

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT NECESSARI PER
AL FUTUR CENTRE DE COMANDAMENT DE LA PREFECTURA DE LA
POLICIA DE LA GENERALITAT MOSSOS D'ESQUADRA, AL EDIFICI DEL
COMPLEX CENTRAL A SABADELL**

1	OBJECTE	4
2	ANTECEDENTS	4
3	DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	4
3.1	SITUACIÓ ACTUAL: INSTAL·LACIONS I DISTRIBUCIÓ D'ESP AIS	4
4	NOU SISTEMA DE CABLEJAT ESTRUCTURAT I ELECTRIFICACIÓ DE TAULES A LA ALA EST DE L' EDIFICI A, PLANTA 4 DEL COMPLEX CENTRAL.....	6
4.1	REQUISITS DEL NOU SISTEMA DE CABLEJAT ESTRUCTURAT:	6
4.2	REQUISITS DEL SISTEMA D'ELECTRIFICACIÓ DE LES TAULES I EQUIPAMENT GENERAL:	8
5	REQUISITS TÈCNICS, FUNCIONALS I EQUIPAMENT SALA CECOR.....	9
5.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES I OCUPACIÓ RESULTANT DE LA SALA CECOR.....	9
5.2	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES I ELECTRIFICACIÓ DE TAULES:	10
5.3	DOTACIÓ D'EQUIPAMENT DE VEU I DADES I ELECTRIFICACIÓ DE TAULES DEL CECOR	12
6	REQUISITS TÈCNICS, FUNCIONALS I EQUIPAMENT DE L'ESPAI UT/ADM	13
6.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES I OCUPACIÓ RESULTANT.....	14
6.2	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES	14
6.3	DOTACIÓ D'EQUIPAMENT ESPAI UT/ADM	16

7	REQUISITS TÈCNICS / FUNCIONALS I EQUIPAMENT DE LA SALA DIRECTIVA DEL CECOR.....	17
7.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES I OCUPACIÓ RESULTANT.....	17
7.2	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES SALA DIRECTIVA O SALA DE CRISI.	17
7.3	DOTACIÓ D'EQUIPAMENT ESPAI SALA DIRECTIVA DEL CECOR.	19
8	REQUISITS TÈCNICS / FUNCIONALS DE LA SALA OPERATIVA DE LA SCC	21
8.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES I OCUPACIÓ RESULTANT.....	21
8.2	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES SALA OPERATIVA DE LA SCC.....	21
8.3	DOTACIÓ D'EQUIPAMENT SALA OPERATIVA DE LA SCC	23
9	NOU CABLEJAT INFORMÀTIC SALA REGIONAL DE COMANDAMENT	26
9.1	QUADRE DE SUPERFÍCIES I OCUPACIÓ RESULTANT.....	26
9.2	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES	26
9.3	DOTACIÓ D'EQUIPAMENT DE LA SALA REGIONAL DE COMANDAMENT:	29
10	REQUISITS AMPLIACIÓ EQUIPAMENT SALA TÈCNICA ANNEXA ..	31
10.1	ACTUACIONS EN LA INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES.....	31
11	CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES PER LES INSTAL·LACIONS INFORMÀTIQUES.....	32
11.1	CABLEJAT INFORMÀTIC	32
11.2	PLAFONS DE 24 CONNECTORS RJ-45 CATEGORIA 6A	33
11.3	NOU PUNT DE CONSOLIDACIÓ C2.....	33
11.4	CAIXA DE SUPERFÍCIE C3.....	34
11.5	RACK DE VEU I DADES	34
11.6	DISTRIBUCIÓ DEL NOU RACK DE VEU I DADES SALA TÈCNICA ANNEXA	36
12	FASES DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE:.....	37
13	CONDICIONS GENERALS.....	38
	Treballs previs	39



Gestió de residus	40	
Comprovació i posada en marxa dels àmbits s'ha definit el marcador.	Error!	No
Període de garantia i revisions	41	
Assegurança per danys causats durant l'execució dels treballs	42	
Tràmits amb la Oficina de Gestió Empresarial s'ha definit el marcador.	Error!	No
14 AMIDAMENTS INSTAL·LACIONS INFORMÀTIQUES.....	42	

1 OBJECTE

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques, en endavant PPT, és definir els treballs i equips necessaris per donar resposta a les necessitats funcionals establertes per a l'Actuació de redistribució, instal·lació i equipament de les sales de Comandament de la Prefectura al Complex Central de la Policia de la Generalitat Mossos d'Esquadra, a Sabadell.

2 ANTECEDENTS

Es redacta el present Plec d'acord amb els requeriments funcionals fixats en els següents documents redactats per la Prefectura de la Policia en relació amb el Projecte de Sales de Comandament, actualitzats el 21 de juliol de 2021:

- I. Informe de necessitats de la Sala Operativa de la Sala Central al Centre de Comandament de Prefectura al Complex Central de 21 de juliol de 2021
- II. Informe de necessitats de la Sala Regional de Comandament de la Regió Metropolitana Nord al Complex Central de 21 de juliol de 2021
- III. Informe de necessitats de la Sala Operativa de la Sala Central al Centre de Comandament de Prefectura al Complex Central de 21 de juliol de 2021
- IV. Informe de necessitats i funcional pel canvi d'ubicació del CECOR al Complex Central
- V. Informe Trasllat CECOR al Complex Central de 30 de gener de 2024

3 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

3.1 Situació actual: Instal·lacions i distribució d'espais

Actualment les instal·lacions de veu i dades i electrificació de les taules de treball a l'edifici A del Complex Central de Sabadell es realitza a partir dels anomenats punts de consolidació, en endavant **C1** ubicats sota el terra tècnic, formats per 3 perfils OFIBLOCK K45 d'alumini (1 perfil per 10 punts de veu i dades, un segon perfil per 6 endolls de SAI i per últim un tercer perfil per 6 endolls corrent de força)

En resum, doncs els punts de consolidació (**C1**) estan formats per (10 preses RJ-49 Categoria 6 apantallat + 6 endolls shucko SAI + 6 endolls Shucko corrent normal)

Per donar servei als diferents llocs de treball, cada taula disposa d'un perfil offiblok de superfície format per dos endolls normals i 2 endolls de SAI i connectats amb fuetó elèctric al

Tot el cablejat actual està distribuït en forma d'estrella i centralitzat a la sala d'equips principal de l'edifici A, ubicada a la mateixa planta 4 al bloc central de l'edifici.

Pel que fa als quadres elèctrics, cadascun dels punts de consolidació està connectat a una línia de SAI i FORÇA independent. Aquestes línies estan centralitzades als quadre elèctrics de planta ubicats a la mateixa planta, al bloc central dels ascensors.

A continuació es mostra el plànol amb l'actual distribució dels punts de consolidació:



Figura 1

Els darrers anys i degut a l'ús intensiu que s'ha fet en aquesta zona de l'edifici, el qual ha patit diferents canvis, el sistema del cablejat estructurat està generant en l'actualitat repetitius problemes i incidències constants.

En segon lloc, les noves necessitats del futur Centre de Comandament de la Prefectura obliga a un increment substancial de la ràtio de punts de veu i dades que hi ha actualment en aquest espai.

Tot el cablejat estructurat de l'edifici A està centralitzat a la sala Tècnica ubicada a la zona central de la planta 4 de l'edifici A. Aquesta sala tècnica està totalment saturada, allotja un total de 2000 punts de veu i dades distribuïts en tot l'edifici que fan impossible el seu creixement.

Per aquest motiu es fa necessària una nova instal·lació de punts de veu i dades basades en punts de consolidació sota terra tècnic en tota la ala Est de la planta 4 de l'edifici del complex.

Aquest espai després de la reforma allotjarà la Sala Directiva, Sala de Comandament Central (SCC), Sala Regional Central del Regió Metropolitana Nord (SRCRPMN) i la Oficina de Suport, Oficina Tècnica i Administració (UT/ADM).

4 Nou Sistema de Cablejat Estructurat i electrificació de taules a la ala Est de l' Edific A, planta 4 del Complex Central.

4.1 Requisits del nou sistema de cablejat estructurat:

La infraestructura d'una xarxa de veu i dades és un component crític en qualsevol entorn i en especial en el que ens trobem. La solució de la categoria 6A ens ofereix una tecnologia avançada i preparada per a futures actualitzacions.

Components del nou sistema de cablejat estructurat:

Cables: s'utilitzaran cables de parell trenat apantallat (STP) Categoria 6a per garantir la integritat de la senyal i minimitzar la interferència electromagnètica (EMI).

Connectors: S'utilitzaran connectors RJ45 de alta qualitat i blindats per assegurar una connexió fiable.

Patch panel: La instal·lació de patch panels Categoria 6a proporcionarà un punt central per a la gestió i connexió dels cables.

Patch cord o fuetons: L'ús de patch cords amb connectors blindats mantindrà la coherència en la transmissió de dades. Aquests fuetons seran també Categoria 6A. Els fuetons destinats al equip de radio Rescat GMYC seran d'un color diferenciat (taronja). La longitud dels fuetons serà de 5 metres o la distància suficient per arribar a les estacions de treball des del punt de veu i dades més proper. És important l'etiquetatge dels fuetons en l'extrem del

Lloc de treball que indiqui en quin punt del patch panel es correspon. Aquesta identificació és molt important perquè els tècnics encarregats de fer les instal·lacions dels equips informàtics i de telefonia puguin saber a quin punt es correspon al patch panel aquell fuetó i fer els ponts al switch d'accés corresponent.

S'ha indicat el número de fuetons per estacions de treball en el plànols corresponents amb el símbol  on la X ens indica el número de fuetons.

En segon lloc també s'han idicat aquelles estacions de treball que disposen d'emissora GMYC indicades amb el símbol: 

Distribució de la xarxa:

La distribució del cablejat serà sota terra tècnic i basat en punts de consolidació de 10RJ45 cadascun d'ells i caixes de paret distribuïdes segons els plànols.

La distribució del cablejat serà en serà en estrella i centralitzat a la sala Annexa a l'actual Sala de Comandament Regional Metropolitana Nord.

