



Transports Metropolitans
de Barcelona

**Noves caixes de discs per
renovació de les NetApp de
Backup - Cablejat v1_0**

Objectiu

Per la instal·lació de noves caixes de discs en el CPD de Sagrera i Triangle es fan necessaris una sèrie de treballs de cablejat de coure i fibra per a la connexió d'aquests equips entre ells i entre l'electrònica de xarxa. A part s'han de preparar els equips informàtics i de comunicacions existents en l'interior dels racks del CPD amb moviments dels mateixos. També és necessària la instal·lació de doble alimentació elèctrica del rack on s'instal·li aquest equipament en el CPD que actualment no disposen d'ella.

Degut a que els equips del CPD es troben en servei, tots els treballs es faran en horari diürn o nocturn sota criteri de TMB, pel que qualsevol d'aquests treballs s'ha de valorar tenint en compte aquest condicionant.

Els treballs estaran supeditats als horaris i dies de treball que siguin requerits i autoritzats per TMB pel que aquests treballs no estaran concentrats en un període curt de temps si no que es prolongaran en el temps que sigui necessari mentre s'estiguin realitzant les instal·lacions dels servidors en el CPD.

No es farà visita d'obra ja que tots els cablejats i amidaments queden determinats en els amidaments. Al final del document s'ha inclòs el planell del CPD de Triangle i de Sagrera a escala i amb les canalitzacions. Si algun instal·lador vol realitzar una visita es gestionaran els permisos per a que pugui realitzar-la.

Amidaments

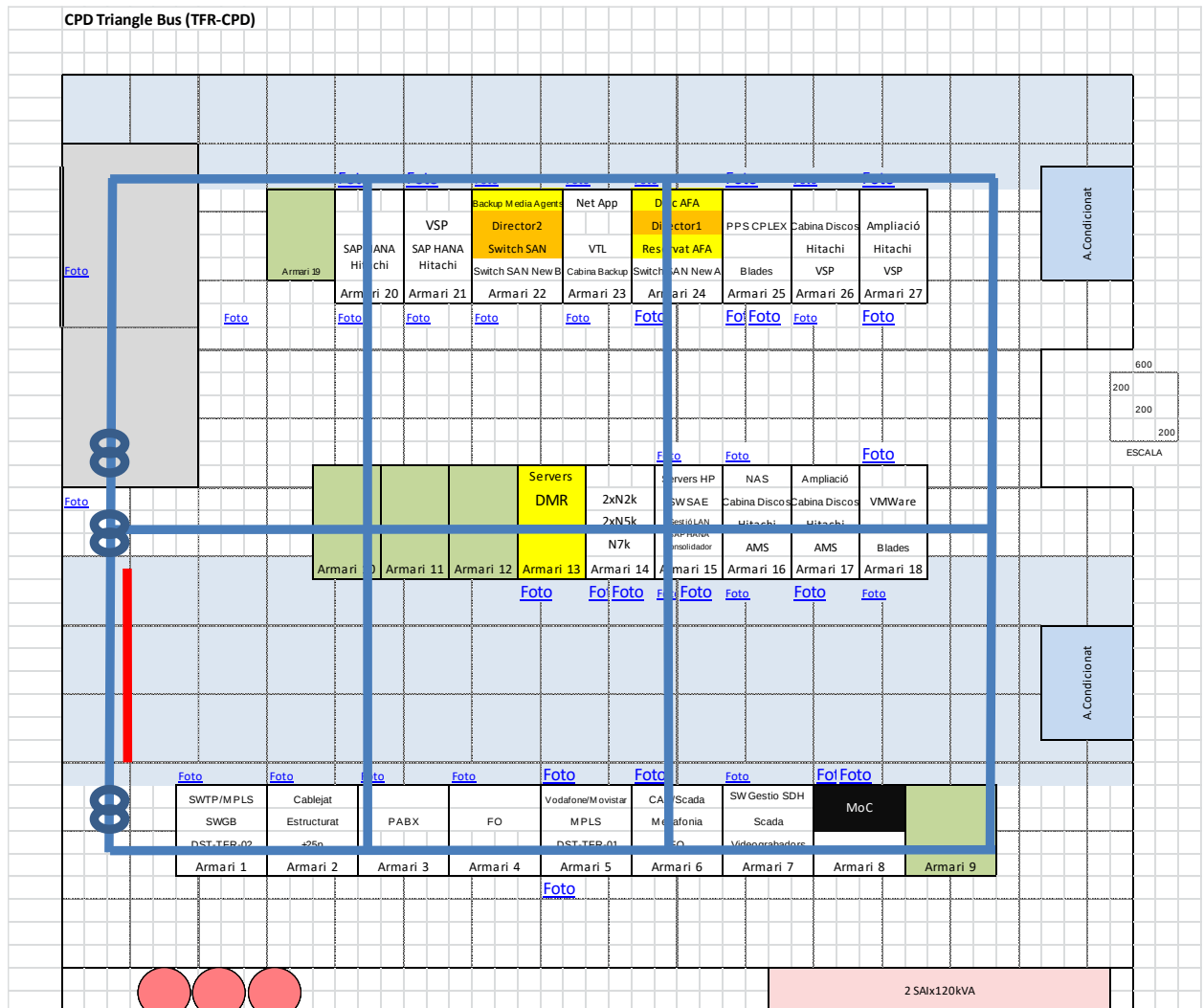
Es farà una oferta per a la totalitat de partides amb les unitats que s'indiquen. S'hauran de tenir en compte els anteriors criteris indicats en quan a horaris i termini d'execució. Els treballs podran estar dividits en diferents instal·lacions abans i després de la instal·lació del rack de les caixes de discs.

