

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA LICITACIÓ DEL CONTRACTE D'ACTUALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DEL CABLEJAT ESTRUCTURAT DE LA XARXA INFORMÀTICA EN L'EQUIPAMENT DE CA N'ANDALET DE BARCELONA ACTIVA

Objecte del Plec

El present plec de prescripcions tècniques descriu el subministrament i els treballs d'actualització del cablejat estructurat de la xarxa informàtica i sense fils de l'edifici.

El lloc de prestació és l'equipament de Ca n'Andalet, ubicat en el Passatge Andalet, 11 de la ciutat de Barcelona.

Antecedents

La missió de Barcelona Activa, l'agència de desenvolupament econòmic i local de l'Ajuntament de Barcelona, és contribuir a la millora de la qualitat de vida de les persones promovent la competitivitat econòmica de la ciutat i el reequilibri dels territoris, a través del foment de l'ocupació de qualitat, l'impuls a l'emprenedoria i el suport a un teixit empresarial plural, divers i sostenible, des d'una perspectiva econòmica, social i ambiental.

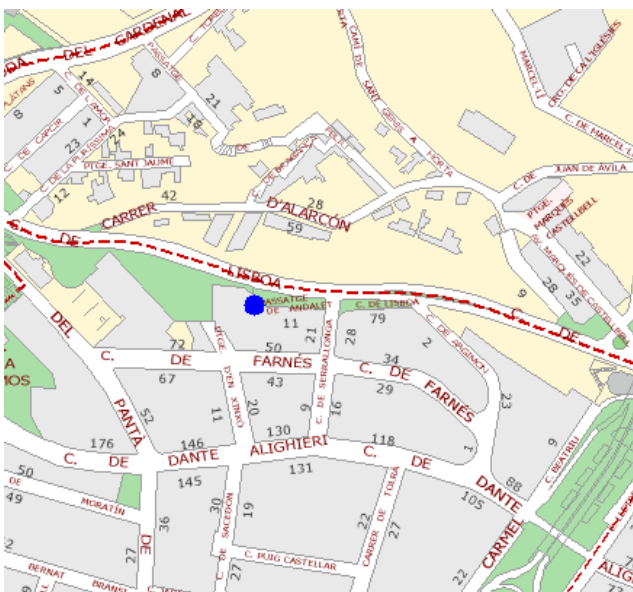
Ca n'Andalet

Ca n'Andalet és el centre per a la formació i l'ocupació d'Horta-Guinardó.

Aquest singular equipament del segle XIX ofereix:

- Formació ocupacional, destinada a qualificar professionalment les persones en situació d'atur i facilitar la seva inserció o reinserció al mercat laboral.
- Itineraris formatius amb la corresponent certificació de professionalitat.
- Programació de seminaris i activitats per a l'orientació professional i la recerca de feina.

A més, s'hi ubica un espai de recerca de feina on s'aborda el procés de recerca de feina de forma autònoma i es dona resposta a les consultes relacionades, amb el suport i acompanyament d'un equip tècnic especialitzat.



L'edifici té una superfície aproximada de 882m² útils, repartits en tres plantes.

Objecte del contracte

Descripció

El present plec tècnic té com a objectiu l'actualització del cablejat estructurat de la xarxa informàtica de tot l'edifici aprofitant racs, caixetins de punts finals d'usuaris i passos de cablejat existents.