S'han identificat en els plànols els punts de consolidació amb el símbol corresponent **(C2)**: 

S'han identificat en el plànols les caixes de veu i dades de paret amb el símbol **(C3)**: 

Caldrà preveure el forat al terra tècnic en cas que sigui necessari pel pas del cablejat elèctric i informàtic des de la taula de treball fins a sota el terra tècnic. S'han identificat en els plànols els passos necessaris al terra tècnic per passar tant el cablejat elèctric com de veu i dades als llocs de treball amb el següent símbol: 

Gestió de cables:

Safates: S'instal·laran safates per al cablejat sota el terra tècnic per assegurar una organització eficient i reduir el risc d'interferències.

Sistema de Gestió: S'implementarà un sistema de gestió del cablejat que faciliti el seu manteniment i asseguri una distribució ordenada del cables.

Proves i certificació:

Es realitzaran proves i certificacions en cada enllaç per assegurar que compleix amb els estàndards de rendiment de Categoria 6a.

Normatives i Conformitat:

Cal garantir que tota la instal·lació compleix amb les normatives locals i les normes internacionals aplicables.

El nou cablejat es distribuirà en paral·lel a l'actual, per sota el terra tècnic i en punts de consolidació com l'actual, anomenats **(C2)**. Aquest punts estaran formats per 10 elements RJ45 Categoria 6A.

4.2 Requisits del sistema d'electrificació de les taules i equipament general:

Respecte a la electrificació de les taules caldrà preveure tant el subministrament com la connexió de les bases d'endolls tant al nou mobiliari com al ja existent. La connexió es farà amb cablejat homologat lliure d'halògens i transcorrerà per sota el terra tècnic fins al lloc de treball i aprofitant les canalitzacions i passos de cable incorporats a les taules.

La connexió elèctrica dels llocs de treball es farà als punts de consolidació antics **(C1)**: 

Tota la alimentació anirà a corrent de SAI i es prescindirà de fer ús de les línies de Força.

Respecte a les connexions elèctriques es preveu fer ús de les línies elèctriques que ja hi ha actualment distribuïdes al llarg de tot el terra tècnic.

Per últim s'ha indicat en els plànols el número d'endoll que ha de disposar cada lloc de treball amb el símbol següent:  on x és el número d'endoll que ha de tenir aquella taula.

Plànol amb la distribució dels espais definitiu:

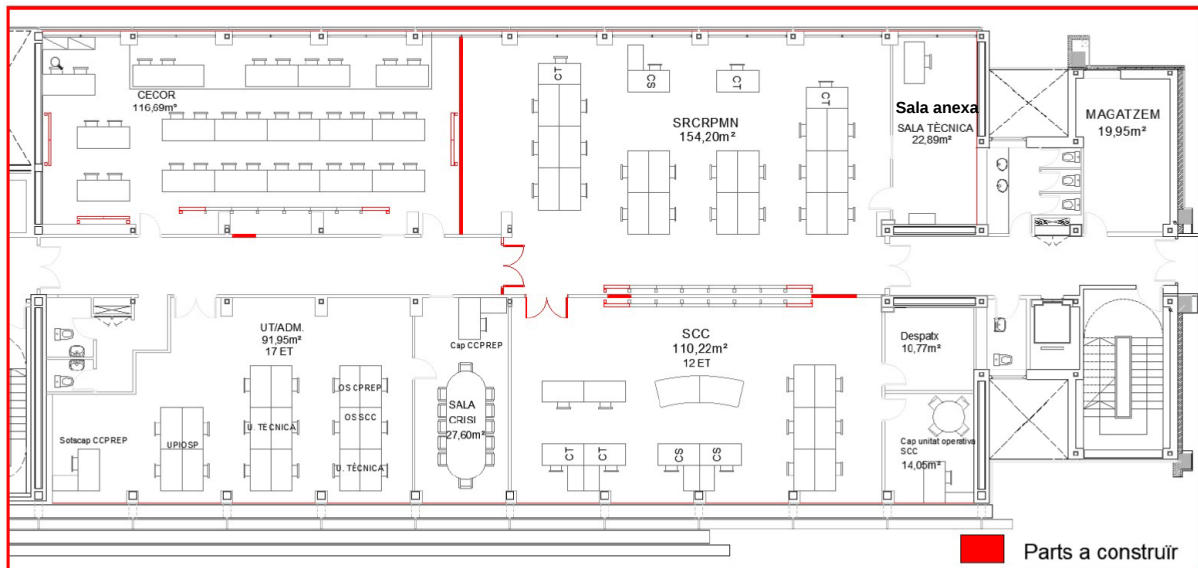


Figura 2

5 Requisits tècnics, funcionals i equipament Sala CECOR

Per crear el nou CECOR del Centre de Comandament de la Prefectura, s'han de realitzar les següents actuacions relacionades amb les instal·lacions de veu i dades i electrificació dels llocs de treball: als espais que actualment ocupen la Sala SRCRPMN i la SCC.

5.1 Quadre de Superfícies i Ocupació resultant de la Sala CECOR

Superfície Útil Proposta	Sala CECOR	116,69 m²
Proposta d'Ocupació	Posició Estàndard	30 persones
	Posició Realització	2 persones

5.2 Actuacions en la instal·lació de veu i dades i electrificació de taules:

Tenint en compte l'Informe de necessitats i funcional pel canvi d'ubicació de la nova Sala CECOR al Complex Central en data 21 de juliol del 2021 del qual se'n deriven les següents prestacions mínimes de connectivitat del qual ha d'estar dotat aquest espai:

Per tal de garantir el correcte funcionament de la Sala CECOR són necessaris els següents subministraments:

- Subministraments:
 - 200 Punts elèctrics en detall:
 - 30 posicions estàndards, 5 endolls per posició = 150
 - Posicions realització = 12
 - Vídeo wall + TV accessoris + altres = 38
 - 130 Punts de dades
 - 30 posicions estàndards, 3 punts per posició = 90
 - Posicions realització = 8
 - Vídeo wall + TV accessoris + altres = 32

8 Punts antena TDT / Satèl·lit tipus IP = 2 punts per cada bloc de TV (veure plànol al final del document.

Per poder donar compliment a les necessitats definides per a la nova Sala CECOR al Complex Central a continuació es descriuen i s'ubiquen sobre planell les instal·lacions necessàries.

Actualment l'espai on s'ubicarà el nou CECOR, disposa a sota el terra tècnic un total de **4 punts de consolidació** ubicats a sota el terra tècnic **(C1)** formats per als **10 punts de veu i dades, 6 endolls de SAI i 6 endolls de força** respectivament.

En aquest espai doncs caldrà instal·lar de nou un total de **12 punts de consolidació (C2)**, formats per **10 elements RJ-45 Categoria 6A**

S'instal·laran les caixes de superfície en paret formades **(C3)**, formades per 4 endolls de SAI més dos punts de veu i dades RJ45. Els punts de veu i dades aniran centralitzats a la sala d'equips annexa a la SCC i els endolls de les taules aniran connectats al antic punt de consolidació elèctric **(C1)** més proper.

1.-Serà necessari el subministrament i la instal·lació de les bases elèctriques amb el número d'endolls indicats en el plànol de la **figura 1** amb el símbol corresponent :  on X és el número d'endolls que ha de tenir la taula.

Aquestes bases d'endolls disposaran d'un connector ràpid tipus Wieland en l'extrem del lloc de treball i un connector tipus shucko a l'extrem del terra tècnic. Les bases d'endolls es

connectaran als antics punts de consolidació **(C1)** ja existents sota el terra tècnic. La longitud dels cables elèctrics serà de com a mínim 6 metres.

2.-Es deixaran passats els fuetons informàtics per a cadascuna de les taules. El número de fuetons per cada lloc de treball està indicat en el mateix plànol de la **figura 1** amb el símbol corresponent:  on X és en número de fuetons que cal deixar passats i etiquetats a cada lloc de treball.

Aquests fuetons aniran connectats als nous punts de consolidació **(C2)**. Els fuetons informàtics estaran perfectament etiquetats amb el seu punt de veu i dades corresponent del rack per tal de poder-se identificar correctament.

3.-Els fuetons informàtics corresponents als equips GEMYC (indicats sobre planell) seran d'un color diferent a la resta de fuetons informàtics per facilitar la seva identificació.

4.- A la zona destinada al VideoWall s'instal·larà un nou punt de Consolidació **(V1)** format per dos endolls Shucko de SAI i 2 RJ-45 Categoria 6A. A diferència de la resta de punts de consolidació, aquests estan formats per dos endolls shucko corresponents a dues línies noves elèctriques de SAI que es connectaran al quadre de SAI de Planta amb el seu magneto tèrmic i diferencial corresponents per a cadascuna d'elles.

Els dos punts de dades del punt de consolidació **(V1)** aniran directament connectats a la Sala d'equips principal de la planta 4 a diferència de la resta de punts nous que ho faran a la sala d'equips annexa.

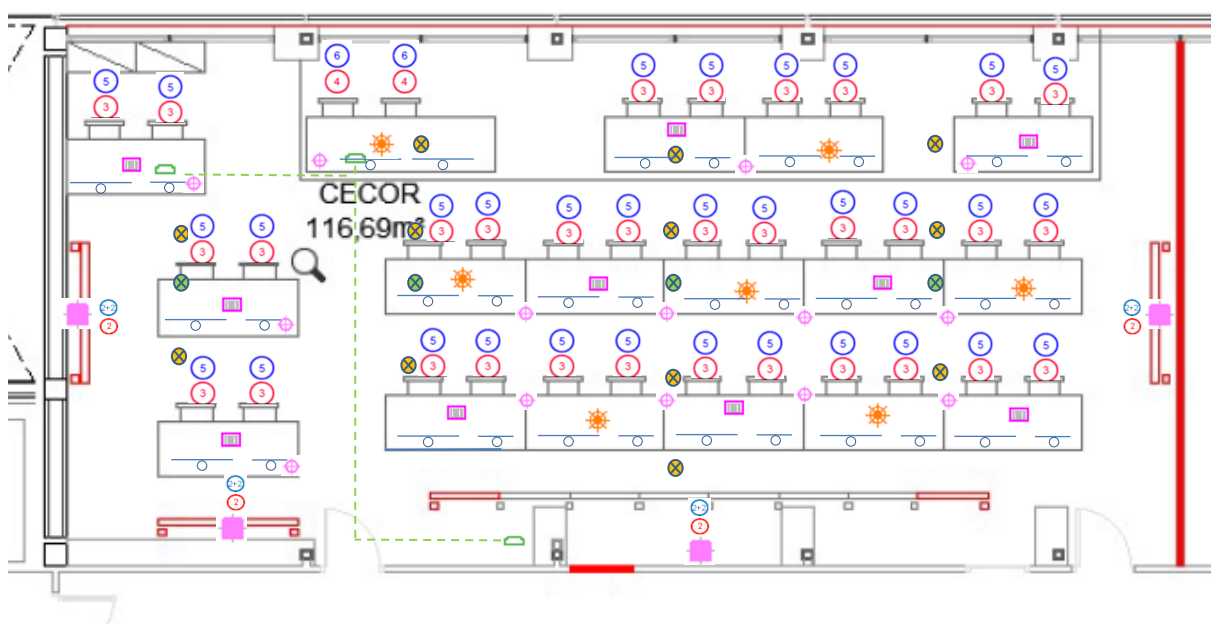


Figura 3

INSTAL·LACIONS	
- C1: Punt de consolidació (EXISTENT) (10 RJ45 + 6 SAI + 8 Força)	
- C2: Punt de consolidació (NOU) (10 RJ45 cat. 6A)	
- C3: Caixa superfície paret (4 RJ45 + 4 SAI)	
- V1: Punt consolidació VideoWall (2 SAI + 4 RJ45 a sala tècnica principal)	
- P2: Connexió endolls taula a C1 / C2 (Connexions a C1: força + SAI) (Connexions a C2: dades)	
- Punt GEMYC	
- Punt Antena / IPTV	
- Punt / Connexió HDMI	
- Enllumenat emergència	
- Detector d'incendis (òptic)	
- Termòstat	
- Radio RESCAT	
- Suport (2 Monitors)	
- Suport (1 Monitors)	
- Suport (3 Monitors)	
- Rack	