	PARTIDES CPD	Unitats
	Treballs CPD Sagrera	
u	Subministre, instal·lació d'un enllaç de FO multimode preconnectoritzada MPO de 2x12 fibres (2 cables MPO de 12fibres), totalment entubat per l'exterior dels armaris amb tub interflex o PMA (2xLATIGUILLO 12 FO MM OM4 SIMPLE MPO/PC-MPO/PC) de FIBERCOM de qualsevol lloc a qualsevol lloc dins del CPD. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB. Inclou la reflectometria de tots els enllaços i l'entrega en pdf del document acreditatiu. 88-A nou armari a definir on s'ubicaran els nous servidors a distància màxima 30m 88-A nou armari a definir on s'ubicaran els nous servidors a distància màxima 30m 88-22 SAN A 88-127 SAN B	4
u	Subministre, instal·lació i connexió de 2 panells patch pannel MPO per a 24 fibres multimode, amb connectors LC, als extrems de l'anterior cable (2xFRONTAL RACK 19" (1 UA) HASTA 3 CASETES ADAPTADORES + 2xCASETE ADAPTADOR 24 FO MM OM4 2XMPO/PC-12LCD/PC) de FIBERCOM. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB. Inclou la reflectometria de tots els enllaços i l'entrega en pdf del document acreditatiu. Les ubicacions d'aquest equipament s'han definit en fase de projecte i es podran modificar durant l'execució.	4
u	Subministre i instal·lació de passafils en rack de 19" tipus igual als existents en el CPD en els racks de MPO	2
u	12 x Subministre, instal·lació i certificació de cablejats estructurats entre armaris tipus MoR i l'ubicació a definir del nou rack de servidors dins del CPD de Sagrera, finalitzat en repartidors inclosos en una altra partida. S'entregarà el document amb la certificació de cada port. Inclou l'etiquetatge segons indicacions de TMB.	2
u	Subministre i instal·lació de patch panel de 24 ports complet CAT6E model Kerpen o Datwyler. Inclou etiquetatge de la ubicació i destí dels ports, així com etiqueta unitària de cada port en cas que es demani segons criteris de TMB.	4
u	Subministre i instal·lació de passafils en rack de 19" per a cablejat de coure	4
u	Subministre i instal·lació tirantet de 20 m CAT6A u/ftp entre el nou Xassis i el següent xassis per la ILO. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	5
u	Retirada d'equip servidor existent en rack del CPD, guies de subjecció i de tot el seu cablejat associat a deixalleria homologada. Pentinat del cablejat restant en l'interior del rack	4
u	Sanejament cablejat armari de servidors existent. Fixació de cablejat existent als laterals mitjançant velcro. Fixació i ordenació de cables amb velcro. Canvi de tirantets de FO i coure si és necessari pels inclosos en una altra partida.	2
u	Subministre i instal·lació tirantet dins del mateix armari de 3 m CAT6A s/ftp. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	25
u	Subministre i instal·lació tirantet dins del mateix armari de 1 m CAT6A s/ftp. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	25
u	Subministre, instal·lació i parxeig dins el mateix armari de tirantet bifibra FO multimode de 3 m tipus Fibercom color Aqua OM4 LCd-LCd. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB i actualització excels de documentació	25
u	Subministre, instal·lació i parxeig dins el mateix armari de tirantet bifibra FO multimode de 1,5 m tipus Fibercom color Aqua OM4 LCd-LCd. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB i actualització excels de documentació	25