Instal·lació actual

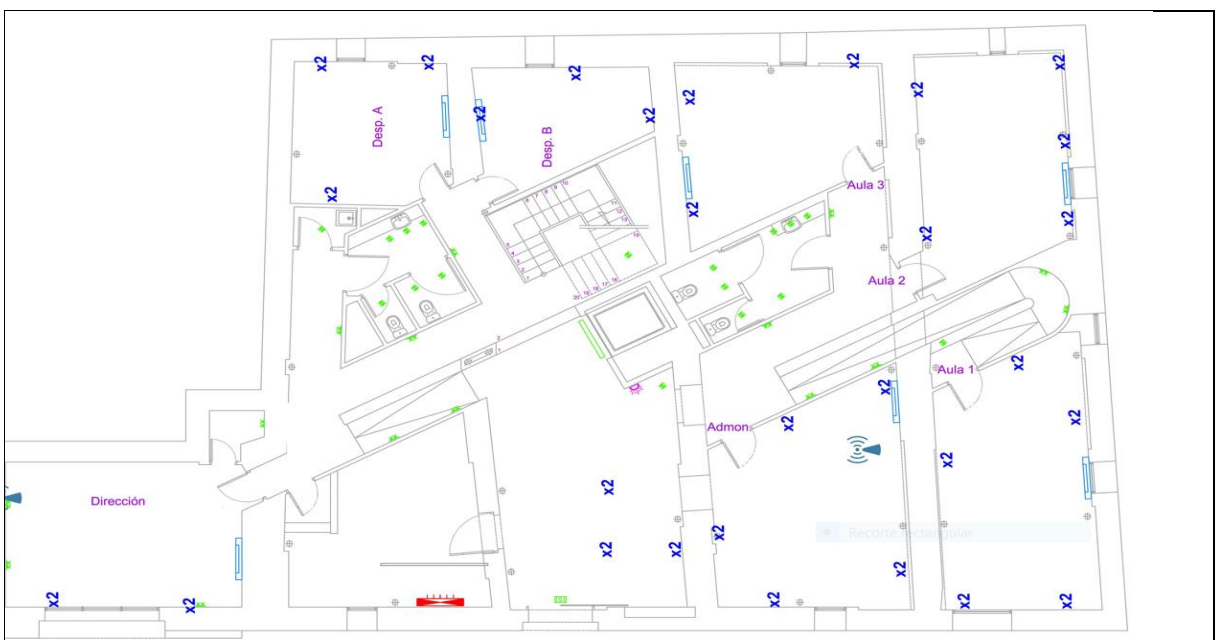
L'edifici de Ca n'Andalet disposa d'un cablejat estructurat d'origen de 1995.

Cadascuna de les plantes disposa d'un rac que distribueix cap als punts finals de cada espai. El rac principal és el ubicat en la planta baixa. El cablejat és de categoria 5.

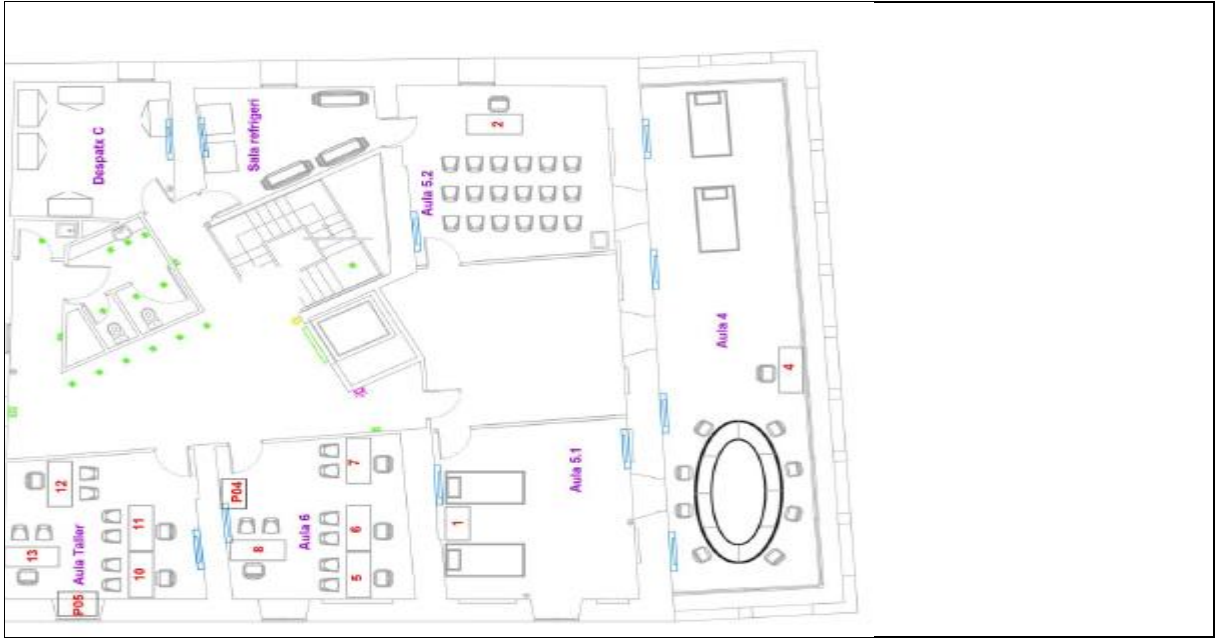
En petites accions que s'han anat realitzant, es va substituir el cablejat troncal de categoria 5 per 6 i es van instal·lar racs en alguns despatxos per ampliar el nombre de punts de connexió, al passar a ser aules teòriques a informàtiques (aules 8 i 11) cablejant aquests espais amb cat. 6.