5.3 Dotació d'Equipament de veu i dades i electrificació de taules del CECOR

L'equipament necessari que cal instal·lar al mobiliari per assegurar el bon funcionament de l'espai és el següent:

	SALA CECOR			
	ET	ET ₂	PR	EG
Nou punt de consolidació (C2) format per 10 RJ-45 Categoria 6a	-	-	-	12
Nova Caixa de veu i dades a paret formada per 2 R-j45 Categoria 6a + 2 endolls de FORÇA + 2 endolls de SAI (C3)	-	-	-	4
Base SAI de 5 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	32	-	-	-
Base SAI de 6 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	2	-

Suport CPU universal per a taules	32	-	2	-
Forats passa cable amb envellidor al terra tècnic	32	-	2	-
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	16	-	2	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	16	-	-	-
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	-	-	-	-
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	-	-	-	3

Els llocs de treball assignats a la Sala CECOR són els següents:

- ET / ET₂: Estació de Treball Estàndard
- PR: Posició de Realització

A més es fixen les següents necessitats:

- EG: Equipament General

En l'Annex al present Plec de Prescripcions Tècniques es descriuen les característiques i condicions que ha de garantir la dotació d'equipament i de mobiliari.

6 Requisits tècnics, funcionals i equipament de l'espai UT/ADM

L'espai OS/OT/ADM acollirà 6 llocs de treball. D'aquests, 2 llocs es destinaran a suport a la Realització i 4 llocs a suport al CECOR.

6.1 Quadre de Superfícies i Ocupació resultant

Superfície Útil Proposta	Espai UT/ADM	33,05 m²
Proposta d'Ocupació	Suport a la Realització	2 persones
	Suport al CECOR	4 persones
	UT /ADM	11 Persones

6.2 Actuacions en la instal·lació de veu i dades

Aquest espai acull els serveis administratius de les dues sales, la Unitat Tècnica de la SCC i estructura de comandament.

Actualment l'espai on s'ubicarà OS/OT/ADM, disposa a sota el terra tècnic un total de 5 punts de antics consolidació ubicats a sota el terra tècnic **(C1)** formats per tres perfils Ofiblok k45, per als punts de veu i dades, 6 endolls de SAI i 6 endolls de força respectivament.

En aquest espai doncs caldrà instal·lar de nou, el cablejat estructurat format per als nou punts de consolidació de veu i dades **(C2)**, formats per 10 elements RJ-45 Categoria 6A.

Els nous punts de veu i dades aniran centralitzats a la sala d'equips annexa a la SCC i els endolls de les taules aniran connectats al punt de consolidació elèctric **(C1)** més proper.

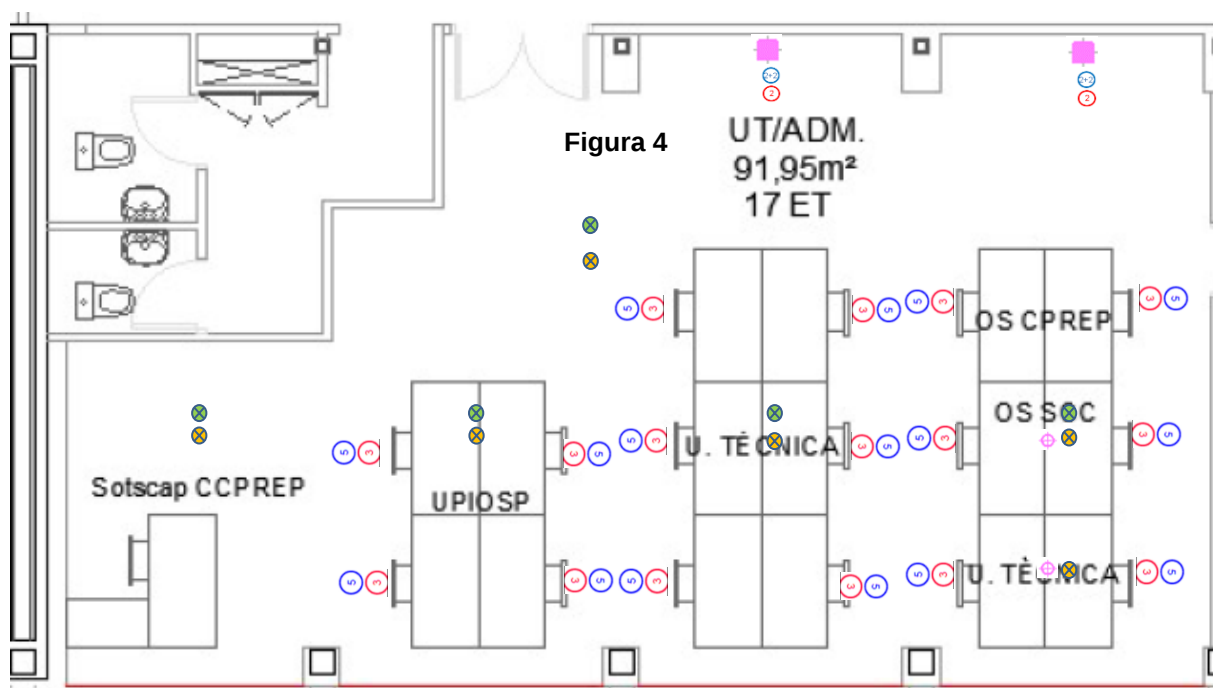
S'instal·laran les caixes de superfície en paret formades **(C3)**, formades per 4 endolls de SAI més 2 RJ-45 Categoria 6a. El cablejat d'aquestes caixes serà a la sala d'equips annexa.

1.-Serà necessari el subministrament i la instal·lació de les bases elèctriques amb el número d'endolls indicats en el plànol de la **figura 2** amb el símbol corresponent :  on la X és el número d'endolls que s'han de deixar instal·lats a la taula.

Aquestes bases d'endolls disposaran d'un connector ràpid tipus Wieland en l'extrem del lloc de treball i un connector tipus shucko a l'extrem del terra tècnic. Les bases d'endolls es connectaran als punts de consolidació **(C1)** ja existents sota el terra tècnic. La longitud dels cables elèctrics serà de com a mínim 6 metres.

2.-Es deixaran passats els fuetons informàtics per a cadascuna de les taules. El número de fuetons per cada lloc de treball està indicat en el mateix plànol de la **figura 2** amb el símbol corresponent:  on X és el número de fuetons que cal deixar passats i etiquetats en cada lloc de treball

Aquests fuetons aniran connectats als nous punts de consolidació **(C2)** .Els fuetons informàtics estaran perfectament etiquetats amb el seu punt de veu i dades corresponent del rack per tal de poder-se identificar correctament.



INSTAL·LACIONS		
- C1: Punt de consolidació (EXISTENT) (10 RJ45 + 6 SAI + 6 Força)		- Punt Antena / IPTV
- C2: Punt de consolidació (NOU) (10 RJ45 cat. 6A)		- Punt / Connexió HDMI
- C3: Caixa superfície paret (4 RJ45 + 4 SAI)		- Enllumenat emergència
- V1: Punt consolidació VideoWall (2 SAI + 4 RJ45 a sala tècnica principal)		- Detector d'incendis (òptic)
- P2: Connexió endolls taula a C1 / C2 (Connexions a C1: força + SAI) (Connexions a C2: dades)	 	- Termòstat
- Punt GEMYC		- Radio RESCAT
		- Suport (2 Monitors)
		- Suport (1 Monitor)
		- Suport (3 Monitors)
		- Rack

6.3 Dotació d'Equipament espai UT/ADM

L'equipament i mobiliari necessari per assegurar el bon funcionament de l'espai és el següent:

	UT/ADM		
	SR	SCC/UT/ ADM	EG
Nou punt de consolidació (C2) format per 10 RJ-45 Categoria 6	-	-	5
Caixa de veu i dades a paret formada per 2 R-j45 Categoria 6a + 2 endolls de FORÇA + 2 endolls de SAI (C3)	-	-	2
Base SAI de 5 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	2	15	-
Base SAI de 6 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	-
Suport CPU	2	15	-
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	2	-	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	-	4	-
Mòdul de cortina per regular l'enlluernament natural i permetre l'enfosquiment total. (*)	-	-	-
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	-	-	-
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	-	-	-

Els llocs de treball assignats a la Sala OPERATIVA són els següents:

- SR: Suport a la Realització

- SCC: Suport CECOR

7 Requisits tècnics / funcionals i equipament de la Sala Directiva del CECOR

Es requereix la creació d'una Sala Directiva que pugui acollir 20 assistents amb els seus dispositius portàtils.

7.1 Quadre de Superfícies i Ocupació resultant

Superfície Útil Proposta	Nova Sala Directiva	39 m ²
Proposta d'Ocupació	Usuari	20 persones
	Posició Realització	2 persones

7.2 Actuacions en la instal·lació de veu i dades Sala Directiva o Sala de Crisi.

Reviso dels punts de consolidació actuals ubicats a sota el terra tècnic de la zona central de l'edifici A. La zona central és aquella compresa entre els blocs d'escala i l'ascensor. L'espai per a la futura Sala de Crisi ocupa l'espai central, en front de la sala tècnica principal de l'edifici.

