall fotogràfic d'elements a desmontar



Safata amb
equipament
i tirants a
retirar als
CCPs



Superfície
de projecció



Projector
andana

4. AMIDAMENTS

CODI	UT	PARTIDES	Unitats
INFRAESTRUCTURA A ESTACIONS AMB PROJECTORS			
DMTV-1	Ut.	Desmuntatge de player, KVM's i convertor USB-RS422/485 ubicats a l'interior del rack al CCP d'estació. Inclou el desmuntatge de la safata que els soporta i els tirants d'interconnexió entre tots els equips a l'interior del rack. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	14
DMTV-2	Ut.	Desmuntatge de fins a 150 mts. de cablatge elèctric instal·lat a tub o en safates desde la protecció ubicada al quadre elèctric de la cambra BT d'estació fins a cada un dels projectors instal·lats a les andanes en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablage. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	14
DMTV-3	Ut.	Desmuntatge de fins a 100 mts de cable de comunicacions instal·lat en safates o tubs des del CCP de l'estació fins a projector ubicat a andana en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablage. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	48
DMTV-4	Ut.	Desmuntatge de projector ubicat a les andanes incloent totes les caixes d'interconnexió associades, soports de subjecció en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	48
DMTV-5	Ut.	Desmuntatge de superfície de projecció i la estructura de projecció a zona de vies en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	48
INFRAESTRUCTURA A ESTACIONS AMB PANTALLES TFT			
DMTV-6	Ut.	Desmuntatge de rack de dimensions 80cm x 40cm x 100cm ubicat a andanes. Aquest rack conté el player i el convertidor VGA. S'ha d'incloure el desmuntatge de tot el conjunt amb el trasllat de tots els elements i la seva gestió de residus, segons indicacions de TMB.	47
DMTV-7	Ud.	Desmuntatge de fins a 150 mts. de cablatge elèctric instal·lat a tub o en safates desde la protecció ubicada al quadre elèctric de la cambra BT d'estació fins a cada pantalla TFT instal·lada a les andanes en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablage. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	47
DMTV-8	Ut.	Desmuntatge de fins a 50 mts de cable de comunicacions instal·lat a safata o tub des de el rack de control fins a pantalla TFT ubicada a andana en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablage. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	122
DMTV-9	Ut.	Desmuntatge de pantalla TFT ubicada a les andanes incloent totes les caixes d'interconnexió associades, soports de subjecció en horari nocturn i reduït incloent els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	122
DMTV-10	Ut.	Desmuntatge de fins a 60 mts de canal de PVC instal·lada entre el rack de control i les pantalles TFT a les andanes en horari nocturn i reduït. Inclou trasllat de tot el material i gestió de residus.	47
PARTIDES GENÈRIQUES			
DMTV-11	€	Partida alçada a justificar per imprevistos d'obra detectats durant l'execució de les feines d'aquest projecte.	2.440 €
DMTV-12	Ut.	Realització d'estudi de seguretat i salut	1

5. CONDICIONANTS DE LES FEINES DE RETIRADA D'ELEMENTS FISICS A ESTACIONS.

- Totes les feines es faran en horari nocturn i reduït, amb la estació tancada al públic.
- A les feines de proximitat a andanes o a vies serà necessària la presència d'un PHS
- L'adjudicadorai harà de ser autosuficient per a la retirada i transport de tots els elements desinstal.lats. FMB no proporcionarà cap vehicle de transport.
- Tots els elements retirats seran trasllats a lloc controlat per a la seva gestió ambiental.

6. CRITERIS MEDIAMBIENTALS

L'adjudicatari haurà d'incloure en el projecte d'execució de l'obra, un Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició (EGR), amb el contingut establert per normativa. Es pot utilitzar el model normalitzat de l'Agència de Residus de Catalunya, disponible telemàticament.

Els impactes ambientals que se preveuen en la obra estan inclosos en la Memòria ambiental. L'adjudicatari haurà de prendre com a referència la Memòria Ambiental en obres de l'Ajuntament de Barcelona.

L'adjudicatari haurà d'elaborar un Pla de Gestió de Residus de Construcció i Demolició (PGR) durant la fase d'execució de l'obra, amb el contingut establert per normativa. Es pot utilitzar el model normalitzat de l'Agència de Residus de Catalunya, disponible telemàticament.

L'adjudicatari haurà de gestionar l'obtenció del certificat final de gestió de residus de la construcció expedit pels gestors autoritzats de residus al final de l'obra, que garanteix la correcta gestió dels residus de la construcció. Remetre el certificat original a TMB.

L'adjudicatari haurà de gestionar els documents de seguiment de residus de la construcció (DSRC). Remetre còpia a TMB, en cas que ho requereixi.

Els residus s'han de mantenir en condicions adequades i s'han de separar per fraccions, segons indica la normativa d'aplicació.

L'adjudicatari haurà d'obtenir la Notificació i Identificació d'Obra (NIO) abans de començar a gestionar els residus (a excepció de que s'acordi amb TMB que ho farà la Direcció d'Obra).

L'adjudicatari haurà de remetre justificant de l'obtenció de la NIO a TMB una vegada obtinguda en un termini de temps no superior a una setmana.

Per als residus generats a l'obra que no requereixen de documents de seguiment de residus de la construcció (DSRC) el contractista actuarà com a productor del residu generat, donant compliment als requeriments legals d'aplicació.

L'adjudicatari 'haurà d'elaborar un Pla d'ambientalització abans de l'adjudicació final de l'obra. Aquesta és obligatòria per obres de més de 450.000 € de pressupost.

S'exclouran materials de la construcció que continguin substàncies tòxiques, cancerígenes, mutagèniques o tòxiques per a la reproducció o molt tòxics per als organismes aquàtics. REACH com a referència.

L'adjudicatari haurà d'accedir a que TMB pugui en tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les seves obligacions. Restarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per a la realització d'aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).

Els residus de la construcció no perillosos, hauran de ser classificats en, al menys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, totxos, rajoles, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Així mateix, es classificaran aquells elements susceptibles de ser reutilitzats tals com teules, sanitaris o elements estructurals.

En cas que sigui necessària la impressió de qualsevol document de treball, s'haurà de:

- Acordar amb TMB la impressió o no del mateix. I prioritzar:-
- Reduir el màxim possible el número de impressions, ajustant-les a les necessitats.
- Utilitzar paper 100% reciclat (excepte per plànols no imprimibles en DINA4 o DINA3).
- Imprimir els documents a doble cara i en blanc i negre (el color només s'utilitzarà en casos en els que no es pugui interpretar en blanc i negre)

Els vehicles que donin el servei de transport hauran de tenir adjudicada l'etiqueta ambiental tipus C com a mínim.

S'hauran de prendre les mesures que calgui durant la realització del servei per què en cap cas hi hagi cap tipus d'abocament o vessament de líquid directe al medi ambient.

7. LLISTAT D'ANEXOS

7.1. Amidaments de l'abast

-Annex A

7.2. Prevenció de Riscos Laborals

-Estudi basic SS