Distribució espais planta baixa



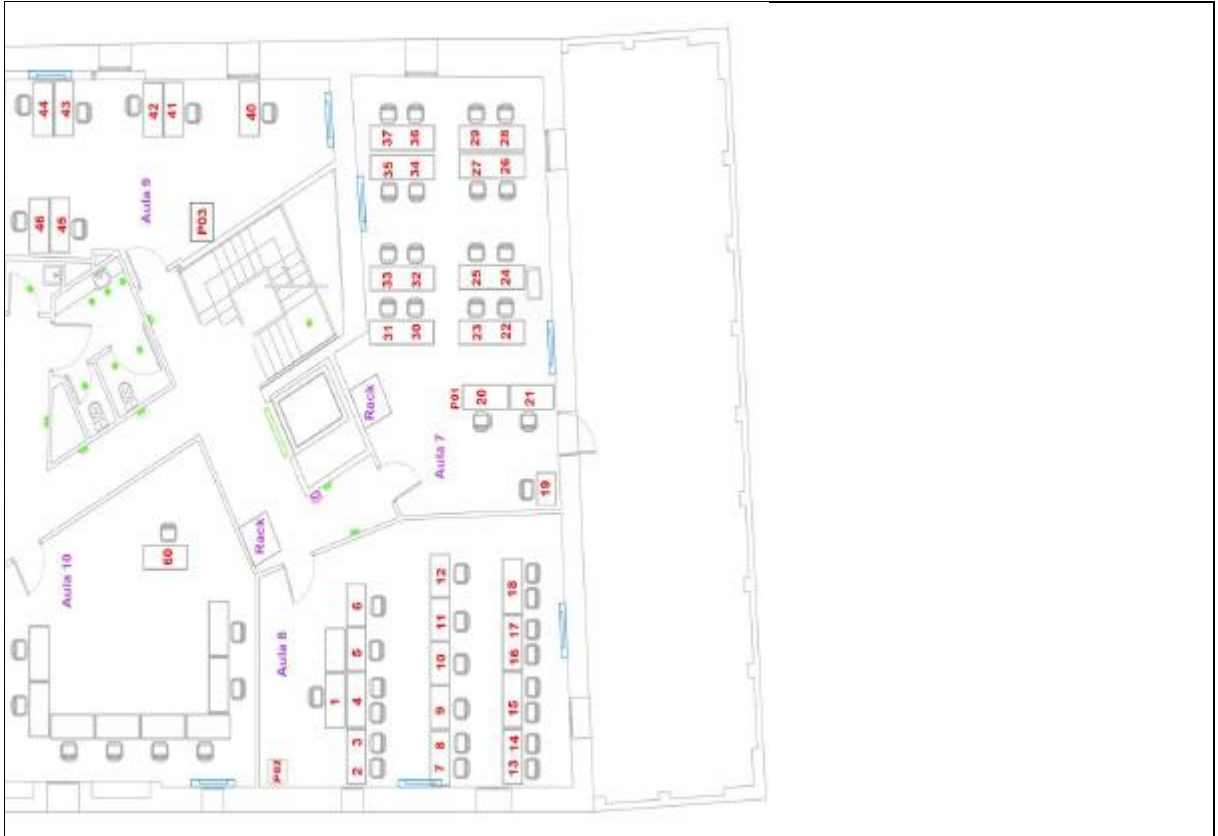
Distribució punts de connexió planta baixa