Es fa necessària al revisió d els punts de veu i dades ubicats sota el terra tècnic de l'espai on s'ubica la sala de crisi. Caldrà fer la revisió d'un total de 3 punts de consolidació **(C1)** de 10 RJ45 cadascun.

En aquest espai es requereixen:

- Preses elèctriques: 76

- Preses de dades: 54
- Preses d'antena TDT / Satèl·lit : 4 (punts de veu i dades, televisió IP)

Per poder donar compliment a les necessitats definides per la nova Sala Directiva del CECOR a continuació es descriuran i s'ubicaran a sobre planell les instal·lacions necessàries

Actualment l'espai on s'ubicarà la nova Sala Directiva, disposa a sota el terra tècnic un total de 3 punts de consolidació ubicats a sota el terra tècnic **(C1)** formats per tres perfils Ofiblok k45, per als punts de veu i dades, 6 endolls de SAI i 6 endolls de força respectivament.

En aquest espai doncs no caldrà instal·lar de nou, el cablejat estructurat sinó que es revisarà i certificarà el cablejat de sota terra tècnic que actualment hi ha en aquest espai. Es revisaran els dos punts de consolidació **(C1)**

S'instal·laran les caixes de superfície en paret formades **(C3)**, formades per 4 endolls de SAI + 2 RJ-45. El cablejat d'aquestes preses **(C3)** anirà centralitzat a la sala d'equips principal de l'edifici A.

Les taules de sala de Crisi disposaran d'un total de 20 endolls tipus shucko encastats en superfície i 20 connectors tipus RJ45 també encastats en superfície.

1.- Es realitzarà la connexió elèctrica de les bases d'endolls encastades a la taula de la sala de crisi fins als antics punts de consolidació sota terra tècnic **(C1)**

2. Es realitzarà el cablejat del 20 punts RJ-45 encastat a la taula de la sala Operativa fins al punt de consolidació **(C1)** més proper. Els punts aniran totalment etiquetats.

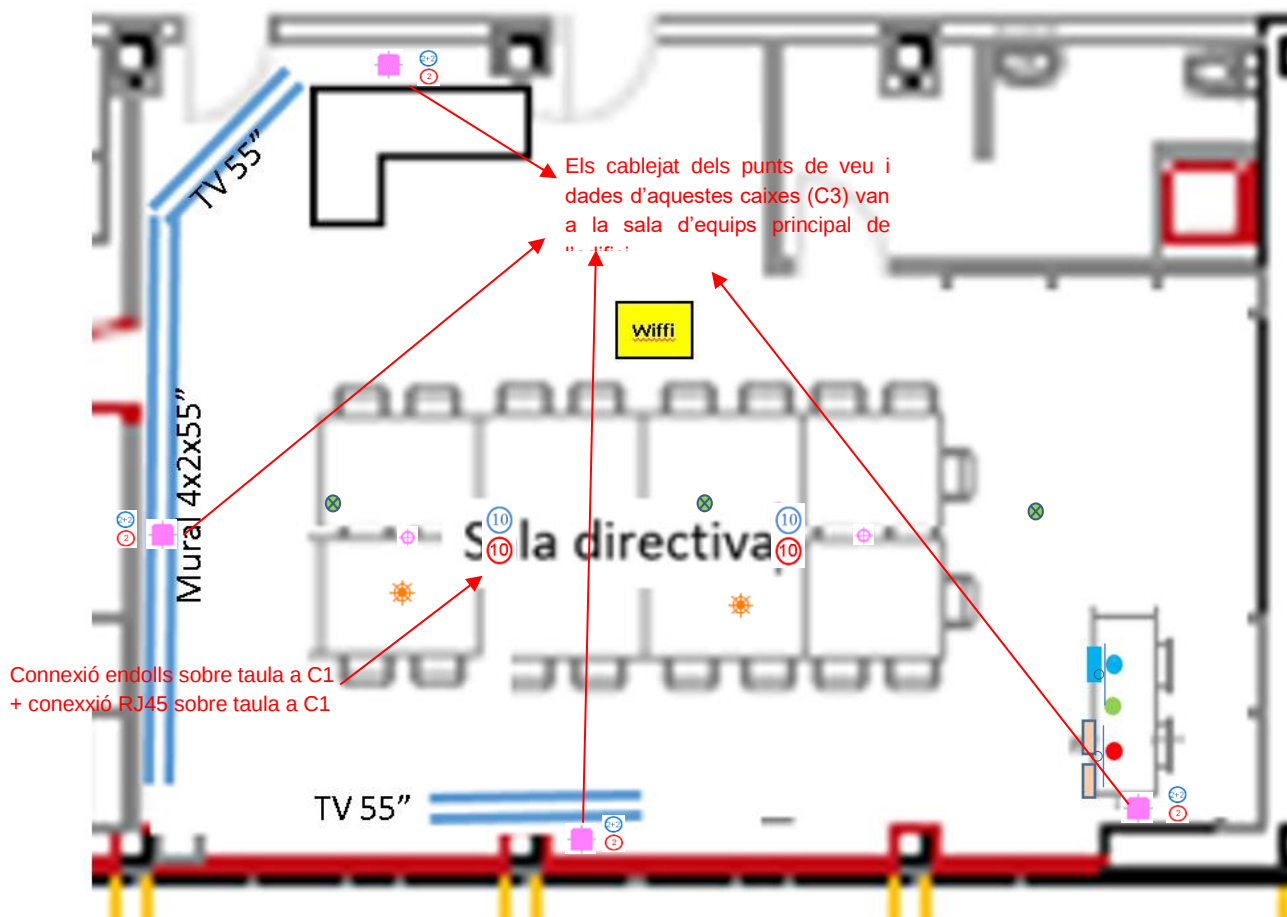


Figura 5

7.3 Dotació d'Equipament espai Sala Directiva del CECOR

L'equipament i mobiliari necessari per assegurar el bon funcionament de l'espai és el següent:

	SALA DIRECTIVA CECOR		
	AR	Aux	EG
Revisió i certificació dels punts de veu i dades dels punts de consolidació (C1) actuals sota terra tècnic	-	-	2

Caixa de veu i dades a paret formada per 2 R-j45 Categoria 6a + 2 endolls de FORÇA + 2 endolls de SAI (C3) . Punts de veu i dades Cablejat fins a la sala principal de l'edifici.	-	-	4
Base SAI en canal electrificació (sota taula)	-	-	-
Suport CPU	-	-	-
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	-	-	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	-	-	-
Presa de veu i dades encastada en taula i connectada a punt de consolidació més proper (C1) . Els punts estaran perfectament etiquetat identificant l'extrem del patch panel al que estan connectats.	20	-	-
Presa elèctrica sobre taula de reunions. Encastada a taula (sobretaula)	20	-	-
Connector USB sobre taula de reunions. Encastada a taula (sobretaula)	10	-	-
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	-	-	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	2	-	-
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	-	-	2

Els llocs de treball assignats a la Sala de CRISI són els següents:

- AR: Assistent a Reunió
- Aux: Auxiliar a Realització

- A més es fixen les següents necessitats:
- EG: Equipament General

En l'Annex al present Plec de Prescripcions Tècniques es descriuen les característiques i condicions que ha de garantir la dotació d'equipament i de mobiliari.

8 Requisits tècnics / funcionals de la Sala Operativa de la SCC

Per configurar tots els espais que formaran part del futur CECOR del Centre de Comandament de la Prefectura, s'han de realitzar algunes modificacions als espais que actualment ocupa la Sala Central de Comandament (en endavant SCC) i la Sala Regional de Comandament Regional de la Regió Policial Metro Nord (en endavant SRC de la RPMN).

8.1 Quadre de Superfícies i Ocupació resultant

Superfície Útil Proposta	Sala Operativa SCC	66,45 m ²
Proposta d'Ocupació	Cap de Torn	3 persones
	Cap de Sala	4 persones
	Operador de Sala	6 persones

8.2 Actuacions en la instal·lació de veu i dades Sala Operativa de la SCC

Per tal de garantir el correcte funcionament de la sala de crisi, son necessaris els següents subministraments:

- 106 Punts electricitat
- 56 Punts de dades
- 3 Punts antena TDT / Satèl·lit (punts de dades)

Per poder donar compliment a les necessitats definides per la Sala Central de Comandament de la Prefectura al Complex Central a continuació es descriuran i s'ubicaran a sobre planell les instal·lacions necessàries.

Actualment l'espai on s'ubicarà la sala de Comandament Central, disposa a sota el terra tècnic un total de 4 punts de consolidació antics, ubicats a sota el terra tècnic **(C1)** formats per tres perfils Ofliblok k45, per als punts de veu i dades, 6 endolls de SAI i 6 endolls de força respectivament.

En aquest espai doncs caldrà instal·lar de nou, el cablejat estructurat format per als nou punts de consolidació de veu i dades **(C2)** , formats per 10 elements RJ-45 Categoria 6A

S'instal·laran les caixes de superfície en paret formades **(C3)** , formades per 4 endolls de SAI + 2 RJ-45. Els punts de veu i dades aniran centralitzats a la sala d'equips annexa a la SCC i els endolls aniran connectats al punt de consolidació elèctric **(C1)** més proper.

1.-Serà necessari el subministrament i la instal·lació de les bases elèctriques amb el número d'endolls indicats en el plànol de la **figura 4** amb el símbol corresponent : 

Aquestes bases d'endolls disposaran d'un connector ràpid tipus Wieland en l'extrem del lloc de treball i un connector tipus shucko a l'extrem del terra tècnic. Les bases d'endolls es connectaran als punts de consolidació **(C1)** ja existents sota el terra tècnic. La longitud dels cables elèctrics serà de com a mínim 6 metres.

2.-Es deixaran passats els fuetons informàtics per a cadascuna de les taules. El número de fuetons per cada lloc de treball està indicat en el mateix plànol de la **figura 4** amb el símbol corresponent:  on la x indica el número de fuetons que s'han de deixar passats.

Aquests fuetons aniran connectats als nous punts de consolidació **C2** .Els fuetons informàtics estaran perfectament etiquetats amb el seu punt de veu i dades corresponent del rack per tal de poder-se identificar correctament.