u	2 x Cablejats elèctrics de 25A entre quadres elèctric existent a decidir fins a armaris a decidir en fase d'execució en el CPD. Inclou el subministre i instal·lació fixat a terra de CETACs femella de 32A en extrem del cable i la connexió al quadre elèctric en protecció existent, i bornes i petit material en cas necessari. Inclou l'etiquetatge segons indicacions de TMB. Comprovar connexió dels tèrmics existents per aquest armari per a realitzar un seguiment entre la protecció assignada i les bornes de sortida	1
	Treballs CPD Triangle	
u	12 x Subministre, instal·lació i certificació de cablejats estructurats entre armaris tipus MoR i l'ubicació a definir del nou rack de servidors dins del CPD de Triangle, finalitzat en repartidors inclosos en una altra partida. S'entregarà el document amb la certificació de cada port. Inclou l'etiquetatge segons indicacions de TMB.	2
u	Subministre i instal·lació de patch panel de 24 ports complert CAT6E model Kerpen o Datwyler. Inclou etiquetatge de la ubicació i destí dels ports, així com etiqueta unitària de cada port en cas que es demani segons criteris de TMB.	4
u	Subministre i instal·lació de passafils en rack de 19" per a cablejat de coure	4
u	Subministre, instal·lació d'un enllaç de FO multimode preconnectoritzada MPO de 2x12 fibres (2 cables MPO de 12fibres), totalment entubat per l'exterior dels armaris amb tub interflex o PMA (2xLATIGUILLO 12 FO MM OM4 SIMPLE MPO/PC-MPO/PC) de FIBERCOM de qualsevol lloc a qualsevol lloc dins del CPD. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB. Inclou la reflectometria de tots els enllaços i l'entrega en pdf del document acreditatiu. Les ubicacions durant la redacció del projecte que s'han definit seran les següents però es podran modificar durant l'execució tenint en compte les mateixes distàncies de l'enllaç: 8-A nou armari a definir on s'ubicaran els nous servidors a distància màxima 30m 8-A nou armari a definir on s'ubicaran els nous servidors a distància màxima 30m 8-22 SAN b 8-24 SAN a 8-14 N5k 1 8-14 N5k 2	6
u	Subministre, instal·lació i connexió de 2 panells patch pannel MPO per a 24 fibres multimode, amb connectors LC, als extrems de l'anterior cable (2xFRONTAL RACK 19" (1 UA) HASTA 3 CASETES ADAPTADORES + 2xCASETE ADAPTADOR 24 FO MM OM4 2XMPO/PC-12LCD/PC) de FIBERCOM. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB. Inclou la reflectometria de tots els enllaços i l'entrega en pdf del document acreditatiu. Les ubicacions d'aquest equipament s'han definit en fase de projecte i es podran modificar durant l'execució.	6
u	Subministre i instal·lació de passafils en rack de 19" tipus igual als existents en el CPD en els racks de MPO	6
u	Subministre i instal·lació tirantet de 20 m CAT6A u/ftp entre el nou Xassis i el següent xassis per la ILO. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	5
u	Subministre i instal·lació tirantet dins del mateix armari de 3 m CAT6A s/ftp. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	10
u	Subministre i instal·lació tirantet dins del mateix armari de 1 m CAT6A s/ftp. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB.	10
u	Subministre, instal·lació i parxeig dins el mateix armari de tirantet bifibra FO multimode de 3 m tipus Fibercom color Aqua OM4 LCd-LCd. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB i actualització excels de documentació	20
u	Subministre, instal·lació i parxeig dins el mateix armari de tirantet bifibra FO multimode de 1,5 m tipus Fibercom color Aqua OM4 LCd-LCd. Inclou l'etiquetatge segons criteris de TMB i actualització excels de documentació	20

Planells

CPD Triangle



CPD Sagrera