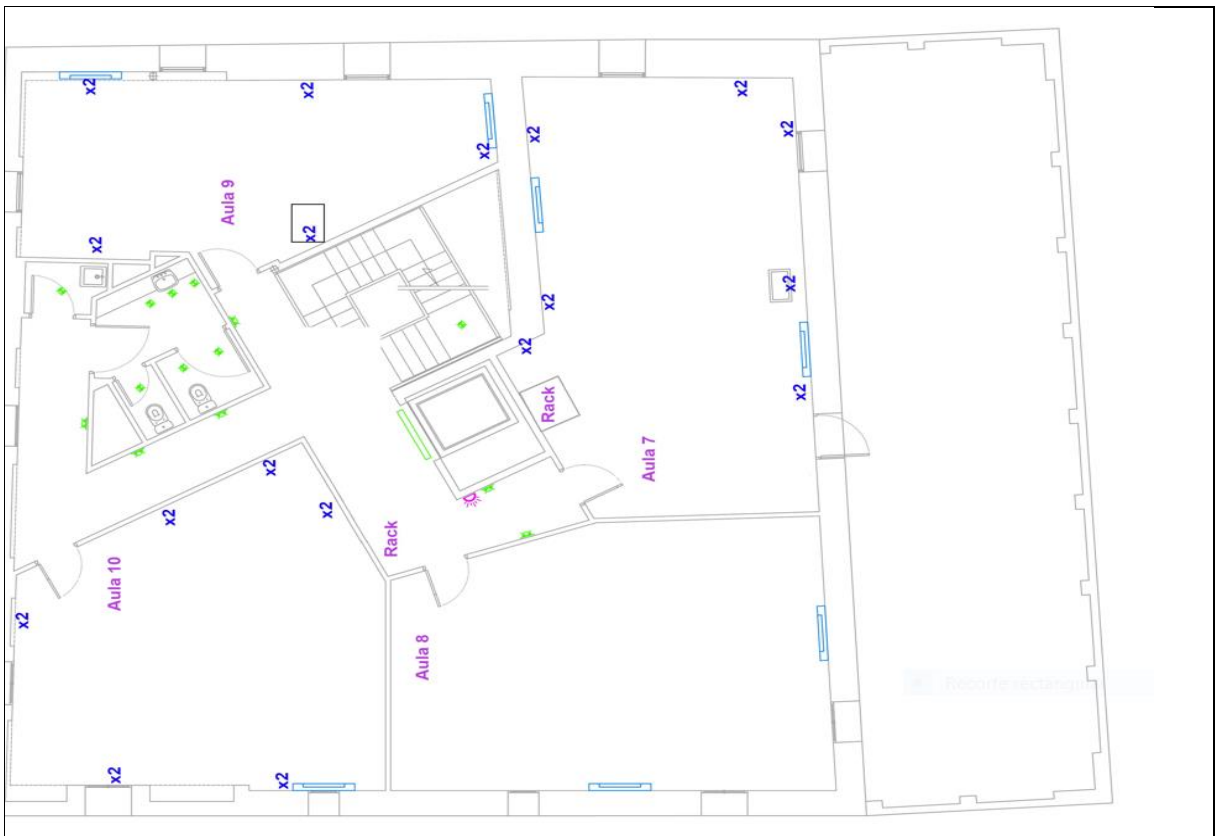
Distribució espais planta primera



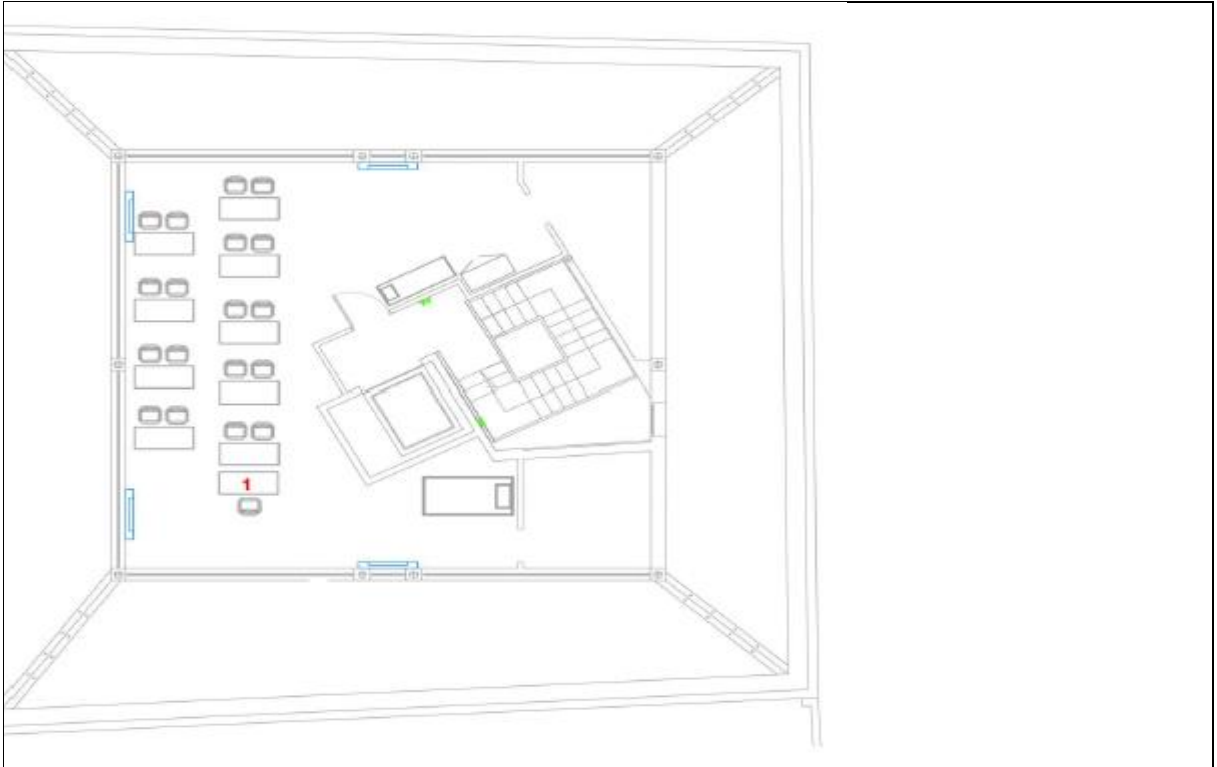
Distribució punts de connexió planta primera