3.-Els fuetons informàtics corresponents als equips GEMYC (indicats sobre planell) seran d'un color diferent a la resta de fuetons informàtics per facilitar la seva identificació

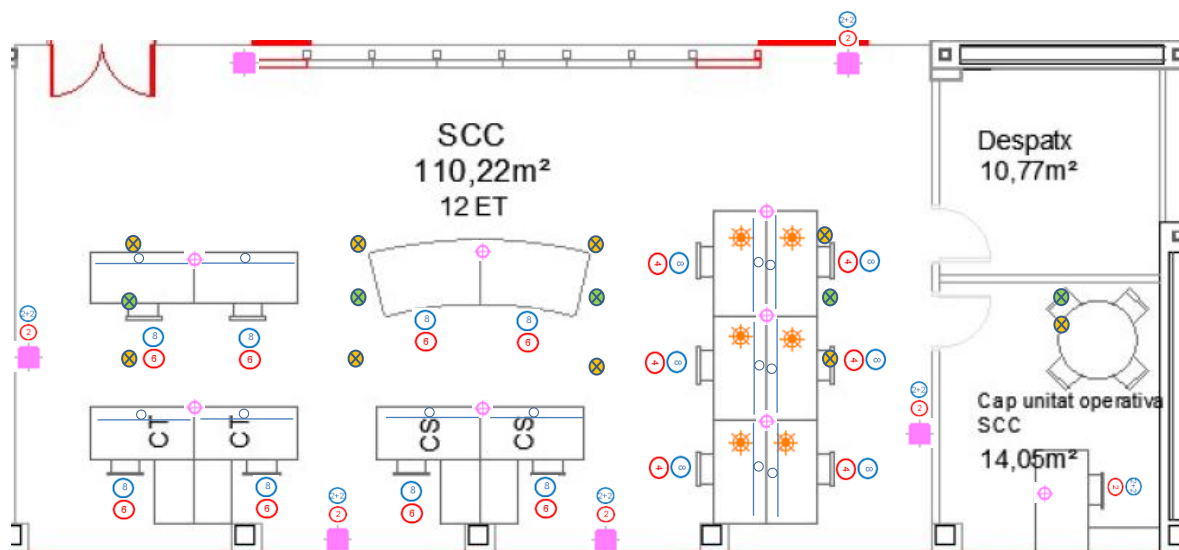


Figura 6

INSTAL·LACIONS	
- C1: Punt de consolidació (EXISTENT) (10 RJ45 + 6 SAI + 6 Força)	- Punt Antena / IPTV
- C2: Punt de consolidació (NOU) (10 RJ45 cat. 6A)	- Punt / Connexió HDMI
- C3: Caixa superfície paret (4 RJ45 + 4 SAI)	- Enllumenat emergència
- V1: Punt consolidació VideoWall (2 SAI + 4 RJ45 a sala tècnica principal)	- Detector d'incendis (òptic)
- P2: Connexió endolls taula a C1 / C2 (Connexions a C1: força + SAI) (Connexions a C2: dades)	- Termòstat
- Punt GEMYC	- Radio RESCAT
	- Suport (2 Monitors)
	- Suport (1 Monitor)
	- Suport (3 Monitors)
	- Rack

8.3 Dotació d'Equipament Sala Operativa de la SCC

L'equipament i mobiliari necessari per assegurar el bon funcionament de l'espai és el següent:

	Sala Operativa de la SCC			
	CT	CS	OS	EG
Nou punt de consolidació (C2) format per 10 RJ-45 Categoria 6	-	-	-	9

Caixa de veu i dades a paret formada per 2 R-j45 Categoria 6a + 2 endolls de FORÇA + 2 endolls de SAI (C3)	-	-	-	6
Base SAI de 5 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	-	-
Base SAI de 6 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	-	-
Base SAI de 8 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	2	2	10	-
Suport CPU	4	2	6	-
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	4	2	6	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	-	-	-	-
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	-	-	-	-
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	-	-	-	2

Els llocs de treball assignats a la Sala OPERATIVA són els següents:

- CT: Cap de Torn
- CS: Cap de Sala
- OS: Operador de Sala
- A més es fixen les següents necessitats:
- EG: Equipament General

En l'Annex al present Plec de Prescripcions Tècniques es descriuen les característiques i condicions que ha de garantir la dotació d'equipament i de mobiliari.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior
Direcció de Serveis
Planificació i Infraestructures

9 Nou cablejat informàtic Sala Regional de Comandament

9.1 Quadre de superfícies i ocupació resultant

Superfície Útil Proposta	SRC de la RPMN	156,20 m ²
Proposta d'Ocupació	Cap de Torn	3 persones
	Cap de Sala	1 persones
	Operador de Sala	20 persones

9.2 Actuacions en la instal·lació de veu i dades

Per tal de garantir el correcte funcionament de la sala de operativa, son necessaris els següents subministraments:

- 222 Punts electricitat.
- 102 Punts de dades. *(Aquests estan calculats d'un punt per cada element a connectar, telèfon, ordinador, GEMYC, etc.).*
- 16 Punts d' antena TDT / Satèl·lit .

Cada posició d'operador necessita:

- Electricitat
 - 3 Pantalles ordinador.
 - 1 pantalla Gemyc.
 - 1 CPU.
 - 1 CPU Gemyc.
 - 1 Telèfon de contingència.
 - 1 Connexió personal.
- Dades
 - 1 CPU.

- 1 Connexió Gemyc.
- 2 Telefonía.

Per poder donar compliment a les necessitats definides per la Sala Regional de Comandament de la Prefectura al Complex Central a continuació es descriuran i s'ubicaran a sobre planell les instal·lacions necessàries.

Actualment l'espai on s'ubicarà la sala de Comandament Central, disposa a sota el terra tècnic un total de 4 punts de consolidació ubicats a sota el terra tècnic **(C1)** formats per tres perfils Ofiblok k45, per als punts de veu i dades, 6 endolls de SAI i 6 endolls de força respectivament.

En aquest espai doncs caldrà instal·lar de nou, el cablejat estructurat format per als **11** nous punts de consolidació de veu i dades **(C2)** , formats per 10 elements RJ-45 Categoria 6A

S'instal·laran les caixes de superfície en paret formades **(C3)** , formades per 4 endolls de SAI. Els punts de veu i dades aniran centralitzats a la sala d'equips annexa a la SCC i els endolls aniran connectats al punt de consolidació elèctric **(C1)** més proper.

1.-Serà necessari el subministrament i la instal·lació de les bases elèctriques amb el número d'endolls indicats en el plànol de la **figura 5** amb el símbol corresponent : 

Aquestes bases d'endolls disposaran d'un connector ràpid tipus Wieland en l'extrem del lloc de treball i un connector tipus shucko a l'extrem del terra tècnic. Les bases d'endolls es connectaran als punts de consolidació **(C1)** ja existents sota el terra tècnic. La longitud dels cables elèctrics serà de com a mínim 6 metres.

2.-Es deixaran passats els fuetons informàtics per a cadascuna de les taules. El número de fuetons per cada lloc de treball està indicat en el mateix plànol de la **figura 5** amb el símbol corresponent: 

Aquests fuetons aniran connectats als nous punts de consolidació **C2** .Els fuetons informàtics estaran perfectament etiquetats amb el seu punt de veu i dades corresponent del rack per tal de poder-se identificar correctament.

3.-Els fuetons informàtics corresponents als equips GEMYC (indicats sobre planell) seran d'un color diferent a la resta de fuetons informàtics per facilitar la seva identificació

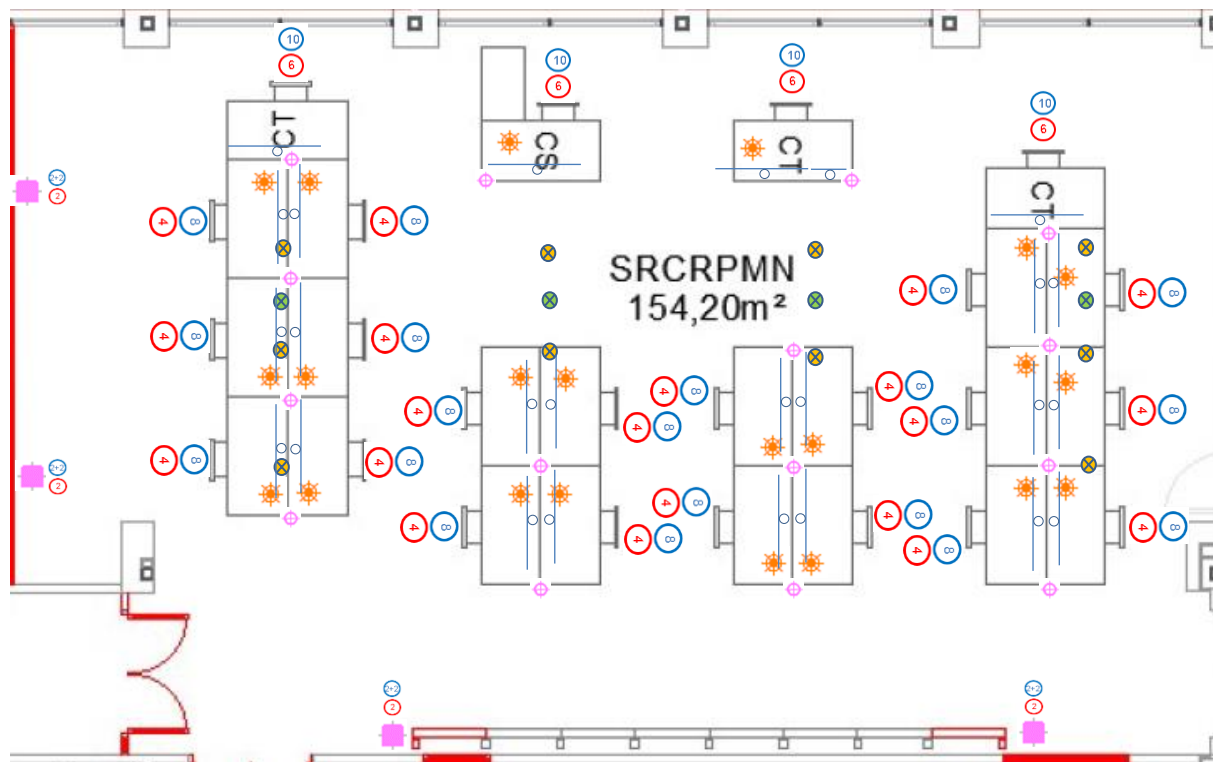


Figura 7

INSTAL·LACIONS	
- C1: Punt de consolidació (EXISTENT) (10 RJ45 + 6 SAI + 6 Força)	- Punt Antena / IPTV
- C2: Punt de consolidació (NOU) (10 RJ45 cat. 6A)	- Punt / Connexió HDMI
- C3: Caixa superfície paret (4 RJ45 + 4 SAI)	- Enllumenat emergència
- V1: Punt consolidació VideoWall (2 SAI + 4 RJ45 a sala tècnica principal)	- Detector d'incendis (òptic)
- P2: Connexió endolls taula a C1 / C2 (Connexions a C1: força + SAI) (Connexions a C2: dades)	- Termòstat
- Punt GEMYC	- Radio RESCAT
	- Suport (2 Monitors)
	- Suport (1 Monitors)
	- Suport (3 Monitors)
	- Rack