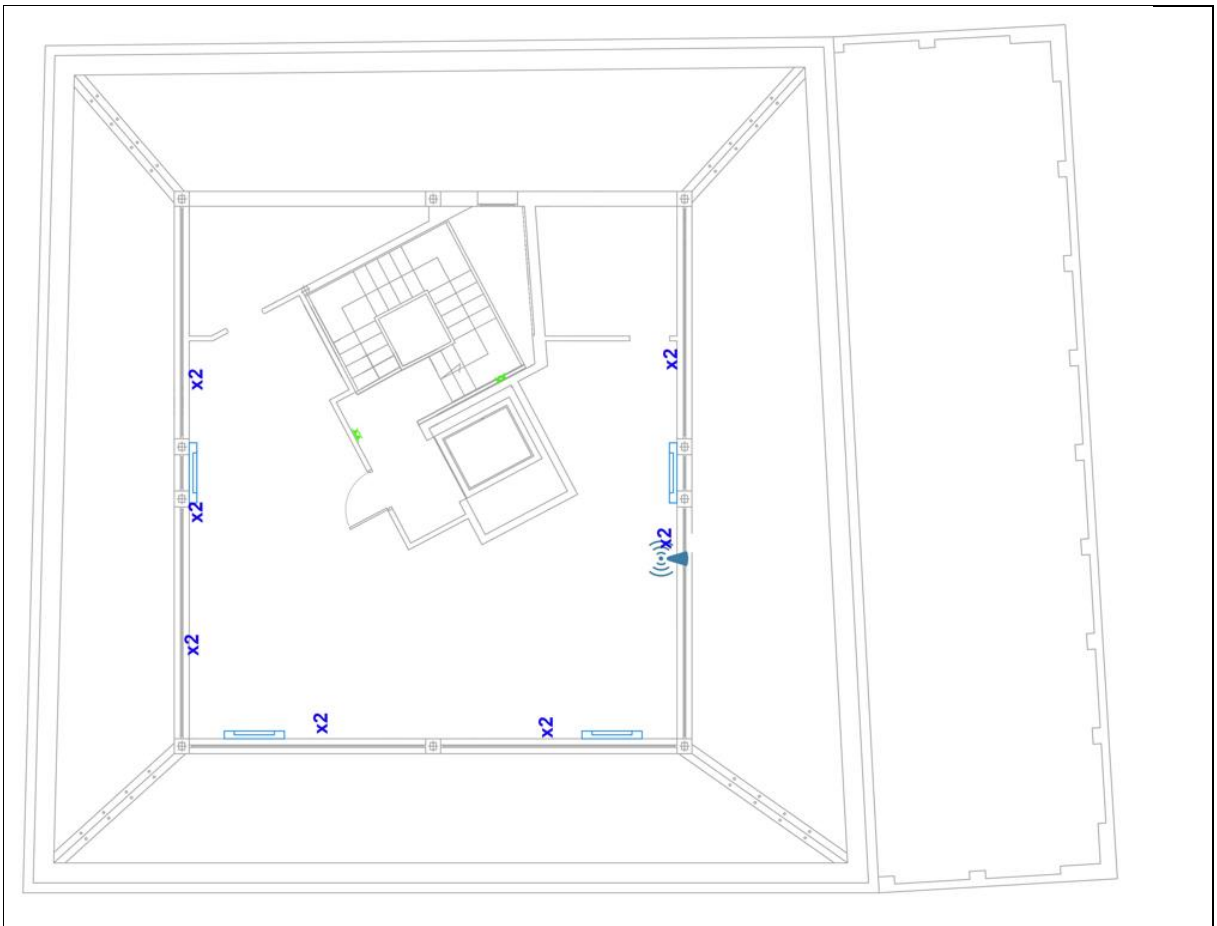
Distribució espais planta segona



Distribució punts de connexió planta segona



Distribució espais planta tercera



Distribució punts de connexió planta segona

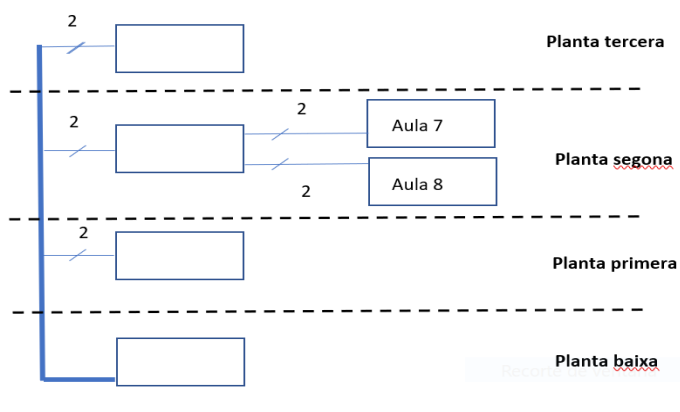
Projecte tècnic. Treballs a executar

Els treballs consisteixen en la substitució de tot el cablejat estructurat de la xarxa informàtica existent d'origen. Es reposaran únicament els elements accessoris no compatibles amb el nou cablejat i s'aprofitaran i reubicaran els panells i accessoris existents categoria 6 (actual cablejat troncal) que seran reubicats. La instal·lació ha de quedar completament operativa un cop finalitzats els treballs.

Els treballs s'hauran d'executar com a màxim entre el 15 d'octubre i el 30 de novembre de 2022 i, per tant, es preveuen sis setmanes com a màxim per la seva execució. Durant les dos darreres setmanes del mes d'octubre, l'edifici estarà en baixa activitat i durant el mes novembre pràcticament buit, únicament es preveu mantenir el servei de recepció i seguretat.

El projecte considerat claus en ma, inclou les següents tasques:

- Retirada de tot el cablejat estructurat obsolet i elements accessoris no aprofitables fins a abocador autoritzat. S'aprofitarà la retirada del cablejat per introduir el nou, utilitzant-ho com a passa fils. Caldrà lliurar els certificats de gestió de residus corresponents.
- Instal·lació de cablejat estructurat cat. 6A entre el rac principal (pantà baixa) i els racs de distribució de planta. Cal sanejar els racs retirant els elements obsolets i no aprofitables i instal·lar els nous panells i connectors. S'aprofitaran els panells de cablejat cat. 6 existents dels enllaços actuals, per a les connexions amb les punts finals de treball. Caldrà moure i reubicar l'electrònica de xarxa si és necessari, anotant els punts de connexió entre l'electrònica de xarxa i els punts finals per deixar operatius els ordinadors un cop finalitzats els treballs.