9.3 Dotació d'Equipament de la Sala Regional de Comandament:

	SRC DE LA RPMN			
	CT	CS	OS	EG
Nou punt de consolidació (C2) format per 10 RJ-45 Categoria 6	-	-	-	10
Caixa de veu i dades a paret formada per 2 R-j45 Categoria 6a + 2 endolls de FORÇA + 2 endolls de SAI (C3)	-	-	-	4
Base SAI de 5 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	6	2	-	-
Base SAI de 6 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	-	-
Base SAI de 8 endolls tipus shucko electrificació (sota taula). Bases connectades a punt de consolidació (C1)	-	-	20	-
Suport CPU	4	1	20	-
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	3	1	20	-
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	1	-	-	-
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	-	-	-	1
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	-	-	-	2



Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior
Direcció de Serveis
Planificació i Infraestructures

10 Requisits ampliació equipament Sala Tècnica Annexa

10.1 Actuacions en la instal·lació de veu i dades

Alimentació elèctrica dels 2 nous rack de veu i dades:

Hi ha el requisit i la necessitat que tots els equips instal·lats a la sala tècnica disposin de cable línia d'alimentació de SAI procedent de dos SAIs diferents de l'edifici.

Per aquest motiu es objecte d'aquest concurs realitzar les actuacions necessàries perquè els dos nous racks que s'han d'instal·lar per a la distribució del cablejat estructurat de la sala disposin d'aquest doble subministrament.

Actualment la sala ja disposa de dos subquadre de SAI. L'alimentació del quadre de SAI 1, prové del SAI General de l'edifici, ubicat a la planta baixa. L'alimentació del subquadre de SAI 2 prové del SAI de la sala tècnica principal ubicat a planta 4 de l'edifici A.

S'instal·laran dos magnetotermics amb el seu diferencial a cadascun dels subquadres de SAI existents.

Es realitzarà la instal·lació i el subministrament de dos nous racks per al nou cablejat de veu i dades. Les especificacions d'aquests rack estan descrites en el apartat corresponent. Es retiraran els plafons laterals entre rack per tal de facilitar la interconnexió entre ells.

Aquests dos nous rack, al igual que la resta de rack de la sala, estarà alimentat de dues línies de SAI independents procedents dels subquadres de SAI de la que hi ha a la sala.

S'instal·laran safates tipus rejiband de 300cm d'amplada per tal de unir la part superior dels rack amb dos muntants que uniran la safata amb el terra tècnic.

Serà necessari la instal·lació d'un reforç en l'equipament de climatització d'aquesta sala en motiu de l'increment d'equips.

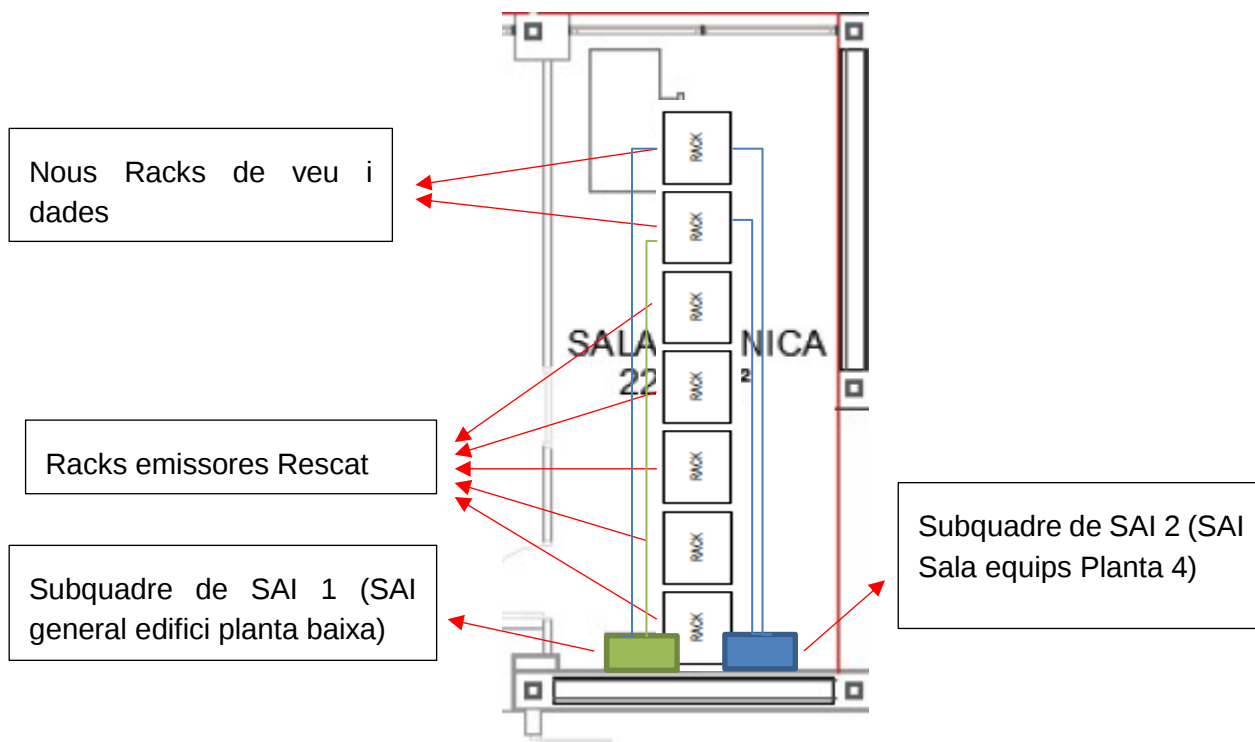


Figura 8

INSTAL·LACIONS	
- C1: Punt de consolidació (EXISTENT) (10 RJ45 + 8 SAI + 8 Força)	- Punt Antena / IPTV
- C2: Punt de consolidació (NOU) (10 RJ45 cat. 6A)	- Punt / Connexió HDMI
- C3: Caixa superfície paret (4 RJ45 + 4 SAI)	- Enllumenat emergència
- V1: Punt consolidació VideoWall (2 SAI + 4 RJ45 a sala tècnica principal)	- Detector d'incendis (òptic)
- P2: Connexió endolls taula a C1 / C2 (Connexions a C1: força + SAI) (Connexions a C2: dades)	- Termòstat
- Punt GEMYC	- Radio RESCAT
	- Suport (2 Monitors)
	- Suport (1 Monitors)
	- Suport (3 Monitors)
	- Rack

11 Condicions Tècniques específiques per les instal·lacions informàtiques

11.1 Cablejat informàtic

Cable de Categoria 6 millorada o més freqüentment anomenada Categoria 6A. Que treballa fins a freqüències de 500MHz i garanteixen transferència de dades de fins a 10Gbps mitgant els efectes de la diafonia i el crosstalk

Es un cable rígid per interiors de 650 MHz (23AWG) amb una estructura integral de separadors creuats que assegura una estabilitat permanent de la estructura física que permet incrementar

el seu funcionament a llarg plaç i reduir el risc d'aplastament en els punts d'anclatge del cablejat. La coberta és lliure de al·lògens (LSZH). Està identificada que permet una clara identificació del cable i permet mesurar els enllaços.

Estructura de cable: 23 AWG, coure, aïllament de PE, 4 parells

Freqüència de treball: 650 MHz

Velocitat de transmissió: 10Gbps

Aplicacions: 10/100/1000/10G Base T, ATM, Giga-Ethernet, anell token, TP-PMD d'àudio, telèfon i xarxes multimèdia

Normatives: ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568, EN 50173, EN50188-10 y IEC 61156-5 Ed 2.

11.2 Plafons de 24 connectors RJ-45 Categoria 6A

Compliment dels estàndards ANSI/TIA/EIA 568B.2, ISO/IEC 11801 & EN50173

Requereix eina d'inserció 110 & Krone

Safata d'ordenació del cablejat

Carcassa metàl·lica d'estàndard 19" de color negre

24 preses RJ45 Categoria 6A UTP

11.3 Nou Punt de Consolidació C2

Perfil d'alumini ofiblock plus de 5 elements i 5 mòduls de la sèrie k45. Té unes dimensions de 69x310mm i una profunditat de 74mm. El perfil inclou una tapa sega perquè la distribució interna del cablejat sigui més senzilla. Pot suportar temperatures de fins a 60°C. Alumini anoditzat amb tapes laterals de termoplàstic auto extingible i sense al·lògens.

Inclou suport de fixació tàndem sota terra tècnic, 5 plaques de veu i dades inclinades amb protector per la pols i un element per a 2 RJ-45 Categoria 6A

Marca model ofiblock plus de 5 elements



Figura 9

11.4 Caixa de superfície C3

Caixa de superfície formada per 3 mòduls i 8 elements.

- 1 Mòdul amb 2 endolls Shucko vermell.
- 1 Mòdul amb 2 endolls shucko vermell.
- 1 Mòdul 2 elements RJ-45 amb inclinació amb protector per la pols.