Esquema de principi cablejat estructurat entre racs. Cat. 6.A

- Instal·lació de cablejat estructurat cat. 6 des dels racs de planta fins als punts finals. S'aprofitaran els passos existents (veure annex amb zones de pas de cablejat en un mòdul de la planta segona). Caldrà aprofitar els caixetins existents en la paret, canviant únicament el mòdul de connexió RJ-45. Les aules 8 i 11 ja van estar cablejades en cat. 6 i únicament caldrà retirar la cablejat antic.
- Caldrà reubicar 5 torretes amb connexions de dades i endolls elèctriques repartides per l'aula 8 a la paret en caixes de superfície.
- Instal·lació de cablejat estructurat cat. 6 per als punts de connexió d'accés sense fils des dels racs de planta o aules informàtiques.
- Certificació del nou cablatge segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetatge.

Amidaments

Quantitat	Concepte	Preu unit.	Preu total
PL. BAIXA			
Enllaços a racks secundaris Cat.6A			
5	Ud. Panell guiacables 19" 1U 5 anelles i la seva instal·lació.	19,11	95,54
50	Ud. cargolera Rack- M5x12 i la seva instal·lació.	0,54	26,88
400	Cable UTP Cat.6A LSZH CS44ZC Cca CommPak AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	3,54	1.415,68
1	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per enllaços amb racks secundaris i la seva instal·lació.	62,20	62,20
10	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6A SL10G AMP NETCONNECT per panell d'enllaços i la seva instal·lació.	10,36	103,60
10	Fuetó UTP Cat. 6A 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6A COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,21	92,06
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 25 LSZH i la seva instal·lació.	4,02	100,52
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 32 LSZH i la seva instal·lació.	4,94	123,48
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 40 LSZH i la seva instal·lació.	6,78	169,40
3	Ud. Caixa de superfície estanca 155x110x80mm i la seva instal·lació.	19,45	58,36
10	Certificació del nou cablejat segons normativa ISO 11801 classe EA i etiquetatge	13,48	134,85
1	Adequació del rack de 42U existent	323,68	323,68
Nou cablejat cat.6 a llocs treball i punts wifi			
1980	Cable UTP Cat.6 LSZH CS44ZC Cca CommPak AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	2,25	4.457,38
3	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per el nou cablejat i la seva instal·lació.	62,20	186,61
66	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6 SL negre AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	7,85	518,18
66	Mòdul CAT6 GIGASPEED XL MARFIL Systemax per usuari i la seva instal·lació.	15,29	1.009,01
66	Fuetó U/UTP Cat. 6 2mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	8,32	549,23
66	Fuetó U/UTP Cat. 6 3mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,64	636,45
66	Certificació del nou cablatge segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetatge	13,48	890,00
1	Material auxiliar	29,98	29,98
1	Sanejament instal·lació antiga, inclou la recollida del cablejat existent per utilitzar-ho de guia	1.294,70	1.294,70
PLANTA 1			
Enllaços a racks secundaris Cat.6A			
1	ud. Panell guiacables 19" 1U 5 anelles i la seva instal·lació.	19,11	19,11
1	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per enllaços amb racks principal i la seva instal·lació.	62,20	62,20
2	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6A SL10G AMP NETCONNECT per panell d'enllaços i la seva instal·lació.	10,36	20,72
2	Fuetó UTP Cat. 6A 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6A COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,21	18,41
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 25 LSZH i la seva instal·lació.	4,02	100,52
1	ud. Caixa de superfície estanca 155x110x80mm i la seva instal·lació.	19,45	19,45
1	Adequació del rack existent	161,84	161,84