11.5 Rack de veu i dades

Armari Rack de 42" de 29 Unitats 800x800mm (amplada fondària)

Característiques comuns per als dos Raks:

- Inclou panell laterals
- Compliment normativa ANSI / EIA RS - 310 - D, DIN41491, PART1, IEC297 - 2, PRAT7, GB/T3047.2-92
- Tires d'escombra per a l'entrada del cablejat per la part superior i inferior
- Bombí de tancament d'acer per a la porta del darrere
- panells laterals extrudibles
- 800mm de fondària



- capacitat de carga mínima 600kg
- peus de recolzament inclosos.
- porta frontal de vidre amb marc
- maneta de tancament de la porta de vidre frontal
- Perfils de 19" frontals i posteriors complets fàcilment ajustables.
- Perfils de 19" marques amb la posició de l'alçada U
- Organitzador de cables vertical d'alta capacitat
- 1 bases d'endolls de 8 elements shucko per a perfil de 19" connectades a línia a la línia procedent del SAI 1
- 1 bases d'endolls de 8 elements shucko per a perfil de 19" connectades a línia a la línia procedent del SAI 2

Accessoris rack 1:

- 8 plafons de 24 connectors de veu i dades Categoria 6A UTP.
- 10 Passa fils horitzontals per organització del cablejat.
- 1 Plafó de 24 connectors Categoria 6A per a enllaç entre sales d'equips planta 4
- 1 Plafó de 12 fibres òptiques per enllaç entre sales d'equips planta 4

Accessoris rack 2:

- 9 plafons de 24 connectors de veu i dades Categoria 6A UTP.
- 11 Passa fils horitzontals per organització del cablejat.

11.6 Distribució del nou rack de veu i dades sala tècnica annexa

12 Fases de l'execució del contracte:

Fase 1: Reubicació del grup de Qualitat

1.-Les ET seran traslladades a espais acordats amb DPC a edifici B (Actuació prèvia no imputable a aquest contracte)

Fase 2: Reubicació de la UT

1.-Reubicació als espais alliberats pel Grup de Qualitat de la 3a planta de l'edifici B de les 9 ET de la OS de la STCMN

2.-Reubicació de les 8 ET de la Unitat Tècnica a l'espai compartit pels caps del CCP, UPIOSP i coordinació de la SCC. (Actuació no imputable a aquest contracte)

Fase 3: Preparació dels espais per reubicar la SCC

1.- Instal·lació del cablejat informàtic punts de consolidació

2.- Trasllat del mobiliari

3.- Electrificació del mobiliari i instal·lació dels fuetons informàtics.

Fase 4: Preparació de l'espai per ubicar el CECOR

1.- Envans necessaris (no contemplat en aquest contracte)

2.- Realitzar els tancament i sectorització electrònica dels espais STCMN i SCC de la resta d'espais. (No contemplat en aquest contracte)

3.-Instal·lació de cablejat informàtic punts de consolidació i punts de paret de la futura Sala CECOR

4.- Electrificació i mecanització dels fuetons de veu i dades de totes les taules de la sala CECOR

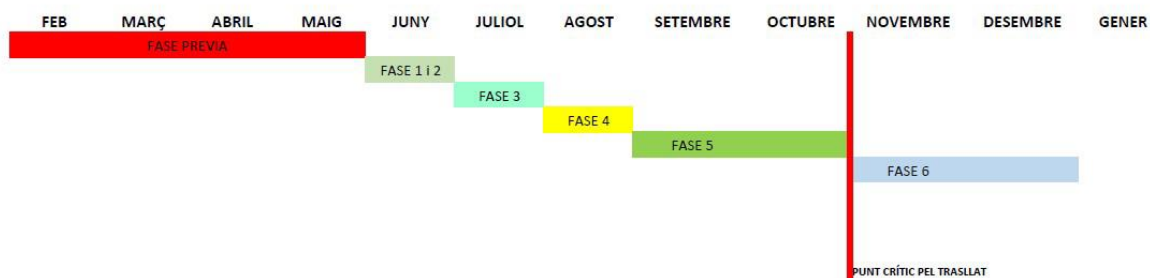
5.-Revisió del cablejat actual de la futura Sala Directiva i instal·lació del cablejat

6.-Electrificació i mecanització del punts de veu i dades a la taula de Reunions de la Sala Directiva.

FASE 5: Trasllat de la Sala CECOR

1.- Es realitzar el trasllat del operadors de Base a la Sala Cecor Complex. (no imputable a aquest contracte)

CRONOGRAMA ACTUACIONS CECOR



FASES		Responsable
	FASE PREVIA	API
	FASE 1. Reubicació Grup de Qualitat	SAUC
	FASE 2. Reubicació de UT	SAUC
	FASE 3. Preparació dels espais per reubicar la SCC	API/TIC
	FASE 4. Preparació de l'espai per ubicar el CECOR	API/TIC
	FASE 5. Desmuntatge i trasllat del CECOR	SRPMB/SAUC/TIC
	FASE 6. Reordenació Espai STCMN	SAUC

* SGAS ha de facilitar el mobiliari necessari per les 41 taules per habitar les ET

* L'equipament electrònic del CECOR i la SCC es responsabilitat CGTIC

FASE 6: Reordenació espai STCMN

- 1.- Instal·lació dels nous punts de consolidació i punts de veu i dades de la sala
- 2.- Retirar la mampara del passadís (no imputable a aquest contracte)
- 3.- Reubicar les Estacions de Treball dels operadors de la sala segons planimetria
- 4.- Elecció i mecanització dels fuetons de veu i dades de les taules de la sala STCMN.

13 Condicions generals

Les empreses licitadores han de visitar l'àmbit objecte del present plec, amb la finalitat d'examinar els espais i equips objecte de licitació. Per planificar les visites les sol·licituds

Figura 11

s'adreçaran a Planificació i Infraestructures, com a unitat responsable del contracte, a l'adreça electrònica itpg018@gencat.cat.

A la oferta hauran d'adjuntar el certificat d'haver realitzat la visita.

Les empreses licitadores no podran al·legar desconeixement de les condicions específiques de l'àmbit ni de les instal·lacions o equips presents en l'àmbit d'actuació del present plec en el moment de formular les ofertes o d'executar els treballs en cas de resultar-ne adjudicatàries.

L'abast de l'actuació, i per tant el preu del contracte, inclou a més de les actuacions que es descriuen, les següents tasques:

- Revisió i actualització de la proposta definida en el present concurs d'acord amb l'estat real de la infraestructura i equipament.
- Redacció de la documentació gràfica d'estat final (distribució, instal·lacions i equipament)
- Redacció i lliurament de la documentació en matèria de Seguretat i Salut.
- Tramitació i liquidació dels costos de gestió de residus.
- Designació de tècnic coordinador dels treballs assignats als diferents sub-contractistes.
- Treballs previs i treballs necessaris per assegurar el bon ús dels espais.
- Actuacions en les instal·lacions i/o elements constructius que puguin resultar afectats per les actuacions objecte del present concurs.
- Comprovació i posada en marxa dels elements, equips i instal·lacions objecte del present concurs.
- Garantia durant un període de 12 mesos.
- Assegurança per danys causats durant l'execució dels treballs.
- Tràmits amb la Oficina de Gestió Empresarial (OGE).

Treballs previs

El preu del contracte inclou el desmuntatge i muntatge d'elements que puguin afectar a l'execució dels treballs contractats per donar compliment a la totalitat del plec. Un cop es faci el muntatge es comprovarà que la instal·lació afectada queda operativa i sense afectacions posteriors relacionades amb els elements afectats pels treballs objecte del present plec.

S'inclou també la desconexió de les instal·lacions que s'hagin de modificar per l'execució dels treballs (electricitat, climatització...).

Gestió de residus

Tots els residus generats durant l'actuació es gestionaran d'acord amb la normativa d'aplicació.

S'inclou al preu del contracte el cost de les actuacions per retirada, transport i gestió de residus, taxes i altres despeses associades. De totes les gestions es lliurarà el certificat corresponent.

Adscripció de mitjans personals

L'empresa adjudicatària haurà d'adscriure al contracte durant tot el període d'execució del mateix un Cap / Encarregat amb alguna de les següents titulacions o superior:

- Grau d'Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació
- Grau en Enginyeria de xarxes de Telecomunicació
- Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació
- Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació
- Enginyeria tècnica de Telecomunicació Especialitat Sistemes de Telecomunicacions
- Enginyeria tècnica de Telecomunicació Especialitat Electrònica
- Enginyeria tècnica de Telecomunicació Especialitat Imatge i so
- Enginyeria tècnica de Telecomunicació Especialitat Telemàtica

Pla de treball

L'adjudicatari haurà de presentar simultàniament amb la formalització del contracte, el pla de treball previst per a la realització del subministrament i instal·lació de l'equipament requerit, així com una previsió del calendari i recursos que preveu utilitzar.

Així mateix, explicarà la metodologia de gestió de projectes que s'emprarà, detallant les diferents fases d'execució del contracte.

El pla de treball inclourà els següents capítols:

- La metodologia de gestió de projectes proposada per la licitadora.
- El cronograma de les actuacions previstes
- El pla de proves que permeti testar el servei.
- La relació de recursos humans i materials que la licitadora pensi dedicar al contracte.

El pla de treball presentat per l'adjudicatària serà validat durant les dues primeres setmanes d'execució del contracte (fase de planificació prèvia a la instal·lació) En aquesta fase de planificació prèvia també s'acordarà el calendari definitiu de subministrament i instal·lació de l'equipament entre el Departament d'Interior i l'adjudicatària.

L'adjudicatària s'haurà de coordinar directament amb els equipaments objecte d'aquest contracte per tal d'executar les accions incloses dins del seu abast.

Seguiment del contracte:

L'empresa adjudicatària designarà un cap o encarregat amb perfil de director/a de projecte que serà el responsable de realitzar el seguiment de l'execució del contracte i de interlocució amb els tècnics de Planificació i Infraestructures del Departament d'Interior.

El/La director/a de projecte s'encarregarà d'organitzar reunions de seguiment del contracte amb una freqüència setmanal, a les quals es tractaran com a mínim els següents temes:

- Revisió de les actuacions realitzades durant el període objecte de supervisió
- Gestió de riscos. Accions de mitigació.
- Repàs de les actuacions previstes durant el següent període de supervisió.

Període de garantia

El període de garantia contractual serà de 12 mesos.

Si es produís algun tipus d'avaria, incidència, fallada o anomalia derivada d'un vici de fabricació d'instal·lació o per qualsevol altra causa imputable a l'adjudicatària, aquesta estarà obligada a la substitució de l'equip o component per un altre de les mateixes o superiors característiques, de nova construcció o fabricació i sense fallades de funcionament.

L'adjudicatària es coordinarà amb el Departament d'Interior a fi d'aprovisionar l'equipament de reemplaçament en les dependències afectades i dins del termini màxim de 15 dies naturals a comptar des del requeriment per part de la persona responsable del contracte.

Serà a càrrec de l'adjudicaria totes les despeses que es puguin derivar, tals com recanvis, transport, mà d'obra, dietes, desplaçaments, etc.

Aquesta prescripció és extensiva al període de garantia segons s'estableix en el plec de clàusules administratives particulars del contracte.

Assegurança per danys causats durant l'execució dels treballs

D'acord amb allò que es disposa a la normativa d'aplicació, l'empresa adjudicatària disposarà d'assegurança pels danys que es puguin produir durant l'execució del contracte, fet que es justificarà mitjançant declaració responsable indicant-ne l'abast de la cobertura i estat de pagament de la pòlissa.

14 Amidaments Instal·lacions Informàtiques

Instal·lacions Sala Tècnica Anexa a SCRMN	
Armaris de veu i dades.	
<u>Descripció</u>	Quantitat
armari rack de 47 U (800 x 600 mm) amb sòcol metàl·lic. Completament instal·lat Armari Rittal o similar	2,00
plafons de 24 connectors tipus RJ-45 categoria 6A tipus UTP, per connectar als punts terminals de veu i dades	18,00



del nou CCOR. Accessoris i instal·lació inclosa. Plafons etiquetats i numerats.	
elements passafils. Completament instal·lat.	20,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A d'1,5 m. Color blanc	120,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A de 2 m. color blanc	120,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A de 3 m. Color blanc	20,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A de 6 m. Color blanc	5,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A de 10 m. color tarjona	5,00
tirants flexibles RJ-45/JR-45 categoria 6A de 10 m. color tarjona /GMIC	40,00
subministrament i instal·lació desafata de reixa electrosoldada organitzadora del cablejat utp per a les connexions entre els racks de la sala annexa.ubicada a la part superior dels racks. Inclosos muntants de pvc amb connexió al terra tècnic.	5,00
safates de suportació amb ancoratges frontals i posteriors a rack. Muntatge accessoris i instal·lació inclòs	3,00
Instal·lació de dos magnetotèrmics al subquadre de SAI (1) de la sala tècnica. Aquest subquadre de SAI reb subministrament del SAI de la planta baixa.	1,00
Instal·lació de dos magnetotèrmics al subquadre de SAI (2) de la sala tècnica. Aquest subquadre de SAI reb subministrament del SAI de la planta 4.	1,00
Subministrament i instal·lació de dues bases d'endolls de 6 shucko per a cadascun dels 2 rack de la sala tècnica. Bases amb perfil de 19 polsades, inclosa la connexió elèctrica fins als dos subquadres de SAI que hi ha a la Sala. Cada Base a un subquadre de SAI diferent.	1,00



NOUS PUNTS DE CONSOLIDACIÓ DE VEU I DADES	
Descripció	Quantitat
C2: Nou punt de consolidació a sota terra tècnic format perfil d'alumini per a mecanismes de 45x45 amb 10 mòduls RJ-45 femella amb inclinació de 45°. La terminació de la xarxa estarà alimentada per cables de 4 parells tipus UTP de 24 AWG (0,510 mm de diàmetre) CATEGORIA 6A . Inclosa tornilleia d'acer inoxidable , accessoris per connexió a terra i tapes laterals amb forats passacables.	38,00
C2: Punt de connexió entre armari de veu i dades i punt terminal incloent conductor de parells trenat tipus UTP de categoria 6A, amb diàmetre de conductor 0,511 mm (24 AWG) segons norma ANSI/EIA/TIA-568 amb distribució, per sobre terra tècnic mitjançant safata de reixa de barres d'acer prevista.Els baixants de la safata fins els punts de connexió, tant de l'armari de veu i dades com terminals, es faran amb canaleta PVC prevista en els casos d'execució vista i amb tub coarrugat flexible en casos d'execució encastada. S'ha d'incloure homologació, i certificació de tot el sistema de veu i dades pel fabricant. Registre per sortida de cables de terra tècnic	380,00
Subministrament i instal·lació dels fuetons informàtics de color blanc Categoria 6A UTP entre el nou punt de consolidació C2 i la taula de treball. Els fuetons aniran etiquetats extrem a extrem amb el punt del seu patch panel cOS/OT/ADM corresponent i tindràn una longitud de 5 metres. (SRC + SCC + S.CECOR + OS/OT/ADM)	290,00
Subministrament i instal·lació dels fuetons informàtics de color taronja per als equips GMIC de la xarxa Rescat. Categoria 6A UTP entre el nou punt de consolidació C2 i la taula de treball. Els fuetons aniran etiquetats extrem a extrem amb el punt del seu patch panel cOS/OT/ADM corresponent i tindràn una longitud de 5 metres. (SRC + SCC + S.CECOR + OS/OT/ADM)	40,00
C3: Subministrament i instal·lació de caixes de superfícies formada per tres moduls i 8 elements:	20,00



1 modul amb 2 elements Shcuko vermell	
1 mòdul amb 2 elements Shucko vermell	
1 mòdul amb 2 elements 4 RJ-45 cat 6a inclinades amb porta contra la pols	
C3: Punt de connexió entre armari de veu i dades i punt terminal incloent conductor de parells trenat tipus UTP de categoria 6A, amb diàmetre de conductor 0,511 mm (24 AWG) segons norma ANSI/EIA/TIA-568 amb distribució, per sobre terra tècnic mitjançant safata de reixa de barres d'acer prevista.Els baixants de la safata fins els punts de connexió, tant de l'armari de veu i dades com terminals, es faran amb canaleta PVC prevista en els casos d'execució vista i amb tub coarrugat flexible en casos d'execució encastada. S'ha d'incloure homologació, i certificació de tot el sistema de veu i dades pel fabricant. Registre per sortida de cables de terra tècnic	40,00
V1: Punt de Consolidació videowall CECOR, a sota el terra tècnic format per dos bases d'endolls shucko i dues preses de veu i dades.	1,00
V1: Punt de connexió entre armari de veu i dades ubicat a la sala d'equips principal de la planta 4 i punt terminal incloent conductor de parells trenat tipus UTP de categoria 6A amb diàmetre de conductor 0,511 mm (24 AWG) segons norma ANSI/EIA/TIA-568 amb distribució, per sobre terra tècnic mitjançant safata de reixa de barres d'acer prevista.Els baixants de la safata fins els punts de connexió, tant de l'armari de veu i dades com terminals, es faran amb canaleta PVC prevista en els casos d'execució vista i amb tub coarrugat flexible en casos d'execució encastada. S'ha d'incloure homologació, i certificació de tot el sistema de veu i dades pel fabricant. Registre per sortida de cables de terra tècnic	1,00
v1: Punt de connexió elèctric entre el quadre de SAI de planta a la part central de l'edifici A i el punt terminal. Inclou subministrament i instal·lació dels elements magnetotèrmics diferencials.	1,00



Subministrament i instal·lació de canal regiband per al cablejat informàtic entre els nous punts de consolidació i l'armari de veu i dades ubicat a la sala d'equips. Safata metàl·lica portacables de regilla electrozincada de 60x300mm BMP Z360. Unions entre safates sistema unifast	100,00
ELECTRIFICACIÓ TAULES	
<u>Descripció</u>	Quantitat
Subministrament i instal·lació de base SAI de 5 endolls tipus shucko electrificació (sota taula).Bases connectades a punt de consolidació (C1). Per l'extrem del lloc de treball una connexió ràpida tipus Wieland i per l'extrem del punt de consolidació un connector tipus shucko mascle.	57,00
Subministrament i instal·lació de base SAI de 6 endolls tipus shucko electrificació (sota taula).Bases connectades a punt de consolidació (C1). Per l'extrem del lloc de treball una connexió ràpida tipus Wieland i per l'extrem del punt de consolidació un connector tipus shucko mascle.	2,00
Subministrament i instal·lació de Base SAI 8 endolls tipus shucko electrificació (sota taula).Bases connectades a punt de consolidació (C1). Per l'extrem del lloc de treball una connexió ràpida tipus Wieland i per l'extrem del punt de consolidació un connector tipus shucko mascle.	34,00
Taula sala de Crisis: Subministrament i instal·lació del cable de connexió elèctric entre la base d'endolls de SAI dels antics punts de Consolidació C1 i les bases d'endolls existents a de les taules. Per un extrem una connexió tipus ràpid i per l'altre un conector tipus shcuko mascle.Cal preveure fer forat al terra tècnic en cas necessari.	20,00
EQUIPAMENT GENERAL	

<u>Descripció</u>	Quantitat
Suport CPU universal per a taules	34,00
Braç de suport per a 3 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format 32".	54,00
Braç de suport per a 2 monitors o 1 monitor gran format (amb electrificació). Apte estàndards VESA. Dimensió màxima de monitors 30" (66,4 cm d'ample). Dimensió monitor gran format: 49" (32:9).	16,00
Suport de monitor de paret (de 40 a 55").	4,00
Suport per a 2 monitors. Pantalles planes o TV (de 37" a 70"). Alçada monitors regulable. Angle de visió ajustable. Amb base estable i rodes. Apte estàndards VESA.	6,00
ENLLAÇ DE VEU I DADES ENTRE LES SALES DE LA PLANTA 4A	
<u>Descripció</u>	Quantitat
Enllaç de fibra òptica format per 12 fibres multimode entre la sala annexe a la Sala Regional de Camndament i la sala d'equips de l'edifici A. Totes dues sales a la mateixa planta 4 de l'edifici A. Als extrems connectats a patch pannel per a fibra òptica, connectors tipus SC Duplex.	1,00
Enllaç per a comunicacions format per 12 cables UTP Categoria 6A entre la sala annexe a la sala Regiona de comandament i la sala d'equips de l'edifici A. Totes dues sales a la mateixa planta 4 de l'edifici A. Als extrems connectats a patch pannel per a cablejat UTP Categoria 6A	1,00
Subministrament de fuetó de fibra mulitmode amb connector tipus SC DUPLEX	12,00



	Subtotal
INSTAL·LACIÓ ANTENA TELEVISIÓ TERRESTRE I SATÈLIT	
<u>Descripció</u>	Quantitat
Subministrament i instal·lació d'antena satèl·lit connectada al multiplex actual de TV Satèlit IP que ja està en funcionament al complex. Cal preveure suports, tirada de cablejat i amplificador en cas que sigui necessari.	1,00

David Pagerols Lleonar
Responsable de Planificació i
Infraestructures

Eusebi del Olmo Ferrús
Subdirector general d'Administració i
Serveis