	Nou cablatge cat.6 a llocs treball i punts wifi		
2880	Cable UTP Cat.6 LSZH CS44ZC Cca CommPak AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	2,25	6.483,46
3	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per el nou cablejat i la seva instal·lació.	62,20	186,61
72	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6 SL negre AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	7,85	565,29
72	Mòdul CAT6 GIGASPEED XL MARFIL Systemax per usuari i la seva instal·lació.	15,29	1.100,74
72	Fuetó U/UTP Cat. 6 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	6,97	501,58
72	Fuetó U/UTP Cat. 6 3mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,64	694,31
72	Certificació del nou cablejat segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetatge.	13,48	970,91
1	Material auxiliar	29,42	29,42
1	Sanejament instal·lació antiga, inclou la recollida del cablejat existent per utilitzar-ho de guia	1.618,38	1.618,38
	PLANTA 2		
	Enllaços a racks secundaris Cat.6A		
3	ud. Panell guiacables 19" 1U 5 anelles i la seva instal·lació.	19,11	57,32
3	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per enllaços amb racks principal i la seva instal·lació.	62,20	186,61
6	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6A SL10G AMP NETCONNECT per panell d'enllaços i la seva instal·lació.	10,36	62,16
6	Fuetó UTP Cat. 6A 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6A COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,21	55,24
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 25 LSZH i la seva instal·lació.	4,02	100,52
2	ud. Caixa de superfície estanca 155x110x80mm i la seva instal·lació.	19,45	38,91
1	Adequació del rack existent	161,84	161,84
	Nou cablatge cat.6 a llocs treball i punts wifi		
748	Cable UTP Cat.6 LSZH CS44ZC Cca CommPak AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	2,25	1.683,90
1	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per el nou cablatge i la seva instal·lació.	62,20	62,20
22	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6 SL negre AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	7,85	172,73
22	Mòdul CAT6 GIGASPEED XL MARFIL Systemax per usuari i la seva instal·lació.	15,29	336,34
22	Fuetó U/UTP Cat. 6 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	6,97	153,26
22	Fuetó U/UTP Cat. 6 3mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,64	212,15
22	Certificació del nou cablejat segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetatge.	13,48	296,67
1	Material auxiliar	29,98	29,98
1	Sanejament instal·lació antiga, inclou la recollida del cablejat existent per utilitzar-ho de guia	890,11	890,11
	Retirada de torretes aula 8		
5	Ud. Partida a ma alçada per retirar cinc torretes i reubicar el cablejat estructurat i endolls en la paret, just a sobre de la safata. La partida inclou les caixes de superfície i tots els seus accessoris per a la seva reubicació i instal·lació en la paret i el certificat del cablejat.	200,00	1.000,00
	PLANTA 3		

Enllaços a racks secundaris Cat.6A			
1	ud. Panell guiacables 19" 1U 5 anelles i la seva instal·lació.	19,11	19,11
1	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per enllaços amb racks principal i la seva instal·lació.	62,20	62,20
2	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6A SL10G AMP NETCONNECT per panell d'enllaços i la seva instal·lació.	10,36	20,72
2	Fuetó UTP Cat. 6A 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6A COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,21	18,41
25	ml. Tub coarrugat Reflex mètrica 25 LSZH i la seva instal·lació.	4,02	100,52
2	ud. Caixa de superfície estanca 155x110x80mm i la seva instal·lació.	19,45	38,91
1	Adequació del rack de existent	161,84	161,84
Nou cablatge cat.6 a llocs treball i punts wifi			
300	Cable UTP Cat.6 LSZH CS44ZC Cca CommPak AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	2,25	675,36
1	Panell 19" 1U 24 RJ45 buit AMP NETCONNECT per el nou cablatge i la seva instal·lació.	62,20	62,20
15	Mòdul H RJ45 UTP Cat.6 SL negre AMP NETCONNECT i la seva instal·lació.	7,85	117,77
15	Mòdul CAT6 GIGASPEED XL MARFIL Systimax per usuari i la seva instal·lació.	15,29	229,32
15	Fuetó U/UTP Cat. 6 1mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	6,97	104,50
15	Fuetó U/UTP Cat. 6 3mt LSZH blanc diàmetre reduït MiNo6 COMMSCOPE i la seva instal·lació.	9,64	144,65
15	Certificació del nou cablatge segons normativa ISO 11801 classe E i etiquetatge.	13,48	202,27
1	Material auxiliar	29,98	29,98
1	Sanejament instal·lació antiga, inclou la recollida del cablejat existent per utilitzar-ho de guia	809,19	809,19
1	Ud. Partida per imprevistos	2.000,00	2.000,00
SUMA (€)			35.127,63
IVA (%)		21	7.376,80
TOTAL			42.504,43

Condicions d'execució

Al finalitzat els treballs i abans de la liquidació i tancament d'obra caldrà lliurar la següent documentació:

- Documentació asbuït (en format electrònic) aportant les fitxes i documentació tècnica dels materials instal·lats, certificats de cablejat i plànols actualitzats en format cad amb la numeració de les rosetes. Barcelona Activa facilitarà la planta base.
- Certificat de garantia de la instal·lació.
- Certificats de recollida i gestió de residus.
- Certificat de la recepció dels treballs.

Montse Charle Torre
Directora de Recursos Econòmics i Serveis Generals